ОТРАСЛЕВЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ОЕРЖм 81-03-12-2001

ОТРАСЛЕВЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ОЕРЖм-2001

Часть 12

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ

Книга 2

(Уральский, Западно-Сибирский, Восточно-Сибирский, Дальневосточный территориальные районы)

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Москва 2011

gost.e-ecolog.ru

ОТРАСЛЕВЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ОТРАСЛЕВЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ОЕРЖм 81-03-12-2001

Часть 12

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ

Книга 2

(Уральский, Западно-Сибирский, Восточно-Сибирский, Дальневосточный территориальные районы)

Издание официальное

Москва 2011

Отраслевые сметные нормативы.
Отраслевые единичные расценки на монтаж оборудования.
ОЕРЖм 81-03-12-2001 Часть 12. Технологические трубопроводы. Книга 2.
Москва, 2011 – 824 стр.

Отраслевые единичные расценки на монтаж оборудования (далее - ОЕРЖм) предназначены для определения затрат при выполнении монтажных работ и составления на их основе сметных расчетов (смет) на производство указанных работ.

РАЗРАБОТАНЫ: Открытым акционерным обществом «Российские железные дороги» (ОАО «РЖД»), 107174, город Москва, ул. Новая Басманная д. 2; Некоммерческой организацией «Национальная ассоциация сметного ценообразования и стоимостного инжиниринга» (НО «Национальная ассоциация стоимостного инжиниринга»), 119311, город Москва, ул. Строителей, д. 6, корп. 4.

УТВЕРЖДЕНЫ: Распоряжение Открытого акционерного общества «Российские железные дороги» от 31.01.2011 г. № 178р.

© Открытое акционерное общество «Российские железные дороги» (ОАО «РЖД»), Некоммерческая организация «Национальная ассоциация сметного ценообразования и стоимостного инжиниринга» (НО «Национальная ассоциация стоимостного инжиниринга»), 2011 г.

Территориальные районы и подрайоны Российской Федерации с входящими в них республиками, краями и областями

Территориальные районы	Подрайоны		Республики, края, области
1	2		3
Северный	I	а	Мурманская область
		б	Республика Карелия
		в	Республика Коми
		г	Архангельская область
		д	Вологодская область
Северо-Западный	II	а	Ленинградская, Новгородская, Псковская области
		б	Калининградская область
Центральный	**III**		**Московская область**
	III	а	Брянская, Владимирская, Ивановская, Калужская, Орловская, Рязанская, Смоленская, Тверская, Тульская, Ярославская, Костромская области
Волго-Вятский	IV	а	Республика Марий Эл, Республика Мордовия, Чувашская Республика, Нижегородская область
		б	Кировская Область
Центрально-Черноземный	V		Белгородская, Воронежская, Курская, Липецкая, Тамбовская области
Поволжский	VI	а	Республика Калмыкия
		б	Астраханская область
		в	Республика Татарстан
		г	Саратовская область
		д	Пензенская, Самарская, Ульяновская области
		е	Волгоградская область
Северо-Кавказский	VII	а	Республика Адыгея, Республика Дагестан, Республика Ингушетия, Кабардино-Балкарская Республика, Карачаево-Черкесская Республика, Республика Северная Осетия-Алания, Чеченская Республика, Краснодарский, Ставропольский края
		б	Ростовская область
Уральский	VIII	а	Республика Башкортостан
		б	Удмуртская Республика, Пермский край
		в	Оренбургская область
		г	Курганская область
		д	Свердловская область
		е	Челябинская область
Западно-Сибирский	IX	а	Томская область
		б	Тюменская область
		в	Омская область
		г	Кемеровская область
		д	Новосибирская область
		е	Алтайский край
Восточно-Сибирский	X	а	Забайкальский край
		б	Республика Бурятия, Иркутская область
		в	Республика Хакасия
		г	Красноярский край
Дальневосточный	XI	а	Приморский край
		б	Хабаровский край
		в	Амурская область
		г	Еврейская АО

Часть 12. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ

Номера расценок	Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования	Территориальные районы и подрайоны	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
				оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т/кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9

ОТДЕЛ 01. ТРУБОПРОВОДЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЦЕХОВЫЕ

Раздел 1. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ТРУБ УГЛЕРОДИСТЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ СТАЛЕЙ

Таблица 12-01-001. Трубопроводы из водогазопроводных труб с фитингами на резьбе

Измеритель: **100 м**

Трубопровод из водогазопроводных труб с фитингами на резьбе, диаметр условного прохода								
12-01-001-01	15-25 мм	VIIIа	1550,19	1260,84	251,81	39,59	37,54	114
		VIIIб	1551,12	1260,84	253,41	39,59	36,87	
		VIIIв	1555,71	1260,84	258,18	39,59	36,69	
		VIIIг	1555,71	1260,84	258,18	39,59	36,69	
		VIIIе	1552,51	1260,84	254,98	39,59	36,69	
		VIIIд	1556,81	1260,84	259,10	39,59	36,87	
		IXа	1546,13	1260,84	249,54	39,59	35,75	
		IXб	1550,73	1260,84	252,73	39,59	37,16	
		IXв	1555,69	1260,84	259,10	39,59	35,75	
		IXг	1731,83	1426,14	266,64	44,77	39,05	
		IXд	1614,01	1315,56	261,61	41,33	36,84	
		IXе	1555,69	1260,84	259,10	39,59	35,75	
		Xа	1614,30	1315,56	261,61	41,33	37,13	
		Xб	1614,30	1315,56	261,61	41,33	37,13	
		Xв	1736,41	1426,14	269,81	44,77	40,46	
		Xг	1618,59	1315,56	264,78	41,33	38,25	
		XIа	1737,09	1426,14	268,89	44,77	42,06	
		XIб	1737,09	1426,14	268,89	44,77	42,06	
		XIв	1737,93	1426,14	269,81	44,77	41,98	
		XIг	1737,01	1426,14	268,89	44,77	41,98	
12-01-001-02	32-50 мм	VIIIа	3059,52	2521,68	472,80	85,14	65,04	228
		VIIIб	3062,26	2521,68	476,20	85,14	64,38	
		VIIIв	3072,24	2521,68	486,37	85,14	64,19	
		VIIIг	3072,24	2521,68	486,37	85,14	64,19	
		VIIIе	3065,44	2521,68	479,57	85,14	64,19	
		VIIIд	3073,73	2521,68	487,67	85,14	64,38	
		IXа	3052,21	2521,68	467,30	85,14	63,23	
		IXб	3060,55	2521,68	474,10	85,14	64,77	
		IXв	3072,58	2521,68	487,67	85,14	63,23	
		IXг	3426,06	2852,28	503,93	96,19	69,85	
		IXд	3189,62	2631,12	493,08	88,80	65,42	
		IXе	3072,58	2521,68	487,67	85,14	63,23	
		Xа	3190,03	2631,12	493,08	88,80	65,83	
		Xб	3190,03	2631,12	493,08	88,80	65,83	
		Xв	3434,47	2852,28	510,70	96,19	71,49	
		Xг	3198,04	2631,12	499,86	88,80	67,06	
		XIа	3434,86	2852,28	509,40	96,19	73,18	
		XIб	3434,86	2852,28	509,40	96,19	73,18	
		XIв	3436,06	2852,28	510,70	96,19	73,08	
		XIг	3434,76	2852,28	509,40	96,19	73,08	
12-01-001-03	70-80 мм	VIIIа	3254,54	2510,62	660,91	104,67	83,01	227
		VIIIб	3256,96	2510,62	665,98	104,67	80,36	
		VIIIв	3271,39	2510,62	681,15	104,67	79,62	
		VIIIг	3271,39	2510,62	681,15	104,67	79,62	
		VIIIе	3261,25	2510,62	671,01	104,67	79,62	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIд	3274,03	2510,62	683,05	104,67	80,36	
		IXа	3239,28	2510,62	652,67	104,67	75,99	
		IXб	3254,19	2510,62	662,81	104,67	80,76	
		IXв	3269,66	2510,62	683,05	104,67	75,99	
		IXг	3626,73	2839,77	704,38	118,25	82,58	
		IXд	3387,90	2619,58	690,15	109,22	78,17	
		IXе	3269,66	2510,62	683,05	104,67	75,99	
		Xа	3388,23	2619,58	690,15	109,22	78,50	
		Xб	3388,23	2619,58	690,15	109,22	78,50	
		Xв	3640,83	2839,77	714,47	118,25	86,59	
		Xг	3402,01	2619,58	700,25	109,22	82,18	
		XIа	3644,76	2839,77	712,58	118,25	92,41	
		XIб	3644,76	2839,77	712,58	118,25	92,41	
		XIв	3646,48	2839,77	714,47	118,25	92,24	
		XIг	3644,59	2839,77	712,58	118,25	92,24	
12-01-001-04	100 мм	VIIIа	3483,00	2499,56	888,83	134,58	94,61	226
		VIIIб	3487,91	2499,56	896,20	134,58	92,15	
		VIIIв	3509,30	2499,56	918,28	134,58	91,46	
		VIIIг	3509,30	2499,56	918,28	134,58	91,46	
		VIIIе	3494,55	2499,56	903,53	134,58	91,46	
		VIIIд	3512,42	2499,56	920,71	134,58	92,15	
		IXа	3464,01	2499,56	876,50	134,58	87,95	
		IXб	3483,99	2499,56	891,26	134,58	93,17	
		IXв	3508,22	2499,56	920,71	134,58	87,95	
		IXг	3871,37	2827,26	949,60	152,06	94,51	
		IXд	3628,49	2608,04	930,33	140,41	90,12	
		IXе	3508,22	2499,56	920,71	134,58	87,95	
		Xа	3629,57	2608,04	930,33	140,41	91,20	
		Xб	3629,57	2608,04	930,33	140,41	91,20	
		Xв	3891,23	2827,26	964,31	152,06	99,66	
		Xг	3648,34	2608,04	945,03	140,41	95,27	
		XIа	3894,74	2827,26	961,88	152,06	105,60	
		XIб	3894,74	2827,26	961,88	152,06	105,60	
		XIв	3896,86	2827,26	964,31	152,06	105,29	
		XIг	3894,43	2827,26	961,88	152,06	105,29	
12-01-001-05	125 мм	VIIIа	5140,36	3871,00	1138,53	166,66	130,83	350
		VIIIб	5145,90	3871,00	1148,28	166,66	126,62	
		VIIIв	5173,90	3871,00	1177,46	166,66	125,44	
		VIIIг	5173,90	3871,00	1177,46	166,66	125,44	
		VIIIе	5154,41	3871,00	1157,97	166,66	125,44	
		VIIIд	5178,04	3871,00	1180,42	166,66	126,62	
		IXа	5112,64	3871,00	1121,99	166,66	119,65	
		IXб	5139,81	3871,00	1141,49	166,66	127,32	
		IXв	5171,07	3871,00	1180,42	166,66	119,65	
		IXг	5725,56	4378,50	1217,26	188,36	129,80	
		IXд	5354,69	4039,00	1192,68	173,86	123,01	
		IXе	5171,07	3871,00	1180,42	166,66	119,65	
		Xа	5355,32	4039,00	1192,68	173,86	123,64	
		Xб	5355,32	4039,00	1192,68	173,86	123,64	
		Xв	5751,52	4378,50	1236,70	188,36	136,32	
		Xг	5380,64	4039,00	1212,11	173,86	129,53	
		XIа	5757,87	4378,50	1233,74	188,36	145,63	
		XIб	5757,87	4378,50	1233,74	188,36	145,63	
		XIв	5760,54	4378,50	1236,70	188,36	145,34	
		XIг	5757,58	4378,50	1233,74	188,36	145,34	
12-01-001-06	150 мм	VIIIа	5362,46	3882,06	1349,35	205,97	131,05	351
		VIIIб	5369,80	3882,06	1360,90	205,97	126,84	
		VIIIв	5403,20	3882,06	1395,48	205,97	125,66	
		VIIIг	5403,20	3882,06	1395,48	205,97	125,66	
		VIIIе	5380,10	3882,06	1372,38	205,97	125,66	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIд	5407,93	3882,06	1399,03	205,97	126,84	
		IXа	5331,73	3882,06	1329,80	205,97	119,87	
		IXб	5362,50	3882,06	1352,90	205,97	127,54	
		IXв	5400,96	3882,06	1399,03	205,97	119,87	
		IXг	5964,79	4391,01	1443,73	232,85	130,05	
		IXд	5587,68	4050,54	1413,90	214,88	123,24	
		IXе	5400,96	3882,06	1399,03	205,97	119,87	
		Xа	5588,31	4050,54	1413,90	214,88	123,87	
		Xб	5588,31	4050,54	1413,90	214,88	123,87	
		Xв	5994,34	4391,01	1466,76	232,85	136,57	
		Xг	5617,23	4050,54	1436,93	214,88	129,76	
		XIа	6000,10	4391,01	1463,21	232,85	145,88	
		XIб	6000,10	4391,01	1463,21	232,85	145,88	
		XIв	6003,36	4391,01	1466,76	232,85	145,59	
		XIг	5999,81	4391,01	1463,21	232,85	145,59	
Таблица 12-01-002. Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, монтируемые из готовых узлов, на условное давление не более 2,5 МПа								
	Измеритель: **100 м трубопровода**							
	Трубопровод в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, монтируемый из готовых узлов, на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр труб наружный							
12-01-002-01	14 мм	VIIIа	3453,10	838,35	2587,89	198,57	26,86	75,80
		VIIIб	3508,56	838,35	2643,65	198,57	26,56	100
		VIIIв	3676,61	838,35	2811,04	198,57	27,22	
		VIIIг	3676,61	838,35	2811,04	198,57	27,22	
		VIIIе	3564,99	838,35	2699,42	198,57	27,22	
		VIIIд	3682,81	838,35	2817,90	198,57	26,56	
		IXа	3348,27	838,35	2483,12	198,57	26,80	
		IXб	3459,53	838,35	2594,75	198,57	26,43	
		IXв	3683,05	838,35	2817,90	198,57	26,80	
		IXг	3821,07	948,26	2843,81	224,47	29,00	
		IXд	3728,76	874,73	2826,51	207,21	27,52	
		IXе	3683,05	838,35	2817,90	198,57	26,80	
		Xа	3729,24	874,73	2826,51	207,21	28,00	
		Xб	3728,91	874,73	2826,51	207,21	27,67	
		Xв	3933,94	948,26	2955,34	224,47	30,34	
		Xг	3841,63	874,73	2938,04	207,21	28,86	
		XIа	3927,23	948,26	2948,48	224,47	30,49	
		XIб	3927,23	948,26	2948,48	224,47	30,49	
		XIв	3934,05	948,26	2955,34	224,47	30,45	
		XIг	3927,19	948,26	2948,48	224,47	30,45	
12-01-002-02	18 мм	VIIIа	3472,16	838,35	2603,96	200,33	29,85	75,80
		VIIIб	3527,75	838,35	2659,95	200,33	29,45	130
		VIIIв	3696,68	838,35	2828,02	200,33	30,31	
		VIIIг	3696,68	838,35	2828,02	200,33	30,31	
		VIIIе	3584,60	838,35	2715,94	200,33	30,31	
		VIIIд	3702,70	838,35	2834,90	200,33	29,45	
		IXа	3366,88	838,35	2498,77	200,33	29,76	
		IXб	3478,47	838,35	2610,84	200,33	29,28	
		IXв	3703,01	838,35	2834,90	200,33	29,76	
		IXг	3841,31	948,26	2861,09	226,30	31,96	
		IXд	3748,81	874,73	2843,60	208,90	30,48	
		IXе	3703,01	838,35	2834,90	200,33	29,76	
		Xа	3749,44	874,73	2843,60	208,90	31,11	
		Xб	3749,01	874,73	2843,60	208,90	30,68	
		Xв	3955,03	948,26	2973,08	226,30	33,69	
		Xг	3862,53	874,73	2955,59	208,90	32,21	
		XIа	3948,36	948,26	2966,19	226,30	33,91	
		XIб	3948,36	948,26	2966,19	226,30	33,91	
		XIв	3955,20	948,26	2973,08	226,30	33,86	
		XIг	3948,31	948,26	2966,19	226,30	33,86	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
12-01-002-03	25 мм	VIIIа	3534,74	874,85	2625,10	200,33	34,79	79,10
		VIIIб	3590,28	874,85	2681,17	200,33	34,26	170
		VIIIв	3759,77	874,85	2849,55	200,33	35,37	
		VIIIг	3759,77	874,85	2849,55	200,33	35,37	
		VIIIе	3647,49	874,85	2737,27	200,33	35,37	
		VIIIд	3765,63	874,85	2856,52	200,33	34,26	
		IXа	3429,29	874,85	2519,78	200,33	34,66	
		IXб	3540,95	874,85	2632,06	200,33	34,04	
		IXв	3766,03	874,85	2856,52	200,33	34,66	
		IXг	3909,20	989,54	2882,71	226,30	36,95	
		IXд	3813,45	912,81	2865,22	208,90	35,42	
		IXе	3766,03	874,85	2856,52	200,33	34,66	
		Xа	3814,25	912,81	2865,22	208,90	36,22	
		Xб	3813,68	912,81	2865,22	208,90	35,65	
		Xв	4023,63	989,54	2994,87	226,30	39,22	
		Xг	3927,88	912,81	2977,38	208,90	37,69	
		XIа	4016,96	989,54	2987,91	226,30	39,51	
		XIб	4016,96	989,54	2987,91	226,30	39,51	
		XIв	4023,85	989,54	2994,87	226,30	39,44	
		XIг	4016,89	989,54	2987,91	226,30	39,44	
12-01-002-04	32 мм	VIIIа	3584,13	900,28	2645,61	201,95	38,24	81,40
		VIIIб	3639,83	900,28	2701,93	201,95	37,62	200
		VIIIв	3810,27	900,28	2871,05	201,95	38,94	
		VIIIг	3810,27	900,28	2871,05	201,95	38,94	
		VIIIе	3697,49	900,28	2758,27	201,95	38,94	
		VIIIд	3815,96	900,28	2878,06	201,95	37,62	
		IXа	3478,21	900,28	2539,83	201,95	38,10	
		IXб	3590,27	900,28	2652,62	201,95	37,37	
		IXв	3816,44	900,28	2878,06	201,95	38,10	
		IXг	3963,30	1018,31	2904,53	228,27	40,46	
		IXд	3865,09	939,36	2886,85	210,72	38,88	
		IXе	3816,44	900,28	2878,06	201,95	38,10	
		Xа	3866,05	939,36	2886,85	210,72	39,84	
		Xб	3865,38	939,36	2886,85	210,72	39,17	
		Xв	4078,62	1018,31	3017,18	228,27	43,13	
		Xг	3980,42	939,36	2999,51	210,72	41,55	
		XIа	4071,95	1018,31	3010,18	228,27	43,46	
		XIб	4071,95	1018,31	3010,18	228,27	43,46	
		XIв	4078,87	1018,31	3017,18	228,27	43,38	
		XIг	4071,87	1018,31	3010,18	228,27	43,38	
12-01-002-05	38 мм	VIIIа	3779,68	947,84	2789,44	217,27	42,40	85,70
		VIIIб	3837,20	947,84	2847,71	217,27	41,65	230
		VIIIв	4013,75	947,84	3022,75	217,27	43,16	
		VIIIг	4013,75	947,84	3022,75	217,27	43,16	
		VIIIе	3897,02	947,84	2906,02	217,27	43,16	
		VIIIд	4019,49	947,84	3030,00	217,27	41,65	
		IXа	3669,93	947,84	2679,96	217,27	42,13	
		IXб	3785,87	947,84	2796,69	217,27	41,34	
		IXв	4019,97	947,84	3030,00	217,27	42,13	
		IXг	4175,17	1072,11	3058,45	245,47	44,61	
		IXд	4071,38	988,98	3039,45	226,67	42,95	
		IXе	4019,97	947,84	3030,00	217,27	42,13	
		Xа	4072,48	988,98	3039,45	226,67	44,05	
		Xб	4071,71	988,98	3039,45	226,67	43,28	
		Xв	4294,86	1072,11	3175,03	245,47	47,72	
		Xг	4191,07	988,98	3156,03	226,67	46,06	
		XIа	4288,08	1072,11	3167,78	245,47	48,19	
		XIб	4288,08	1072,11	3167,78	245,47	48,19	
		XIв	4295,23	1072,11	3175,03	245,47	48,09	
		XIг	4287,98	1072,11	3167,78	245,47	48,09	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
12-01-002-06	45 мм	VIIIа	3818,16	972,17	2799,64	217,27	46,35	87,90
		VIIIб	3875,59	972,17	2857,96	217,27	45,46	260
		VIIIв	4052,49	972,17	3033,16	217,27	47,16	
		VIIIг	4052,49	972,17	3033,16	217,27	47,16	
		VIIIе	3935,65	972,17	2916,32	217,27	47,16	
		VIIIд	4058,08	972,17	3040,45	217,27	45,46	
		IXа	3708,23	972,17	2690,09	217,27	45,97	
		IXб	3824,21	972,17	2806,92	217,27	45,12	
		IXв	4058,59	972,17	3040,45	217,27	45,97	
		IXг	4217,10	1099,63	3068,95	245,47	48,52	
		IXд	4111,11	1014,37	3049,92	226,67	46,82	
		IXе	4058,59	972,17	3040,45	217,27	45,97	
		Xа	4112,34	1014,37	3049,92	226,67	48,05	
		Xб	4111,46	1014,37	3049,92	226,67	47,17	
		Xв	4337,34	1099,63	3185,64	245,47	52,07	
		Xг	4231,34	1014,37	3166,60	226,67	50,37	
		XIа	4330,63	1099,63	3178,35	245,47	52,65	
		XIб	4330,63	1099,63	3178,35	245,47	52,65	
		XIв	4337,82	1099,63	3185,64	245,47	52,55	
		XIг	4330,53	1099,63	3178,35	245,47	52,55	
12-01-002-07	57 мм	VIIIа	3878,15	1008,67	2808,29	217,27	61,19	91,20
		VIIIб	3935,10	1008,67	2866,66	217,27	59,77	420
		VIIIв	4113,22	1008,67	3042,04	217,27	62,51	
		VIIIг	4113,22	1008,67	3042,04	217,27	62,51	
		VIIIе	3996,27	1008,67	2925,09	217,27	62,51	
		VIIIд	4117,79	1008,67	3049,35	217,27	59,77	
		IXа	3768,06	1008,67	2698,64	217,27	60,75	
		IXб	3883,37	1008,67	2815,60	217,27	59,10	
		IXв	4118,77	1008,67	3049,35	217,27	60,75	
		IXг	4282,34	1140,91	3078,03	245,47	63,40	
		IXд	4172,96	1052,45	3058,88	226,67	61,63	
		IXе	4118,77	1008,67	3049,35	217,27	60,75	
		Xа	4174,63	1052,45	3058,88	226,67	63,30	
		Xб	4173,22	1052,45	3058,88	226,67	61,89	
		Xв	4404,52	1140,91	3194,84	245,47	68,77	
		Xг	4295,13	1052,45	3175,68	226,67	67,00	
		XIа	4397,97	1140,91	3187,52	245,47	69,54	
		XIб	4397,97	1140,91	3187,52	245,47	69,54	
		XIв	4405,17	1140,91	3194,84	245,47	69,42	
		XIг	4397,85	1140,91	3187,52	245,47	69,42	
12-01-002-08	76 мм	VIIIа	4393,70	1072,82	3255,98	246,12	64,90	97
		VIIIб	4463,29	1072,82	3325,16	246,12	65,31	630
		VIIIв	4670,94	1072,82	3532,95	246,12	65,17	
		VIIIг	4670,94	1072,82	3532,95	246,12	65,17	
		VIIIе	4532,37	1072,82	3394,38	246,12	65,17	
		VIIIд	4679,75	1072,82	3541,62	246,12	65,31	
		IXа	4264,89	1072,82	3126,09	246,12	65,98	
		IXб	4402,75	1072,82	3264,66	246,12	65,27	
		IXв	4680,42	1072,82	3541,62	246,12	65,98	
		IXг	4856,51	1213,47	3574,25	278,22	68,79	
		IXд	4738,75	1119,38	3552,46	256,82	66,91	
		IXе	4680,42	1072,82	3541,62	246,12	65,98	
		Xа	4742,85	1119,38	3552,46	256,82	71,01	
		Xб	4738,29	1119,38	3552,46	256,82	66,45	
		Xв	4994,82	1213,47	3712,66	278,22	68,69	
		Xг	4877,06	1119,38	3690,87	256,82	66,81	
		XIа	4993,57	1213,47	3703,98	278,22	76,12	
		XIб	4993,57	1213,47	3703,98	278,22	76,12	
		XIв	5000,45	1213,47	3712,66	278,22	74,32	
		XIг	4991,77	1213,47	3703,98	278,22	74,32	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
12-01-002-09	89 мм	VIIIа	4446,95	1084,99	3277,89	247,91	84,07	98,10
		VIIIб	4517,03	1084,99	3347,33	247,91	84,71	770
		VIIIв	4725,41	1084,99	3555,90	247,91	84,52	
		VIIIг	4725,41	1084,99	3555,90	247,91	84,52	
		VIIIе	4586,32	1084,99	3416,81	247,91	84,52	
		VIIIд	4734,32	1084,99	3564,62	247,91	84,71	
		IXа	4318,38	1084,99	3147,53	247,91	85,86	
		IXб	4456,21	1084,99	3286,61	247,91	84,61	
		IXв	4735,47	1084,99	3564,62	247,91	85,86	
		IXг	4913,52	1227,23	3597,59	280,22	88,70	
		IXд	4794,44	1132,07	3575,57	258,68	86,80	
		IXе	4735,47	1084,99	3564,62	247,91	85,86	
		Xа	4800,27	1132,07	3575,57	258,68	92,63	
		Xб	4793,59	1132,07	3575,57	258,68	85,95	
		Xв	5052,03	1227,23	3736,51	280,22	88,29	
		Xг	4932,95	1132,07	3714,49	258,68	86,39	
		XIа	5054,09	1227,23	3727,79	280,22	99,07	
		XIб	5054,09	1227,23	3727,79	280,22	99,07	
		XIв	5060,18	1227,23	3736,51	280,22	96,44	
		XIг	5051,46	1227,23	3727,79	280,22	96,44	
12-01-002-10	108 мм	VIIIа	4627,67	1161,30	3343,61	251,32	122,76	105
		VIIIб	4698,80	1161,30	3413,65	251,32	123,85	1200
		VIIIв	4909,00	1161,30	3624,13	251,32	123,57	
		VIIIг	4909,00	1161,30	3624,13	251,32	123,57	
		VIIIе	4768,64	1161,30	3483,77	251,32	123,57	
		VIIIд	4918,21	1161,30	3633,06	251,32	123,85	
		IXа	4499,26	1161,30	3212,16	251,32	125,80	
		IXб	4637,53	1161,30	3352,53	251,32	123,70	
		IXв	4920,16	1161,30	3633,06	251,32	125,80	
		IXг	5109,20	1313,55	3666,81	284,05	128,84	
		IXд	4982,77	1211,70	3644,27	262,23	126,80	
		IXе	4920,16	1161,30	3633,06	251,32	125,80	
		Xа	4992,11	1211,70	3644,27	262,23	136,14	
		Xб	4981,39	1211,70	3644,27	262,23	125,42	
		Xв	5248,65	1313,55	3806,98	284,05	128,12	
		Xг	5122,21	1211,70	3784,43	262,23	126,08	
		XIа	5256,86	1313,55	3798,05	284,05	145,26	
		XIб	5256,86	1313,55	3798,05	284,05	145,26	
		XIв	5261,59	1313,55	3806,98	284,05	141,06	
		XIг	5252,66	1313,55	3798,05	284,05	141,06	
12-01-002-11	133 мм	VIIIа	5196,10	1260,84	3799,40	272,96	135,86	114
		VIIIб	5279,69	1260,84	3882,12	272,96	136,73	1280
		VIIIв	5527,82	1260,84	4130,65	272,96	136,33	
		VIIIг	5527,82	1260,84	4130,65	272,96	136,33	
		VIIIе	5362,09	1260,84	3964,92	272,96	136,33	
		VIIIд	5538,72	1260,84	4141,15	272,96	136,73	
		IXа	5043,40	1260,84	3644,17	272,96	138,39	
		IXб	5207,23	1260,84	3809,90	272,96	136,49	
		IXв	5540,38	1260,84	4141,15	272,96	138,39	
		IXг	5745,67	1426,14	4177,84	308,43	141,69	
		IXд	5608,38	1315,56	4153,34	284,72	139,48	
		IXе	5540,38	1260,84	4141,15	272,96	138,39	
		Xа	5618,50	1315,56	4153,34	284,72	149,60	
		Xб	5606,73	1315,56	4153,34	284,72	137,83	
		Xв	5910,61	1426,14	4343,36	308,43	141,11	
		Xг	5773,33	1315,56	4318,87	284,72	138,90	
		XIа	5919,51	1426,14	4332,86	308,43	160,51	
		XIб	5919,51	1426,14	4332,86	308,43	160,51	
		XIв	5925,41	1426,14	4343,36	308,43	155,91	
		XIг	5914,91	1426,14	4332,86	308,43	155,91	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
12-01-002-12	159 мм	VIIIа	5537,54	1338,26	3992,89	289,88	206,39	121
		VIIIб	5624,29	1338,26	4077,95	289,88	208,08	1750
		VIIIв	5879,40	1338,26	4333,66	289,88	207,48	
		VIIIг	5879,40	1338,26	4333,66	289,88	207,48	
		VIIIе	5708,88	1338,26	4163,14	289,88	207,48	
		VIIIд	5890,95	1338,26	4344,61	289,88	208,08	
		IXа	5382,16	1338,26	3833,33	289,88	210,57	
		IXб	5550,15	1338,26	4003,84	289,88	208,05	
		IXв	5893,44	1338,26	4344,61	289,88	210,57	
		IXг	6111,69	1513,71	4383,91	327,62	214,07	
		IXд	5965,74	1396,34	4357,67	302,33	211,73	
		IXе	5893,44	1338,26	4344,61	289,88	210,57	
		Xа	5982,66	1396,34	4357,67	302,33	228,65	
		Xб	5964,13	1396,34	4357,67	302,33	210,12	
		Xв	6281,67	1513,71	4554,16	327,62	213,80	
		Xг	6135,72	1396,34	4527,92	302,33	211,46	
		XIа	6301,62	1513,71	4543,21	327,62	244,70	
		XIб	6301,62	1513,71	4543,21	327,62	244,70	
		XIв	6305,14	1513,71	4554,16	327,62	237,27	
		XIг	6294,19	1513,71	4543,21	327,62	237,27	
12-01-002-13	219 мм	VIIIа	6432,38	1747,48	4252,41	298,35	432,49	158
		VIIIб	6523,71	1747,48	4339,43	298,35	436,80	3450
		VIIIв	6784,62	1747,48	4601,52	298,35	435,62	
		VIIIг	6784,62	1747,48	4601,52	298,35	435,62	
		VIIIе	6609,84	1747,48	4426,74	298,35	435,62	
		VIIIд	6797,54	1747,48	4613,26	298,35	436,80	
		IXа	6280,90	1747,48	4089,38	298,35	444,04	
		IXб	6448,04	1747,48	4264,16	298,35	436,40	
		IXв	6804,78	1747,48	4613,26	298,35	444,04	
		IXг	7080,31	1976,58	4655,11	337,35	448,62	
		IXд	6896,04	1823,32	4627,16	311,35	445,56	
		IXе	6804,78	1747,48	4613,26	298,35	444,04	
		Xа	6933,45	1823,32	4627,16	311,35	482,97	
		Xб	6891,19	1823,32	4627,16	311,35	440,71	
		Xв	7252,34	1976,58	4829,44	337,35	446,32	
		Xг	7068,08	1823,32	4801,50	311,35	443,26	
		XIа	7308,99	1976,58	4817,69	337,35	514,72	
		XIб	7308,99	1976,58	4817,69	337,35	514,72	
		XIв	7304,04	1976,58	4829,44	337,35	498,02	
		XIг	7292,29	1976,58	4817,69	337,35	498,02	
12-01-002-14	273 мм	VIIIа	7209,94	1946,56	4351,68	298,35	911,70	176
		VIIIб	7308,91	1946,56	4439,16	298,35	923,19	4350
		VIIIв	7570,66	1946,56	4702,92	298,35	921,18	
		VIIIг	7570,66	1946,56	4702,92	298,35	921,18	
		VIIIе	7394,77	1946,56	4527,03	298,35	921,18	
		VIIIд	7584,94	1946,56	4715,19	298,35	923,19	
		IXа	7080,54	1946,56	4188,04	298,35	945,94	
		IXб	7231,23	1946,56	4363,95	298,35	920,72	
		IXв	7607,69	1946,56	4715,19	298,35	945,94	
		IXг	7910,71	2201,76	4757,90	337,35	951,05	
		IXд	7708,04	2031,04	4729,37	311,35	947,63	
		IXе	7607,69	1946,56	4715,19	298,35	945,94	
		Xа	7789,97	2031,04	4729,37	311,35	1029,56	
		Xб	7691,88	2031,04	4729,37	311,35	931,47	
		Xв	8074,35	2201,76	4933,25	337,35	939,34	
		Xг	7871,69	2031,04	4904,73	311,35	935,92	
		XIа	8212,19	2201,76	4920,98	337,35	1089,45	
		XIб	8212,19	2201,76	4920,98	337,35	1089,45	
		XIв	8186,76	2201,76	4933,25	337,35	1051,75	
		XIг	8174,49	2201,76	4920,98	337,35	1051,75	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
12-01-002-15	325 мм	VIIIа	7714,01	2212,00	4414,43	298,35	1087,58	200
		VIIIб	7814,61	2212,00	4502,24	298,35	1100,37	5300
		VIIIв	8076,82	2212,00	4767,15	298,35	1097,67	
		VIIIг	8076,82	2212,00	4767,15	298,35	1097,67	
		VIIIе	7900,16	2212,00	4590,49	298,35	1097,67	
		VIIIд	8092,00	2212,00	4779,63	298,35	1100,37	
		IXа	7587,44	2212,00	4250,24	298,35	1125,20	
		IXб	7736,59	2212,00	4426,91	298,35	1097,68	
		IXв	8116,83	2212,00	4779,63	298,35	1125,20	
		IXг	8456,09	2502,00	4823,09	337,35	1131,00	
		IXд	8229,19	2308,00	4794,07	311,35	1127,12	
		IXе	8116,83	2212,00	4779,63	298,35	1125,20	
		Xа	8326,64	2308,00	4794,07	311,35	1224,57	
		Xб	8210,86	2308,00	4794,07	311,35	1108,79	
		Xв	8619,78	2502,00	4999,15	337,35	1118,63	
		Xг	8392,88	2308,00	4970,13	311,35	1114,75	
		XIа	8787,61	2502,00	4986,67	337,35	1298,94	
		XIб	8787,61	2502,00	4986,67	337,35	1298,94	
		XIв	8755,35	2502,00	4999,15	337,35	1254,20	
		XIг	8742,87	2502,00	4986,67	337,35	1254,20	
12-01-002-16	377 мм	VIIIа	8364,98	2411,08	4699,26	323,62	1254,64	218
		VIIIб	8472,08	2411,08	4790,61	323,62	1270,39	6300
		VIIIв	8744,94	2411,08	5066,29	323,62	1267,57	
		VIIIг	8744,94	2411,08	5066,29	323,62	1267,57	
		VIIIе	8561,09	2411,08	4882,44	323,62	1267,57	
		VIIIд	8760,81	2411,08	5079,34	323,62	1270,39	
		IXа	8240,65	2411,08	4528,45	323,62	1301,12	
		IXб	8390,61	2411,08	4712,31	323,62	1267,22	
		IXв	8791,54	2411,08	5079,34	323,62	1301,12	
		IXг	9161,64	2727,18	5127,02	365,96	1307,44	
		IXд	8914,11	2515,72	5095,18	337,66	1303,21	
		IXе	8791,54	2411,08	5079,34	323,62	1301,12	
		Xа	9027,52	2515,72	5095,18	337,66	1416,62	
		Xб	8892,60	2515,72	5095,18	337,66	1281,70	
		Xв	9329,52	2727,18	5310,21	365,96	1292,13	
		Xг	9081,99	2515,72	5278,37	337,66	1287,90	
		XIа	9523,74	2727,18	5297,16	365,96	1499,40	
		XIб	9523,74	2727,18	5297,16	365,96	1499,40	
		XIв	9484,79	2727,18	5310,21	365,96	1447,40	
		XIг	9471,74	2727,18	5297,16	365,96	1447,40	
12-01-002-17	426 мм	VIIIа	8964,49	2521,68	5151,83	366,10	1290,98	228
		VIIIб	9072,74	2521,68	5249,00	366,10	1302,06	7700
		VIIIв	9361,92	2521,68	5542,31	366,10	1297,93	
		VIIIг	9361,92	2521,68	5542,31	366,10	1297,93	
		VIIIе	9166,31	2521,68	5346,70	366,10	1297,93	
		VIIIд	9379,98	2521,68	5556,24	366,10	1302,06	
		IXа	8816,46	2521,68	4970,13	366,10	1324,65	
		IXб	8985,95	2521,68	5165,75	366,10	1298,52	
		IXв	9402,57	2521,68	5556,24	366,10	1324,65	
		IXг	9794,36	2852,28	5610,81	413,72	1331,27	
		IXд	9532,32	2631,12	5574,36	381,89	1326,84	
		IXе	9402,57	2521,68	5556,24	366,10	1324,65	
		Xа	9646,00	2631,12	5574,36	381,89	1440,52	
		Xб	9511,08	2631,12	5574,36	381,89	1305,60	
		Xв	9979,27	2852,28	5805,69	413,72	1321,30	
		Xг	9717,24	2631,12	5769,25	381,89	1316,87	
		XIа	10182,32	2852,28	5791,77	413,72	1538,27	
		XIб	10182,32	2852,28	5791,77	413,72	1538,27	
		XIв	10144,05	2852,28	5805,69	413,72	1486,08	
		XIг	10130,13	2852,28	5791,77	413,72	1486,08	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
12-01-002-18	530 мм	VIIIа	9662,48	2709,70	5610,71	386,16	1342,07	245
		VIIIб	9776,27	2709,70	5719,98	386,16	1346,59	9100
		VIIIв	10099,91	2709,70	6049,59	386,16	1340,62	
		VIIIг	10099,91	2709,70	6049,59	386,16	1340,62	
		VIIIе	9880,09	2709,70	5829,77	386,16	1340,62	
		VIIIд	10121,38	2709,70	6065,09	386,16	1346,59	
		IXа	9473,89	2709,70	5406,39	386,16	1357,80	
		IXб	9678,41	2709,70	5626,21	386,16	1342,50	
		IXв	10132,59	2709,70	6065,09	386,16	1357,80	
		IXг	10553,42	3064,95	6123,56	436,42	1364,91	
		IXд	10271,97	2827,30	6084,51	402,91	1360,16	
		IXе	10132,59	2709,70	6065,09	386,16	1357,80	
		Xа	10385,94	2827,30	6084,51	402,91	1474,13	
		Xб	10251,02	2827,30	6084,51	402,91	1339,21	
		Xв	10769,94	3064,95	6342,64	436,42	1362,35	
		Xг	10488,49	2827,30	6303,59	402,91	1357,60	
		XIа	10984,97	3064,95	6327,13	436,42	1592,89	
		XIб	10984,97	3064,95	6327,13	436,42	1592,89	
		XIв	10948,04	3064,95	6342,64	436,42	1540,45	
		XIг	10932,53	3064,95	6327,13	436,42	1540,45	
12-01-002-19	630 мм	VIIIа	10208,21	2897,72	5822,73	403,05	1487,76	262
		VIIIб	10319,11	2897,72	5934,60	403,05	1486,79	11100
		VIIIв	10648,46	2897,72	6272,07	403,05	1478,67	
		VIIIг	10648,46	2897,72	6272,07	403,05	1478,67	
		VIIIе	10423,40	2897,72	6047,01	403,05	1478,67	
		VIIIд	10672,59	2897,72	6288,08	403,05	1486,79	
		IXа	10001,57	2897,72	5613,66	403,05	1490,19	
		IXб	10217,55	2897,72	5838,74	403,05	1481,09	
		IXв	10675,99	2897,72	6288,08	403,05	1490,19	
		IXг	11126,00	3277,62	6350,59	455,68	1497,79	
		IXд	10825,03	3023,48	6308,84	420,50	1492,71	
		IXе	10675,99	2897,72	6288,08	403,05	1490,19	
		Xа	10947,10	3023,48	6308,84	420,50	1614,78	
		Xб	10800,00	3023,48	6308,84	420,50	1467,68	
		Xв	11351,60	3277,62	6574,89	455,68	1499,09	
		Xг	11050,63	3023,48	6533,14	420,50	1494,01	
		XIа	11597,49	3277,62	6558,88	455,68	1760,99	
		XIб	11597,49	3277,62	6558,88	455,68	1760,99	
		XIв	11556,50	3277,62	6574,89	455,68	1703,99	
		XIг	11540,49	3277,62	6558,88	455,68	1703,99	
12-01-002-20	820 мм	VIIIа	11958,48	3306,94	6532,92	431,00	2118,62	299
		VIIIб	12078,97	3306,94	6662,14	431,00	2109,89	16700
		VIIIв	12454,98	3306,94	7051,73	431,00	2096,31	
		VIIIг	12454,98	3306,94	7051,73	431,00	2096,31	
		VIIIе	12195,17	3306,94	6791,92	431,00	2096,31	
		VIIIд	12487,04	3306,94	7070,21	431,00	2109,89	
		IXа	11706,76	3306,94	6291,57	431,00	2108,25	
		IXб	11956,15	3306,94	6551,40	431,00	2097,81	
		IXв	12485,40	3306,94	7070,21	431,00	2108,25	
		IXг	12998,20	3740,49	7140,79	487,08	2116,92	
		IXд	12655,23	3450,46	7093,65	449,80	2111,12	
		IXе	12485,40	3306,94	7070,21	431,00	2108,25	
		Xа	12822,02	3450,46	7093,65	449,80	2277,91	
		Xб	12608,78	3450,46	7093,65	449,80	2064,67	
		Xв	13256,35	3740,49	7399,82	487,08	2116,04	
		Xг	12913,38	3450,46	7352,68	449,80	2110,24	
		XIа	13625,37	3740,49	7381,34	487,08	2503,54	
		XIб	13625,37	3740,49	7381,34	487,08	2503,54	
		XIв	13562,70	3740,49	7399,82	487,08	2422,39	
		XIг	13544,22	3740,49	7381,34	487,08	2422,39	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
12-01-002-21	1020 мм	VIIIа	13841,82	3749,34	7552,45	508,72	2540,03	339
		VIIIб	13963,44	3749,34	7700,79	508,72	2513,31	20000
		VIIIв	14390,03	3749,34	8147,87	508,72	2492,82	
		VIIIг	14390,03	3749,34	8147,87	508,72	2492,82	
		VIIIе	14091,88	3749,34	7849,72	508,72	2492,82	
		VIIIд	14431,61	3749,34	8168,96	508,72	2513,31	
		IXа	13510,96	3749,34	7275,36	508,72	2486,26	
		IXб	13818,75	3749,34	7573,54	508,72	2495,87	
		IXв	14404,56	3749,34	8168,96	508,72	2486,26	
		IXг	14989,75	4240,89	8252,77	575,08	2496,09	
		IXд	14598,36	3912,06	8196,79	530,84	2489,51	
		IXе	14404,56	3749,34	8168,96	508,72	2486,26	
		Xа	14786,19	3912,06	8196,79	530,84	2677,34	
		Xб	14537,94	3912,06	8196,79	530,84	2429,09	
		Xв	15296,96	4240,89	8550,07	575,08	2506,00	
		Xг	14905,58	3912,06	8494,10	530,84	2499,42	
		XIа	15758,41	4240,89	8528,98	575,08	2988,54	
		XIб	15758,41	4240,89	8528,98	575,08	2988,54	
		XIв	15685,40	4240,89	8550,07	575,08	2894,44	
		XIг	15664,31	4240,89	8528,98	575,08	2894,44	
12-01-002-22	1220 мм	VIIIа	15291,14	4191,74	8132,70	551,15	2966,70	379
		VIIIб	15396,17	4191,74	8287,74	551,15	2916,69	25000
		VIIIв	15834,90	4191,74	8755,23	551,15	2887,93	
		VIIIг	15834,90	4191,74	8755,23	551,15	2887,93	
		VIIIе	15523,13	4191,74	8443,46	551,15	2887,93	
		VIIIд	15886,00	4191,74	8777,57	551,15	2916,69	
		IXа	14889,89	4191,74	7843,23	551,15	2854,92	
		IXб	15240,33	4191,74	8155,04	551,15	2893,55	
		IXв	15824,23	4191,74	8777,57	551,15	2854,92	
		IXг	16478,54	4741,29	8871,33	622,74	2865,92	
		IXд	16040,93	4373,66	8808,71	575,01	2858,56	
		IXе	15824,23	4191,74	8777,57	551,15	2854,92	
		Xа	16246,92	4373,66	8808,71	575,01	3064,55	
		Xб	15967,05	4373,66	8808,71	575,01	2784,68	
		Xв	16815,55	4741,29	9182,13	622,74	2892,13	
		Xг	16377,93	4373,66	9119,50	575,01	2884,77	
		XIа	17376,32	4741,29	9159,78	622,74	3475,25	
		XIб	17376,32	4741,29	9159,78	622,74	3475,25	
		XIв	17292,72	4741,29	9182,13	622,74	3369,30	
		XIг	17270,37	4741,29	9159,78	622,74	3369,30	
12-01-002-23	1420 мм	VIIIа	18127,21	4977,00	9285,11	597,34	3865,10	450
		VIIIб	18233,95	4977,00	9461,85	597,34	3795,10	33300
		VIIIв	18728,57	4977,00	9995,20	597,34	3756,37	
		VIIIг	18728,57	4977,00	9995,20	597,34	3756,37	
		VIIIе	18372,89	4977,00	9639,52	597,34	3756,37	
		VIIIд	18793,50	4977,00	10021,40	597,34	3795,10	
		IXа	17638,79	4977,00	8955,57	597,34	3706,22	
		IXб	18052,88	4977,00	9311,31	597,34	3764,57	
		IXв	18704,62	4977,00	10021,40	597,34	3706,22	
		IXг	19477,44	5629,50	10128,67	675,25	3719,27	
		IXд	18960,56	5193,00	10057,02	623,31	3710,54	
		IXе	18704,62	4977,00	10021,40	597,34	3706,22	
		Xа	19226,68	5193,00	10057,02	623,31	3976,66	
		Xб	18864,54	5193,00	10057,02	623,31	3614,52	
		Xв	19870,99	5629,50	10483,12	675,25	3758,37	
		Xг	19354,11	5193,00	10411,47	623,31	3749,64	
		XIа	20610,45	5629,50	10456,93	675,25	4524,02	
		XIб	20610,45	5629,50	10456,93	675,25	4524,02	
		XIв	20499,40	5629,50	10483,12	675,25	4386,78	
		XIг	20473,21	5629,50	10456,93	675,25	4386,78	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Таблица 12-01-003. Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, монтируемые из готовых узлов, на условное давление не более 10 МПа								
	Измеритель: **100 м трубопровода**							
	Трубопровод в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, монтируемый из готовых узлов, на условное давление не более 10 МПа, диаметр труб наружный							
12-01-003-01	14 мм	VIIIа	3691,41	873,74	2786,28	222,30	31,39	79
		VIIIб	3749,73	873,74	2845,02	222,30	30,97	140
		VIIIв	3926,89	873,74	3021,26	222,30	31,89	
		VIIIг	3926,89	873,74	3021,26	222,30	31,89	
		VIIIе	3809,36	873,74	2903,73	222,30	31,89	
		VIIIд	3933,11	873,74	3028,40	222,30	30,97	
		IXа	3580,95	873,74	2675,89	222,30	31,32	
		IXб	3697,95	873,74	2793,42	222,30	30,79	
		IXв	3933,46	873,74	3028,40	222,30	31,32	
		IXг	4079,37	988,29	3057,46	251,28	33,62	
		IXд	3981,79	911,66	3038,05	231,91	32,08	
		IXе	3933,46	873,74	3028,40	222,30	31,32	
		Xа	3982,46	911,66	3038,05	231,91	32,75	
		Xб	3982,00	911,66	3038,05	231,91	32,29	
		Xв	4198,65	988,29	3174,90	251,28	35,46	
		Xг	4101,08	911,66	3155,50	231,91	33,92	
		XIа	4191,72	988,29	3167,76	251,28	35,67	
		XIб	4191,72	988,29	3167,76	251,28	35,67	
		XIв	4198,80	988,29	3174,90	251,28	35,61	
		XIг	4191,66	988,29	3167,76	251,28	35,61	
12-01-003-02	18 мм	VIIIа	3694,69	873,74	2786,28	222,30	34,67	79
		VIIIб	3752,91	873,74	2845,02	222,30	34,15	170
		VIIIв	3930,27	873,74	3021,26	222,30	35,27	
		VIIIг	3930,27	873,74	3021,26	222,30	35,27	
		VIIIе	3812,74	873,74	2903,73	222,30	35,27	
		VIIIд	3936,29	873,74	3028,40	222,30	34,15	
		IXа	3584,21	873,74	2675,89	222,30	34,58	
		IXб	3701,10	873,74	2793,42	222,30	33,94	
		IXв	3936,72	873,74	3028,40	222,30	34,58	
		IXг	4082,63	988,29	3057,46	251,28	36,88	
		IXд	3985,05	911,66	3038,05	231,91	35,34	
		IXе	3936,72	873,74	3028,40	222,30	34,58	
		Xа	3985,86	911,66	3038,05	231,91	36,15	
		Xб	3985,29	911,66	3038,05	231,91	35,58	
		Xв	4202,33	988,29	3174,90	251,28	39,14	
		Xг	4104,76	911,66	3155,50	231,91	37,60	
		XIа	4195,45	988,29	3167,76	251,28	39,40	
		XIб	4195,45	988,29	3167,76	251,28	39,40	
		XIв	4202,52	988,29	3174,90	251,28	39,33	
		XIг	4195,38	988,29	3167,76	251,28	39,33	
12-01-003-03	25 мм	VIIIа	3759,91	898,07	2821,72	224,08	40,12	81,20
		VIIIб	3818,26	898,07	2880,75	224,08	39,44	220
		VIIIв	3996,93	898,07	3057,96	224,08	40,90	
		VIIIг	3996,93	898,07	3057,96	224,08	40,90	
		VIIIе	3878,76	898,07	2939,79	224,08	40,90	
		VIIIд	4002,71	898,07	3065,20	224,08	39,44	
		IXа	3648,82	898,07	2710,78	224,08	39,97	
		IXб	3766,17	898,07	2828,96	224,08	39,14	
		IXв	4003,24	898,07	3065,20	224,08	39,97	
		IXг	4152,68	1015,81	3094,54	253,28	42,33	
		IXд	4052,75	937,05	3074,95	233,76	40,75	
		IXе	4003,24	898,07	3065,20	224,08	39,97	
		Xа	4053,81	937,05	3074,95	233,76	41,81	
		Xб	4053,06	937,05	3074,95	233,76	41,06	
		Xв	4273,69	1015,81	3212,61	253,28	45,27	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хг	4173,75	937,05	3193,01	233,76	43,69	
		XIа	4266,80	1015,81	3205,37	253,28	45,62	
		XIб	4266,80	1015,81	3205,37	253,28	45,62	
		XIв	4273,95	1015,81	3212,61	253,28	45,53	
		XIг	4266,71	1015,81	3205,37	253,28	45,53	
12-01-003-04	32 мм	VIIIа	3863,40	960,01	2856,90	227,49	46,49	86,80
		VIIIб	3922,07	960,01	2916,39	227,49	45,67	270
		VIIIв	4102,44	960,01	3094,98	227,49	47,45	
		VIIIг	4102,44	960,01	3094,98	227,49	47,45	
		VIIIе	3983,34	960,01	2975,88	227,49	47,45	
		VIIIд	4107,97	960,01	3102,29	227,49	45,67	
		IXа	3751,46	960,01	2745,10	227,49	46,35	
		IXб	3869,54	960,01	2864,20	227,49	45,33	
		IXв	4108,65	960,01	3102,29	227,49	46,35	
		IXг	4266,87	1085,87	3132,13	257,11	48,87	
		IXд	4161,05	1001,67	3112,20	237,31	47,18	
		IXе	4108,65	960,01	3102,29	227,49	46,35	
		Ха	4162,33	1001,67	3112,20	237,31	48,46	
		Хб	4161,43	1001,67	3112,20	237,31	47,56	
		Хв	4389,44	1085,87	3251,11	257,11	52,46	
		Хг	4283,62	1001,67	3231,18	237,31	50,77	
		XIа	4382,55	1085,87	3243,81	257,11	52,87	
		XIб	4382,55	1085,87	3243,81	257,11	52,87	
		XIв	4389,74	1085,87	3251,11	257,11	52,76	
		XIг	4382,44	1085,87	3243,81	257,11	52,76	
12-01-003-05	38 мм	VIIIа	4164,38	1030,79	3083,04	252,83	50,55	93,20
		VIIIб	4226,22	1030,79	3145,74	252,83	49,69	310
		VIIIв	4416,21	1030,79	3333,97	252,83	51,45	
		VIIIг	4416,21	1030,79	3333,97	252,83	51,45	
		VIIIе	4290,68	1030,79	3208,44	252,83	51,45	
		VIIIд	4422,11	1030,79	3341,63	252,83	49,69	
		IXа	4046,28	1030,79	2965,17	252,83	50,32	
		IXб	4170,94	1030,79	3090,70	252,83	49,45	
		IXв	4422,74	1030,79	3341,63	252,83	50,32	
		IXг	4593,71	1165,93	3374,76	285,60	53,02	
		IXд	4479,37	1075,53	3352,63	263,70	51,21	
		IXе	4422,74	1030,79	3341,63	252,83	50,32	
		Ха	4480,70	1075,53	3352,63	263,70	52,54	
		Хб	4479,79	1075,53	3352,63	263,70	51,63	
		Хв	4722,93	1165,93	3500,17	285,60	56,83	
		Хг	4608,59	1075,53	3478,04	263,70	55,02	
		XIа	4715,85	1165,93	3492,50	285,60	57,42	
		XIб	4715,85	1165,93	3492,50	285,60	57,42	
		XIв	4723,39	1165,93	3500,17	285,60	57,29	
		XIг	4715,72	1165,93	3492,50	285,60	57,29	
12-01-003-06	45 мм	VIIIа	4182,44	1030,79	3093,24	252,83	58,41	93,20
		VIIIб	4243,99	1030,79	3155,99	252,83	57,21	370
		VIIIв	4434,80	1030,79	3344,38	252,83	59,63	
		VIIIг	4434,80	1030,79	3344,38	252,83	59,63	
		VIIIе	4309,16	1030,79	3218,74	252,83	59,63	
		VIIIд	4440,08	1030,79	3352,08	252,83	57,21	
		IXа	4064,10	1030,79	2975,29	252,83	58,02	
		IXб	4188,45	1030,79	3100,93	252,83	56,73	
		IXв	4440,89	1030,79	3352,08	252,83	58,02	
		IXг	4611,92	1165,93	3385,27	285,60	60,72	
		IXд	4497,54	1075,53	3363,10	263,70	58,91	
		IXе	4440,89	1030,79	3352,08	252,83	58,02	
		Ха	4499,29	1075,53	3363,10	263,70	60,66	
		Хб	4498,05	1075,53	3363,10	263,70	59,42	
		Хв	4742,41	1165,93	3510,78	285,60	65,70	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хг	4628,03	1075,53	3488,61	263,70	63,89	
		XIа	4735,43	1165,93	3503,08	285,60	66,42	
		XIб	4735,43	1165,93	3503,08	285,60	66,42	
		XIв	4742,98	1165,93	3510,78	285,60	66,27	
		XIг	4735,28	1165,93	3503,08	285,60	66,27	
12-01-003-07	57 мм	VIIIа	4238,95	1067,29	3100,40	252,83	71,26	96,50
		VIIIб	4300,16	1067,29	3163,19	252,83	69,68	490
		VIIIв	4491,82	1067,29	3351,73	252,83	72,80	
		VIIIг	4491,82	1067,29	3351,73	252,83	72,80	
		VIIIе	4366,08	1067,29	3225,99	252,83	72,80	
		VIIIд	4496,42	1067,29	3359,45	252,83	69,68	
		IXа	4120,34	1067,29	2982,39	252,83	70,66	
		IXб	4244,50	1067,29	3108,12	252,83	69,09	
		IXв	4497,40	1067,29	3359,45	252,83	70,66	
		IXг	4673,42	1207,22	3392,75	285,60	73,45	
		IXд	4555,70	1113,61	3370,51	263,70	71,58	
		IXе	4497,40	1067,29	3359,45	252,83	70,66	
		Xа	4558,01	1113,61	3370,51	263,70	73,89	
		Xб	4556,40	1113,61	3370,51	263,70	72,28	
		Xв	4805,57	1207,22	3518,35	285,60	80,00	
		Xг	4687,84	1113,61	3496,10	263,70	78,13	
		XIа	4798,89	1207,22	3510,63	285,60	81,04	
		XIб	4798,89	1207,22	3510,63	285,60	81,04	
		XIв	4806,41	1207,22	3518,35	285,60	80,84	
		XIг	4798,69	1207,22	3510,63	285,60	80,84	
12-01-003-08	76 мм	VIIIа	4985,37	1249,78	3653,65	293,73	81,94	113
		VIIIб	5061,13	1249,78	3728,78	293,73	82,57	800
		VIIIв	5286,50	1249,78	3954,29	293,73	82,43	
		VIIIг	5286,50	1249,78	3954,29	293,73	82,43	
		VIIIе	5136,11	1249,78	3803,90	293,73	82,43	
		VIIIд	5295,88	1249,78	3963,53	293,73	82,57	
		IXа	4845,86	1249,78	3512,51	293,73	83,57	
		IXб	4995,25	1249,78	3662,90	293,73	82,57	
		IXв	5296,88	1249,78	3963,53	293,73	83,57	
		IXг	5502,93	1413,63	4002,46	331,91	86,84	
		IXд	5365,13	1304,02	3976,46	306,39	84,65	
		IXе	5296,88	1249,78	3963,53	293,73	83,57	
		Xа	5370,63	1304,02	3976,46	306,39	90,15	
		Xб	5364,67	1304,02	3976,46	306,39	84,19	
		Xв	5653,08	1413,63	4152,70	331,91	86,75	
		Xг	5515,28	1304,02	4126,70	306,39	84,56	
		XIа	5653,37	1413,63	4143,45	331,91	96,29	
		XIб	5653,37	1413,63	4143,45	331,91	96,29	
		XIв	5660,24	1413,63	4152,70	331,91	93,91	
		XIг	5650,99	1413,63	4143,45	331,91	93,91	
12-01-003-09	89 мм	VIIIа	5132,48	1294,02	3734,23	302,16	104,23	117
		VIIIб	5209,66	1294,02	3810,45	302,16	105,19	980
		VIIIв	5438,30	1294,02	4039,29	302,16	104,99	
		VIIIг	5438,30	1294,02	4039,29	302,16	104,99	
		VIIIе	5285,69	1294,02	3886,68	302,16	104,99	
		VIIIд	5447,88	1294,02	4048,67	302,16	105,19	
		IXа	4991,84	1294,02	3590,99	302,16	106,83	
		IXб	5142,73	1294,02	3743,61	302,16	105,10	
		IXв	5449,52	1294,02	4048,67	302,16	106,83	
		IXг	5662,75	1463,67	4088,86	341,38	110,22	
		IXд	5520,15	1350,18	4062,02	315,16	107,95	
		IXе	5449,52	1294,02	4048,67	302,16	106,83	
		Xа	5527,59	1350,18	4062,02	315,16	115,39	
		Xб	5519,15	1350,18	4062,02	315,16	106,95	
		Xв	5814,62	1463,67	4241,31	341,38	109,64	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хг	5672,02	1350,18	4214,47	315,16	107,37	
		XIа	5818,63	1463,67	4231,94	341,38	123,02	
		XIб	5818,63	1463,67	4231,94	341,38	123,02	
		XIв	5824,67	1463,67	4241,31	341,38	119,69	
		XIг	5815,30	1463,67	4231,94	341,38	119,69	
12-01-003-10	108 мм	VIIIа	5310,50	1338,26	3844,17	310,55	128,07	121
		VIIIб	5389,08	1338,26	3921,63	310,55	129,19	1200
		VIIIв	5621,42	1338,26	4154,25	310,55	128,91	
		VIIIг	5621,42	1338,26	4154,25	310,55	128,91	
		VIIIе	5466,28	1338,26	3999,11	310,55	128,91	
		VIIIд	5631,36	1338,26	4163,91	310,55	129,19	
		IXа	5168,12	1338,26	3698,68	310,55	131,18	
		IXб	5321,14	1338,26	3853,83	310,55	129,05	
		IXв	5633,35	1338,26	4163,91	310,55	131,18	
		IXг	5853,77	1513,71	4205,38	351,03	134,68	
		IXд	5706,36	1396,34	4177,68	324,11	132,34	
		IXе	5633,35	1338,26	4163,91	310,55	131,18	
		Ха	5715,89	1396,34	4177,68	324,11	141,87	
		Хб	5704,99	1396,34	4177,68	324,11	130,97	
		Хв	6008,00	1513,71	4360,33	351,03	133,96	
		Хг	5860,59	1396,34	4332,63	324,11	131,62	
		XIа	6015,76	1513,71	4350,67	351,03	151,38	
		XIб	6015,76	1513,71	4350,67	351,03	151,38	
		XIв	6021,15	1513,71	4360,33	351,03	147,11	
		XIг	6011,49	1513,71	4350,67	351,03	147,11	
12-01-003-11	133 мм	VIIIа	6437,20	1636,88	4616,66	357,46	183,66	148
		VIIIб	6532,60	1636,88	4710,39	357,46	185,33	1800
		VIIIв	6813,92	1636,88	4992,15	357,46	184,89	
		VIIIг	6813,92	1636,88	4992,15	357,46	184,89	
		VIIIе	6626,02	1636,88	4804,25	357,46	184,89	
		VIIIд	6826,31	1636,88	5004,10	357,46	185,33	
		IXа	6265,95	1636,88	4440,71	357,46	188,36	
		IXб	6450,54	1636,88	4628,61	357,46	185,05	
		IXв	6829,34	1636,88	5004,10	357,46	188,36	
		IXг	7096,34	1851,48	5052,21	404,01	192,65	
		IXд	6917,78	1707,92	5020,08	373,14	189,78	
		IXе	6829,34	1636,88	5004,10	357,46	188,36	
		Ха	6931,89	1707,92	5020,08	373,14	203,89	
		Хб	6915,55	1707,92	5020,08	373,14	187,55	
		Хв	7282,70	1851,48	5239,80	404,01	191,42	
		Хг	7104,14	1707,92	5207,67	373,14	188,55	
		XIа	7296,82	1851,48	5227,85	404,01	217,49	
		XIб	7296,82	1851,48	5227,85	404,01	217,49	
		XIв	7302,38	1851,48	5239,80	404,01	211,10	
		XIг	7290,43	1851,48	5227,85	404,01	211,10	
12-01-003-12	159 мм	VIIIа	6900,63	1802,78	4809,31	374,62	288,54	163
		VIIIб	6999,88	1802,78	4905,42	374,62	291,68	2500
		VIIIв	7288,22	1802,78	5194,42	374,62	291,02	
		VIIIг	7288,22	1802,78	5194,42	374,62	291,02	
		VIIIе	7095,49	1802,78	5001,69	374,62	291,02	
		VIIIд	7301,23	1802,78	5206,77	374,62	291,68	
		IXа	6728,11	1802,78	4628,92	374,62	296,41	
		IXб	6916,18	1802,78	4821,66	374,62	291,74	
		IXв	7305,96	1802,78	5206,77	374,62	296,41	
		IXг	7597,97	2039,13	5257,71	423,28	301,13	
		IXд	7402,68	1881,02	5223,69	390,76	297,97	
		IXе	7305,96	1802,78	5206,77	374,62	296,41	
		Ха	7426,95	1881,02	5223,69	390,76	322,24	
		Хб	7400,47	1881,02	5223,69	390,76	295,76	
		Хв	7789,26	2039,13	5450,09	423,28	300,04	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хг	7593,97	1881,02	5416,07	390,76	296,88	
		XIа	7819,71	2039,13	5437,74	423,28	342,84	
		XIб	7819,71	2039,13	5437,74	423,28	342,84	
		XIв	7821,45	2039,13	5450,09	423,28	332,23	
		XIг	7809,10	2039,13	5437,74	423,28	332,23	
12-01-003-13	219 мм	VIIIа	7455,49	2068,22	4948,37	383,05	438,90	187
		VIIIб	7557,33	2068,22	5045,90	383,05	443,21	3450
		VIIIв	7849,55	2068,22	5339,30	383,05	442,03	
		VIIIг	7849,55	2068,22	5339,30	383,05	442,03	
		VIIIе	7653,88	2068,22	5143,63	383,05	442,03	
		VIIIд	7863,45	2068,22	5352,02	383,05	443,21	
		IXа	7284,08	2068,22	4765,41	383,05	450,45	
		IXб	7472,12	2068,22	4961,09	383,05	442,81	
		IXв	7870,69	2068,22	5352,02	383,05	450,45	
		IXг	8200,13	2339,37	5404,88	432,77	455,88	
		IXд	7979,81	2157,98	5369,58	399,54	452,25	
		IXе	7870,69	2068,22	5352,02	383,05	450,45	
		Ха	8017,22	2157,98	5369,58	399,54	489,66	
		Хб	7974,96	2157,98	5369,58	399,54	447,40	
		Хв	8393,09	2339,37	5600,14	432,77	453,58	
		Хг	8172,77	2157,98	5564,84	399,54	449,95	
		XIа	8448,77	2339,37	5587,42	432,77	521,98	
		XIб	8448,77	2339,37	5587,42	432,77	521,98	
		XIв	8444,79	2339,37	5600,14	432,77	505,28	
		XIг	8432,07	2339,37	5587,42	432,77	505,28	
12-01-003-14	273 мм	VIIIа	8898,53	2565,92	5179,67	383,05	1152,94	232
		VIIIб	9013,03	2565,92	5278,30	383,05	1168,81	5600
		VIIIв	9308,20	2565,92	5575,66	383,05	1166,62	
		VIIIг	9308,20	2565,92	5575,66	383,05	1166,62	
		VIIIе	9109,89	2565,92	5377,35	383,05	1166,62	
		VIIIд	9324,02	2565,92	5589,29	383,05	1168,81	
		IXа	8760,44	2565,92	4994,97	383,05	1199,55	
		IXб	8925,20	2565,92	5193,30	383,05	1165,98	
		IXв	9354,76	2565,92	5589,29	383,05	1199,55	
		IXг	9752,64	2902,32	5644,04	432,77	1206,28	
		IXд	9486,53	2677,28	5607,47	399,54	1201,78	
		IXе	9354,76	2565,92	5589,29	383,05	1199,55	
		Ха	9591,03	2677,28	5607,47	399,54	1306,28	
		Хб	9466,67	2677,28	5607,47	399,54	1181,92	
		Хв	9934,76	2902,32	5841,73	432,77	1190,71	
		Хг	9668,64	2677,28	5805,15	399,54	1186,21	
		XIа	10109,09	2902,32	5828,10	432,77	1378,67	
		XIб	10109,09	2902,32	5828,10	432,77	1378,67	
		XIв	10074,87	2902,32	5841,73	432,77	1330,82	
		XIг	10061,24	2902,32	5828,10	432,77	1330,82	
12-01-003-15	325 мм	VIIIа	9681,73	2864,54	5442,13	408,38	1375,06	259
		VIIIб	9801,91	2864,54	5544,22	408,38	1393,15	6700
		VIIIв	10106,79	2864,54	5852,02	408,38	1390,23	
		VIIIг	10106,79	2864,54	5852,02	408,38	1390,23	
		VIIIе	9901,51	2864,54	5646,74	408,38	1390,23	
		VIIIд	10123,88	2864,54	5866,19	408,38	1393,15	
		IXа	9543,18	2864,54	5251,00	408,38	1427,64	
		IXб	9710,87	2864,54	5456,30	408,38	1390,03	
		IXв	10158,37	2864,54	5866,19	408,38	1427,64	
		IXг	10600,45	3240,09	5925,21	461,52	1435,15	
		IXд	10304,78	2988,86	5885,79	425,91	1430,13	
		IXе	10158,37	2864,54	5866,19	408,38	1427,64	
		Ха	10429,27	2988,86	5885,79	425,91	1554,62	
		Хб	10281,93	2988,86	5885,79	425,91	1407,28	
		Хв	10787,91	3240,09	6129,83	461,52	1417,99	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хг	10492,24	2988,86	6090,41	425,91	1412,97	
		XIа	10999,55	3240,09	6115,67	461,52	1643,79	
		XIб	10999,55	3240,09	6115,67	461,52	1643,79	
		XIв	10956,78	3240,09	6129,83	461,52	1586,86	
		XIг	10942,62	3240,09	6115,67	461,52	1586,86	
12-01-003-16	377 мм	VIIIа	10704,13	3118,92	5924,08	459,29	1661,13	282
		VIIIб	10836,29	3118,92	6032,92	459,29	1684,45	8300
		VIIIв	11161,17	3118,92	6360,92	459,29	1681,33	
		VIIIг	11161,17	3118,92	6360,92	459,29	1681,33	
		VIIIе	10942,41	3118,92	6142,16	459,29	1681,33	
		VIIIд	11179,35	3118,92	6375,98	459,29	1684,45	
		IXа	10568,62	3118,92	5720,36	459,29	1729,34	
		IXб	10738,51	3118,92	5939,13	459,29	1680,46	
		IXв	11224,24	3118,92	6375,98	459,29	1729,34	
		IXг	11708,62	3527,82	6443,28	518,77	1737,52	
		IXд	11384,65	3254,28	6398,32	478,91	1732,05	
		IXе	11224,24	3118,92	6375,98	459,29	1729,34	
		Ха	11536,54	3254,28	6398,32	478,91	1883,94	
		Хб	11356,08	3254,28	6398,32	478,91	1703,48	
		Хв	11904,03	3527,82	6661,37	518,77	1714,84	
		Хг	11580,06	3254,28	6616,41	478,91	1709,37	
		XIа	12161,52	3527,82	6646,32	518,77	1987,38	
		XIб	12161,52	3527,82	6646,32	518,77	1987,38	
		XIв	12107,08	3527,82	6661,37	518,77	1917,89	
		XIг	12092,03	3527,82	6646,32	518,77	1917,89	
12-01-003-17	426 мм	VIIIа	11318,99	3428,60	6087,36	459,29	1803,03	310
		VIIIб	11449,53	3428,60	6197,04	459,29	1823,89	11100
		VIIIв	11775,99	3428,60	6528,02	459,29	1819,37	
		VIIIг	11775,99	3428,60	6528,02	459,29	1819,37	
		VIIIе	11555,24	3428,60	6307,27	459,29	1819,37	
		VIIIд	11796,16	3428,60	6543,67	459,29	1823,89	
		IXа	11177,26	3428,60	5882,25	459,29	1866,41	
		IXб	11350,02	3428,60	6103,01	459,29	1818,41	
		IXв	11838,68	3428,60	6543,67	459,29	1866,41	
		IXг	12366,37	3878,10	6612,87	518,77	1875,40	
		IXд	12013,43	3577,40	6566,64	478,91	1869,39	
		IXе	11838,68	3428,60	6543,67	459,29	1866,41	
		Ха	12174,47	3577,40	6566,64	478,91	2030,43	
		Хб	11980,06	3577,40	6566,64	478,91	1836,02	
		Хв	12563,73	3878,10	6832,80	518,77	1852,83	
		Хг	12210,80	3577,40	6786,58	478,91	1846,82	
		XIа	12848,83	3878,10	6817,15	518,77	2153,58	
		XIб	12848,83	3878,10	6817,15	518,77	2153,58	
		XIв	12789,90	3878,10	6832,80	518,77	2079,00	
		XIг	12774,25	3878,10	6817,15	518,77	2079,00	
Таблица 12-01-004. Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 2,5 МПа								
	Измеритель: **100 м трубопровода**							
	Трубопровод в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, монтируемый из труб и готовых деталей, на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр труб наружный							
12-01-004-01	14 мм	VIIIа	5315,84	1459,92	3774,03	312,00	81,89	132
		VIIIб	5385,26	1459,92	3844,78	312,00	80,56	100
		VIIIв	5601,38	1459,92	4057,73	312,00	83,73	
		VIIIг	5601,38	1459,92	4057,73	312,00	83,73	
		VIIIе	5459,34	1459,92	3915,69	312,00	83,73	
		VIIIд	5607,95	1459,92	4067,47	312,00	80,56	
		IXа	5183,32	1459,92	3641,73	312,00	81,67	
		IXб	5323,87	1459,92	3783,77	312,00	80,18	
		IXв	5609,06	1459,92	4067,47	312,00	81,67	
		IXг	5844,97	1651,32	4108,15	352,77	85,50	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXд	5687,20	1523,28	4080,98	325,52	82,94	
		IXе	5609,06	1459,92	4067,47	312,00	81,67	
		Xа	5690,04	1523,28	4080,98	325,52	85,78	
		Xб	5688,40	1523,28	4080,98	325,52	84,14	
		Xв	5993,47	1651,32	4249,82	352,77	92,33	
		Xг	5835,70	1523,28	4222,65	325,52	89,77	
		XIа	5984,76	1651,32	4240,08	352,77	93,36	
		XIб	5984,76	1651,32	4240,08	352,77	93,36	
		XIв	5994,19	1651,32	4249,82	352,77	93,05	
		XIг	5984,45	1651,32	4240,08	352,77	93,05	
12-01-004-02	18 мм	VIIIа	5332,69	1459,92	3775,43	312,00	97,34	132
		VIIIб	5401,77	1459,92	3846,20	312,00	95,65	130
		VIIIв	5618,79	1459,92	4059,19	312,00	99,68	
		VIIIг	5618,79	1459,92	4059,19	312,00	99,68	
		VIIIе	5476,72	1459,92	3917,12	312,00	99,68	
		VIIIд	5624,50	1459,92	4068,93	312,00	95,65	
		IXа	5200,05	1459,92	3643,11	312,00	97,02	
		IXб	5340,31	1459,92	3785,18	312,00	95,21	
		IXв	5625,87	1459,92	4068,93	312,00	97,02	
		IXг	5861,84	1651,32	4109,67	352,77	100,85	
		IXд	5704,03	1523,28	4082,46	325,52	98,29	
		IXе	5625,87	1459,92	4068,93	312,00	97,02	
		Xа	5707,73	1523,28	4082,46	325,52	101,99	
		Xб	5705,65	1523,28	4082,46	325,52	99,91	
		Xв	6012,35	1651,32	4251,36	352,77	109,67	
		Xг	5854,54	1523,28	4224,15	325,52	107,11	
		XIа	6003,97	1651,32	4241,61	352,77	111,04	
		XIб	6003,97	1651,32	4241,61	352,77	111,04	
		XIв	6013,32	1651,32	4251,36	352,77	110,64	
		XIг	6003,57	1651,32	4241,61	352,77	110,64	
12-01-004-03	25 мм	VIIIа	5554,08	1581,58	3850,16	312,00	122,34	143
		VIIIб	5622,82	1581,58	3921,21	312,00	120,03	170
		VIIIв	5842,37	1581,58	4135,30	312,00	125,49	
		VIIIг	5842,37	1581,58	4135,30	312,00	125,49	
		VIIIе	5699,57	1581,58	3992,50	312,00	125,49	
		VIIIд	5846,94	1581,58	4145,33	312,00	120,03	
		IXа	5420,85	1581,58	3717,38	312,00	121,89	
		IXб	5561,11	1581,58	3860,18	312,00	119,35	
		IXв	5848,80	1581,58	4145,33	312,00	121,89	
		IXг	6101,03	1788,93	4186,06	352,77	126,04	
		IXд	5932,33	1650,22	4158,85	325,52	123,26	
		IXе	5848,80	1581,58	4145,33	312,00	121,89	
		Xа	5937,25	1650,22	4158,85	325,52	128,18	
		Xб	5934,42	1650,22	4158,85	325,52	125,35	
		Xв	6255,17	1788,93	4328,40	352,77	137,84	
		Xг	6086,47	1650,22	4301,19	325,52	135,06	
		XIа	6246,95	1788,93	4318,38	352,77	139,64	
		XIб	6246,95	1788,93	4318,38	352,77	139,64	
		XIв	6256,44	1788,93	4328,40	352,77	139,11	
		XIг	6246,42	1788,93	4318,38	352,77	139,11	
12-01-004-04	32 мм	VIIIа	5720,65	1636,88	3945,60	320,53	138,17	148
		VIIIб	5790,17	1636,88	4017,79	320,53	135,50	200
		VIIIв	6014,12	1636,88	4235,40	320,53	141,84	
		VIIIг	6014,12	1636,88	4235,40	320,53	141,84	
		VIIIе	5868,97	1636,88	4090,25	320,53	141,84	
		VIIIд	6018,00	1636,88	4245,62	320,53	135,50	
		IXа	5585,24	1636,88	3810,66	320,53	137,70	
		IXб	5727,43	1636,88	3955,81	320,53	134,74	
		IXв	6020,20	1636,88	4245,62	320,53	137,70	
		IXг	6280,97	1851,48	4287,50	362,14	141,99	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXд	6106,57	1707,92	4259,53	334,40	139,12	
		IXе	6020,20	1636,88	4245,62	320,53	137,70	
		Xа	6112,25	1707,92	4259,53	334,40	144,80	
		Xб	6108,97	1707,92	4259,53	334,40	141,52	
		Xв	6439,30	1851,48	4432,16	362,14	155,66	
		Xг	6264,89	1707,92	4404,18	334,40	152,79	
		XIа	6431,15	1851,48	4421,94	362,14	157,73	
		XIб	6431,15	1851,48	4421,94	362,14	157,73	
		XIв	6440,76	1851,48	4432,16	362,14	157,12	
		XIг	6430,54	1851,48	4421,94	362,14	157,12	
12-01-004-05	38 мм	VIIIа	6559,94	1869,14	4529,68	379,92	161,12	169
		VIIIб	6636,66	1869,14	4609,61	379,92	157,91	230
		VIIIв	6885,13	1869,14	4850,60	379,92	165,39	
		VIIIг	6885,13	1869,14	4850,60	379,92	165,39	
		VIIIе	6724,38	1869,14	4689,85	379,92	165,39	
		VIIIд	6888,91	1869,14	4861,86	379,92	157,91	
		IXа	6409,85	1869,14	4380,19	379,92	160,52	
		IXб	6567,03	1869,14	4540,94	379,92	156,95	
		IXв	6891,52	1869,14	4861,86	379,92	160,52	
		IXг	7191,07	2114,19	4911,46	429,23	165,42	
		IXд	6990,73	1950,26	4878,32	396,27	162,15	
		IXе	6891,52	1869,14	4861,86	379,92	160,52	
		Xа	6997,27	1950,26	4878,32	396,27	168,69	
		Xб	6993,40	1950,26	4878,32	396,27	164,82	
		Xв	7367,26	2114,19	5071,62	429,23	181,45	
		Xг	7166,93	1950,26	5038,49	396,27	178,18	
		XIа	7358,44	2114,19	5060,36	429,23	183,89	
		XIб	7358,44	2114,19	5060,36	429,23	183,89	
		XIв	7369,00	2114,19	5071,62	429,23	183,19	
		XIг	7357,74	2114,19	5060,36	429,23	183,19	
12-01-004-06	45 мм	VIIIа	6674,89	1924,44	4575,07	379,92	175,38	174
		VIIIб	6751,40	1924,44	4655,17	379,92	171,79	260
		VIIIв	7001,40	1924,44	4896,85	379,92	180,11	
		VIIIг	7001,40	1924,44	4896,85	379,92	180,11	
		VIIIе	6840,19	1924,44	4735,64	379,92	180,11	
		VIIIд	7004,51	1924,44	4908,28	379,92	171,79	
		IXа	6524,22	1924,44	4425,28	379,92	174,50	
		IXб	6681,58	1924,44	4586,49	379,92	170,65	
		IXв	7007,22	1924,44	4908,28	379,92	174,50	
		IXг	7314,21	2176,74	4957,93	429,23	179,54	
		IXд	7108,89	2007,96	4924,76	396,27	176,17	
		IXе	7007,22	1924,44	4908,28	379,92	174,50	
		Xа	7116,35	2007,96	4924,76	396,27	183,63	
		Xб	7112,03	2007,96	4924,76	396,27	179,31	
		Xв	7492,70	2176,74	5118,50	429,23	197,46	
		Xг	7287,38	2007,96	5085,33	396,27	194,09	
		XIа	7484,11	2176,74	5107,08	429,23	200,29	
		XIб	7484,11	2176,74	5107,08	429,23	200,29	
		XIв	7494,73	2176,74	5118,50	429,23	199,49	
		XIг	7483,31	2176,74	5107,08	429,23	199,49	
12-01-004-07	57 мм	VIIIа	6844,79	2012,92	4588,08	379,92	243,79	182
		VIIIб	6920,68	2012,92	4668,24	379,92	239,52	420
		VIIIв	7172,64	2012,92	4910,17	379,92	249,55	
		VIIIг	7172,64	2012,92	4910,17	379,92	249,55	
		VIIIе	7011,27	2012,92	4748,80	379,92	249,55	
		VIIIд	7174,08	2012,92	4921,64	379,92	239,52	
		IXа	6694,16	2012,92	4438,17	379,92	243,07	
		IXб	6852,34	2012,92	4599,54	379,92	239,88	
		IXв	7177,63	2012,92	4921,64	379,92	243,07	
		IXг	7496,64	2276,82	4971,47	429,23	248,35	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXд	7283,28	2100,28	4938,18	396,27	244,82	
		IXе	7177,63	2012,92	4921,64	379,92	243,07	
		Xа	7293,45	2100,28	4938,18	396,27	254,99	
		Xб	7288,17	2100,28	4938,18	396,27	249,71	
		Xв	7681,96	2276,82	5132,19	429,23	272,95	
		Xг	7468,61	2100,28	5098,91	396,27	269,42	
		XIа	7675,40	2276,82	5120,73	429,23	277,85	
		XIб	7675,40	2276,82	5120,73	429,23	277,85	
		XIв	7685,58	2276,82	5132,19	429,23	276,57	
		XIг	7674,12	2276,82	5120,73	429,23	276,57	
12-01-004-08	76 мм	VIIIа	7699,24	2134,58	5296,51	437,63	268,15	193
		VIIIб	7789,20	2134,58	5391,12	437,63	263,50	630
		VIIIв	8088,28	2134,58	5676,39	437,63	277,31	
		VIIIг	8088,28	2134,58	5676,39	437,63	277,31	
		VIIIе	7898,00	2134,58	5486,11	437,63	277,31	
		VIIIд	8087,94	2134,58	5689,86	437,63	263,50	
		IXа	7522,44	2134,58	5119,71	437,63	268,15	
		IXб	7702,79	2134,58	5309,99	437,63	258,22	
		IXв	8092,59	2134,58	5689,86	437,63	268,15	
		IXг	8435,56	2414,43	5747,38	494,55	273,75	
		IXд	8206,18	2227,22	5708,96	456,51	270,00	
		IXе	8092,59	2134,58	5689,86	437,63	268,15	
		Xа	8230,11	2227,22	5708,96	456,51	293,93	
		Xб	8209,61	2227,22	5708,96	456,51	273,43	
		Xв	8647,37	2414,43	5936,97	494,55	295,97	
		Xг	8417,99	2227,22	5898,55	456,51	292,22	
		XIа	8654,20	2414,43	5923,50	494,55	316,27	
		XIб	8654,20	2414,43	5923,50	494,55	316,27	
		XIв	8661,80	2414,43	5936,97	494,55	310,40	
		XIг	8648,33	2414,43	5923,50	494,55	310,40	
12-01-004-09	89 мм	VIIIа	7914,87	2223,06	5382,50	445,92	309,31	201
		VIIIб	8006,45	2223,06	5478,24	445,92	305,15	770
		VIIIв	8309,12	2223,06	5766,93	445,92	319,13	
		VIIIг	8309,12	2223,06	5766,93	445,92	319,13	
		VIIIе	8116,55	2223,06	5574,36	445,92	319,13	
		VIIIд	8308,79	2223,06	5780,58	445,92	305,15	
		IXа	7737,91	2223,06	5203,59	445,92	311,26	
		IXб	7919,48	2223,06	5396,15	445,92	300,27	
		IXв	8314,90	2223,06	5780,58	445,92	311,26	
		IXг	8670,92	2514,51	5839,32	504,21	317,09	
		IXд	8432,81	2319,54	5800,08	465,45	313,19	
		IXе	8314,90	2223,06	5780,58	445,92	311,26	
		Xа	8460,48	2319,54	5800,08	465,45	340,86	
		Xб	8435,18	2319,54	5800,08	465,45	315,56	
		Xв	8884,41	2514,51	6031,19	504,21	338,71	
		Xг	8646,30	2319,54	5991,95	465,45	334,81	
		XIа	8897,73	2514,51	6017,54	504,21	365,68	
		XIб	8897,73	2514,51	6017,54	504,21	365,68	
		XIв	8903,77	2514,51	6031,19	504,21	358,07	
		XIг	8890,12	2514,51	6017,54	504,21	358,07	
12-01-004-10	108 мм	VIIIа	8579,59	2554,86	5539,57	454,36	485,16	231
		VIIIб	8669,86	2554,86	5636,72	454,36	478,28	1200
		VIIIв	8986,12	2554,86	5929,87	454,36	501,39	
		VIIIг	8986,12	2554,86	5929,87	454,36	501,39	
		VIIIе	8790,57	2554,86	5734,32	454,36	501,39	
		VIIIд	8977,22	2554,86	5944,08	454,36	478,28	
		IXа	8401,63	2554,86	5358,23	454,36	488,54	
		IXб	8578,76	2554,86	5553,78	454,36	470,12	
		IXв	8987,48	2554,86	5944,08	454,36	488,54	
		IXг	9389,30	2889,81	6004,25	513,72	495,24	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXд	9120,54	2665,74	5964,05	473,94	490,75	
		IXе	8987,48	2554,86	5944,08	454,36	488,54	
		Xа	9165,89	2665,74	5964,05	473,94	536,10	
		Xб	9124,22	2665,74	5964,05	473,94	494,43	
		Xв	9619,59	2889,81	6199,01	513,72	530,77	
		Xг	9350,83	2665,74	6158,81	473,94	526,28	
		XIа	9649,31	2889,81	6184,80	513,72	574,70	
		XIб	9649,31	2889,81	6184,80	513,72	574,70	
		XIв	9651,06	2889,81	6199,01	513,72	562,24	
		XIг	9636,85	2889,81	6184,80	513,72	562,24	
12-01-004-11	133 мм	VIIIа	9225,50	2632,28	6097,24	484,50	495,98	238
		VIIIб	9328,64	2632,28	6208,23	484,50	488,13	1300
		VIIIв	9687,64	2632,28	6543,02	484,50	512,34	
		VIIIг	9687,64	2632,28	6543,02	484,50	512,34	
		VIIIе	9464,33	2632,28	6319,71	484,50	512,34	
		VIIIд	9679,45	2632,28	6559,04	484,50	488,13	
		IXа	9020,38	2632,28	5889,95	484,50	498,15	
		IXб	9224,81	2632,28	6113,26	484,50	479,27	
		IXв	9689,47	2632,28	6559,04	484,50	498,15	
		IXг	10105,58	2977,38	6623,15	547,81	505,05	
		IXд	9827,28	2746,52	6580,33	505,50	500,43	
		IXе	9689,47	2632,28	6559,04	484,50	498,15	
		Xа	9873,23	2746,52	6580,33	505,50	546,38	
		Xб	9830,80	2746,52	6580,33	505,50	503,95	
		Xв	10365,43	2977,38	6845,62	547,81	542,43	
		Xг	10087,13	2746,52	6802,80	505,50	537,81	
		XIа	10394,06	2977,38	6829,60	547,81	587,08	
		XIб	10394,06	2977,38	6829,60	547,81	587,08	
		XIв	10397,59	2977,38	6845,62	547,81	574,59	
		XIг	10381,57	2977,38	6829,60	547,81	574,59	
12-01-004-12	159 мм	VIIIа	10183,23	2787,12	6650,59	535,33	745,52	252
		VIIIб	10289,85	2787,12	6768,43	535,33	734,30	1750
		VIIIв	10681,84	2787,12	7124,06	535,33	770,66	
		VIIIг	10681,84	2787,12	7124,06	535,33	770,66	
		VIIIе	10444,62	2787,12	6886,84	535,33	770,66	
		VIIIд	10662,96	2787,12	7141,54	535,33	734,30	
		IXа	9968,23	2787,12	6430,84	535,33	750,27	
		IXб	10176,33	2787,12	6668,07	535,33	721,14	
		IXв	10678,93	2787,12	7141,54	535,33	750,27	
		IXг	11122,87	3152,52	7212,77	605,05	757,58	
		IXд	10825,96	2908,08	7165,19	558,45	752,69	
		IXе	10678,93	2787,12	7141,54	535,33	750,27	
		Xа	10897,45	2908,08	7165,19	558,45	824,18	
		Xб	10831,00	2908,08	7165,19	558,45	757,73	
		Xв	11414,87	3152,52	7449,02	605,05	813,33	
		Xг	11117,96	2908,08	7401,44	558,45	808,44	
		XIа	11468,30	3152,52	7431,54	605,05	884,24	
		XIб	11468,30	3152,52	7431,54	605,05	884,24	
		XIв	11465,95	3152,52	7449,02	605,05	864,41	
		XIг	11448,47	3152,52	7431,54	605,05	864,41	
12-01-004-13	219 мм	VIIIа	12530,72	3682,98	7208,91	543,82	1638,83	333
		VIIIб	12624,64	3682,98	7329,78	543,82	1611,88	3450
		VIIIв	13077,74	3682,98	7696,20	543,82	1698,56	
		VIIIг	13077,74	3682,98	7696,20	543,82	1698,56	
		VIIIе	12833,32	3682,98	7451,78	543,82	1698,56	
		VIIIд	13010,46	3682,98	7715,60	543,82	1611,88	
		IXа	12320,25	3682,98	6983,88	543,82	1653,39	
		IXб	12489,97	3682,98	7228,31	543,82	1578,68	
		IXв	13051,97	3682,98	7715,60	543,82	1653,39	
		IXг	13618,25	4165,83	7789,37	614,59	1663,05	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXд	13239,50	3842,82	7740,09	567,29	1656,59	
		IXе	13051,97	3682,98	7715,60	543,82	1653,39	
		Xа	13400,24	3842,82	7740,09	567,29	1817,33	
		Xб	13245,08	3842,82	7740,09	567,29	1662,17	
		Xв	13986,83	4165,83	8032,25	614,59	1788,75	
		Xг	13608,09	3842,82	7982,98	567,29	1782,29	
		XIа	14126,28	4165,83	8012,85	614,59	1947,60	
		XIб	14126,28	4165,83	8012,85	614,59	1947,60	
		XIв	14100,82	4165,83	8032,25	614,59	1902,74	
		XIг	14081,42	4165,83	8012,85	614,59	1902,74	
12-01-004-14	273 мм	VIIIа	13736,45	3871,00	7349,89	552,47	2515,56	350
		VIIIб	13827,39	3871,00	7472,20	552,47	2484,19	4350
		VIIIв	14315,06	3871,00	7843,06	552,47	2601,00	
		VIIIг	14315,06	3871,00	7843,06	552,47	2601,00	
		VIIIе	14067,68	3871,00	7595,68	552,47	2601,00	
		VIIIд	14218,05	3871,00	7862,86	552,47	2484,19	
		IXа	13547,33	3871,00	7122,29	552,47	2554,04	
		IXб	13677,52	3871,00	7369,68	552,47	2436,84	
		IXв	14287,90	3871,00	7862,86	552,47	2554,04	
		IXг	14881,28	4378,50	7938,59	624,32	2564,19	
		IXд	14484,40	4039,00	7888,00	576,30	2557,40	
		IXе	14287,90	3871,00	7862,86	552,47	2554,04	
		Xа	14731,13	4039,00	7888,00	576,30	2804,13	
		Xб	14480,13	4039,00	7888,00	576,30	2553,13	
		Xв	15287,10	4378,50	8184,39	624,32	2724,21	
		Xг	14890,21	4039,00	8133,79	576,30	2717,42	
		XIа	15538,02	4378,50	8164,59	624,32	2994,93	
		XIб	15538,02	4378,50	8164,59	624,32	2994,93	
		XIв	15482,43	4378,50	8184,39	624,32	2919,54	
		XIг	15462,63	4378,50	8164,59	624,32	2919,54	
12-01-004-15	325 мм	VIIIа	14986,33	4368,70	7786,24	586,10	2831,39	395
		VIIIб	15081,28	4368,70	7913,42	586,10	2799,16	5300
		VIIIв	15590,69	4368,70	8299,28	586,10	2922,71	
		VIIIг	15590,69	4368,70	8299,28	586,10	2922,71	
		VIIIе	15333,29	4368,70	8041,88	586,10	2922,71	
		VIIIд	15488,19	4368,70	8320,33	586,10	2799,16	
		IXа	14791,88	4368,70	7549,88	586,10	2873,30	
		IXб	14924,82	4368,70	7807,29	586,10	2748,83	
		IXв	15562,33	4368,70	8320,33	586,10	2873,30	
		IXг	16227,43	4941,45	8401,22	662,61	2884,76	
		IXд	15782,58	4558,30	8347,18	611,34	2877,10	
		IXе	15562,33	4368,70	8320,33	586,10	2873,30	
		Xа	16059,76	4558,30	8347,18	611,34	3154,28	
		Xб	15779,45	4558,30	8347,18	611,34	2873,97	
		Xв	16655,64	4941,45	8656,86	662,61	3057,33	
		Xг	16210,80	4558,30	8602,83	611,34	3049,67	
		XIа	16947,71	4941,45	8635,82	662,61	3370,44	
		XIб	16947,71	4941,45	8635,82	662,61	3370,44	
		XIв	16882,70	4941,45	8656,86	662,61	3284,39	
		XIг	16861,66	4941,45	8635,82	662,61	3284,39	
12-01-004-16	377 мм	VIIIа	16170,62	4733,68	8313,19	637,12	3123,75	428
		VIIIб	16271,50	4733,68	8447,16	637,12	3090,66	6300
		VIIIв	16812,09	4733,68	8853,61	637,12	3224,80	
		VIIIг	16812,09	4733,68	8853,61	637,12	3224,80	
		VIIIе	16540,94	4733,68	8582,46	637,12	3224,80	
		VIIIд	16700,31	4733,68	8875,97	637,12	3090,66	
		IXа	15972,46	4733,68	8064,40	637,12	3174,38	
		IXб	16105,04	4733,68	8335,55	637,12	3035,81	
		IXв	16784,03	4733,68	8875,97	637,12	3174,38	
		IXг	17505,47	5354,28	8964,39	719,66	3186,80	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXд	17022,93	4939,12	8905,32	664,50	3178,49	
		IXе	16784,03	4733,68	8875,97	637,12	3174,38	
		Ха	17328,99	4939,12	8905,32	664,50	3484,55	
		Хб	17018,31	4939,12	8905,32	664,50	3173,87	
		Хв	17959,70	5354,28	9233,68	719,66	3371,74	
		Хг	17477,16	4939,12	9174,61	664,50	3363,43	
		XIа	18285,55	5354,28	9211,31	719,66	3719,96	
		XIб	18285,55	5354,28	9211,31	719,66	3719,96	
		XIв	18212,03	5354,28	9233,68	719,66	3624,07	
		XIг	18189,66	5354,28	9211,31	719,66	3624,07	
12-01-004-17	426 мм	VIIIа	16863,73	4877,46	8631,02	662,22	3355,25	441
		VIIIб	16962,45	4877,46	8768,71	662,22	3316,28	7700
		VIIIв	17512,84	4877,46	9186,52	662,22	3448,86	
		VIIIг	17512,84	4877,46	9186,52	662,22	3448,86	
		VIIIе	17234,11	4877,46	8907,79	662,22	3448,86	
		VIIIд	17403,40	4877,46	9209,66	662,22	3316,28	
		IXа	16630,72	4877,46	8375,42	662,22	3377,84	
		IXб	16765,26	4877,46	8654,16	662,22	3233,64	
		IXв	17464,96	4877,46	9209,66	662,22	3377,84	
		IXг	18210,29	5516,91	9302,75	748,39	3390,63	
		IXд	17711,77	5089,14	9240,56	690,65	3382,07	
		IXе	17464,96	4877,46	9209,66	662,22	3377,84	
		Ха	18047,20	5089,14	9240,56	690,65	3717,50	
		Хб	17726,19	5089,14	9240,56	690,65	3396,49	
		Хв	18669,40	5516,91	9579,54	748,39	3572,95	
		Хг	18170,88	5089,14	9517,35	690,65	3564,39	
		XIа	19043,07	5516,91	9556,40	748,39	3969,76	
		XIб	19043,07	5516,91	9556,40	748,39	3969,76	
		XIв	18967,34	5516,91	9579,54	748,39	3870,89	
		XIг	18944,20	5516,91	9556,40	748,39	3870,89	
12-01-004-18	530 мм	VIIIа	17884,92	5109,72	9191,19	691,12	3584,01	462
		VIIIб	17987,96	5109,72	9342,15	691,12	3536,09	9100
		VIIIв	18584,36	5109,72	9799,88	691,12	3674,76	
		VIIIг	18584,36	5109,72	9799,88	691,12	3674,76	
		VIIIе	18279,02	5109,72	9494,54	691,12	3674,76	
		VIIIд	18470,66	5109,72	9824,85	691,12	3536,09	
		IXа	17607,72	5109,72	8910,81	691,12	3587,19	
		IXб	17770,68	5109,72	9216,16	691,12	3444,80	
		IXв	18521,76	5109,72	9824,85	691,12	3587,19	
		IXг	19303,15	5779,62	9922,94	780,89	3600,59	
		IXд	18780,52	5331,48	9857,41	720,89	3591,63	
		IXе	18521,76	5109,72	9824,85	691,12	3587,19	
		Ха	19136,40	5331,48	9857,41	720,89	3947,51	
		Хб	18800,66	5331,48	9857,41	720,89	3611,77	
		Хв	19808,40	5779,62	10226,30	780,89	3802,48	
		Хг	19285,77	5331,48	10160,77	720,89	3793,52	
		XIа	20213,38	5779,62	10201,33	780,89	4232,43	
		XIб	20213,38	5779,62	10201,33	780,89	4232,43	
		XIв	20134,72	5779,62	10226,30	780,89	4128,80	
		XIг	20109,75	5779,62	10201,33	780,89	4128,80	
12-01-004-19	630 мм	VIIIа	18439,70	5297,74	9354,70	699,27	3787,26	479
		VIIIб	18537,83	5297,74	9507,29	699,27	3732,80	11100
		VIIIв	19139,96	5297,74	9970,04	699,27	3872,18	
		VIIIг	19139,96	5297,74	9970,04	699,27	3872,18	
		VIIIе	18831,26	5297,74	9661,34	699,27	3872,18	
		VIIIд	19025,99	5297,74	9995,45	699,27	3732,80	
		IXа	18144,86	5297,74	9071,40	699,27	3775,72	
		IXб	18315,69	5297,74	9380,12	699,27	3637,83	
		IXв	19068,91	5297,74	9995,45	699,27	3775,72	
		IXг	19878,40	5992,29	10096,49	790,56	3789,62	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXд	19336,97	5527,66	10028,99	729,39	3780,32	
		IXе	19068,91	5297,74	9995,45	699,27	3775,72	
		Xа	19707,98	5527,66	10028,99	729,39	4151,33	
		Xб	19355,82	5527,66	10028,99	729,39	3799,17	
		Xв	20395,95	5992,29	10403,14	790,56	4000,52	
		Xг	19854,53	5527,66	10335,65	729,39	3991,22	
		XIа	20837,65	5992,29	10377,73	790,56	4467,63	
		XIб	20837,65	5992,29	10377,73	790,56	4467,63	
		XIв	20753,60	5992,29	10403,14	790,56	4358,17	
		XIг	20728,19	5992,29	10377,73	790,56	4358,17	
12-01-004-20	820 мм	VIIIа	20902,12	5375,16	10488,98	778,09	5037,98	486
		VIIIб	20997,09	5375,16	10665,25	778,09	4956,68	16700
		VIIIв	21714,55	5375,16	11199,04	778,09	5140,35	
		VIIIг	21714,55	5375,16	11199,04	778,09	5140,35	
		VIIIе	21358,48	5375,16	10842,97	778,09	5140,35	
		VIIIд	21559,30	5375,16	11227,46	778,09	4956,68	
		IXа	20545,26	5375,16	10161,31	778,09	5008,79	
		IXб	20703,04	5375,16	10517,40	778,09	4810,48	
		IXв	21611,41	5375,16	11227,46	778,09	5008,79	
		IXг	22445,92	6079,86	11343,17	879,42	5022,89	
		IXд	21887,77	5608,44	11265,87	811,69	5013,46	
		IXе	21611,41	5375,16	11227,46	778,09	5008,79	
		Xа	22369,99	5608,44	11265,87	811,69	5495,68	
		Xб	21893,09	5608,44	11265,87	811,69	5018,78	
		Xв	23066,41	6079,86	11697,19	879,42	5289,36	
		Xг	22508,26	5608,44	11619,89	811,69	5279,93	
		XIа	23685,64	6079,86	11668,76	879,42	5937,02	
		XIб	23685,64	6079,86	11668,76	879,42	5937,02	
		XIв	23568,18	6079,86	11697,19	879,42	5791,13	
		XIг	23539,75	6079,86	11668,76	879,42	5791,13	
12-01-004-21	1020 мм	VIIIа	22527,23	5430,46	11414,72	847,09	5682,05	491
		VIIIб	22618,06	5430,46	11609,00	847,09	5578,60	20000
		VIIIв	23394,76	5430,46	12196,83	847,09	5767,47	
		VIIIг	23394,76	5430,46	12196,83	847,09	5767,47	
		VIIIе	23002,65	5430,46	11804,72	847,09	5767,47	
		VIIIд	23236,64	5430,46	12227,58	847,09	5578,60	
		IXа	22096,05	5430,46	11053,34	847,09	5612,25	
		IXб	22294,66	5430,46	11445,48	847,09	5418,72	
		IXв	23270,29	5430,46	12227,58	847,09	5612,25	
		IXг	24124,32	6142,41	12355,42	957,56	5626,49	
		IXд	23553,12	5666,14	12270,02	883,72	5616,96	
		IXе	23270,29	5430,46	12227,58	847,09	5612,25	
		Xа	24080,32	5666,14	12270,02	883,72	6144,16	
		Xб	23542,97	5666,14	12270,02	883,72	5606,81	
		Xв	24804,87	6142,41	12745,45	957,56	5917,01	
		Xг	24233,66	5666,14	12660,04	883,72	5907,48	
		XIа	25542,46	6142,41	12714,69	957,56	6685,36	
		XIб	25542,46	6142,41	12714,69	957,56	6685,36	
		XIв	25407,71	6142,41	12745,45	957,56	6519,85	
		XIг	25376,95	6142,41	12714,69	957,56	6519,85	
12-01-004-22	1220 мм	VIIIа	24311,75	5762,26	11907,01	889,90	6642,48	521
		VIIIб	24371,22	5762,26	12107,65	889,90	6501,31	25000
		VIIIв	25195,22	5762,26	12714,59	889,90	6718,37	
		VIIIг	25195,22	5762,26	12714,59	889,90	6718,37	
		VIIIе	24790,36	5762,26	12309,73	889,90	6718,37	
		VIIIд	25009,84	5762,26	12746,27	889,90	6501,31	
		IXа	23800,23	5762,26	11533,80	889,90	6504,17	
		IXб	24010,00	5762,26	11938,69	889,90	6309,05	
		IXв	25012,70	5762,26	12746,27	889,90	6504,17	
		IXг	25921,04	6517,71	12884,06	1005,71	6519,27	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXд	25313,51	6012,34	12792,00	928,30	6509,17	
		IXе	25012,70	5762,26	12746,27	889,90	6504,17	
		Xа	25919,96	6012,34	12792,00	928,30	7115,62	
		Xб	25308,08	6012,34	12792,00	928,30	6503,74	
		Xв	26689,35	6517,71	13286,81	1005,71	6884,83	
		Xг	26081,83	6012,34	13194,76	928,30	6874,73	
		XIа	27570,23	6517,71	13255,13	1005,71	7797,39	
		XIб	27570,23	6517,71	13255,13	1005,71	7797,39	
		XIв	27413,64	6517,71	13286,81	1005,71	7609,12	
		XIг	27381,96	6517,71	13255,13	1005,71	7609,12	
12-01-004-23	1420 мм	VIIIа	28130,02	6492,22	13424,08	988,52	8213,72	587
		VIIIб	28181,84	6492,22	13653,35	988,52	8036,27	33300
		VIIIв	29127,61	6492,22	14346,52	988,52	8288,87	
		VIIIг	29127,61	6492,22	14346,52	988,52	8288,87	
		VIIIе	28665,25	6492,22	13884,16	988,52	8288,87	
		VIIIд	28910,74	6492,22	14382,25	988,52	8036,27	
		IXа	27514,04	6492,22	12997,39	988,52	8024,43	
		IXб	27769,60	6492,22	13459,81	988,52	7817,57	
		IXв	28898,90	6492,22	14382,25	988,52	8024,43	
		IXг	29925,20	7343,37	14540,37	1116,77	8041,46	
		IXд	29238,79	6773,98	14434,74	1031,27	8030,07	
		IXе	28898,90	6492,22	14382,25	988,52	8024,43	
		Xа	29979,93	6773,98	14434,74	1031,27	8771,21	
		Xб	29225,90	6773,98	14434,74	1031,27	8017,18	
		Xв	30836,00	7343,37	15000,51	1116,77	8492,12	
		Xг	30149,58	6773,98	14894,87	1031,27	8480,73	
		XIа	31950,77	7343,37	14964,78	1116,77	9642,62	
		XIб	31950,77	7343,37	14964,78	1116,77	9642,62	
		XIв	31750,98	7343,37	15000,51	1116,77	9407,10	
		XIг	31715,25	7343,37	14964,78	1116,77	9407,10	
Таблица 12-01-005. Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 10 МПа								
	Измеритель: **100 м трубопровода**							
	Трубопровод в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, монтируемый из труб и готовых деталей, на условное давление не более 10 МПа, диаметр труб наружный							
12-01-005-01	14 мм	VIIIа	6173,29	1592,64	4475,74	396,64	104,91	144
		VIIIб	6252,79	1592,64	4557,04	396,64	103,11	140
		VIIIв	6501,48	1592,64	4801,41	396,64	107,43	
		VIIIг	6501,48	1592,64	4801,41	396,64	107,43	
		VIIIе	6338,48	1592,64	4638,41	396,64	107,43	
		VIIIд	6507,90	1592,64	4812,15	396,64	103,11	
		IXа	6020,75	1592,64	4323,48	396,64	104,63	
		IXб	6181,76	1592,64	4486,48	396,64	102,64	
		IXв	6509,42	1592,64	4812,15	396,64	104,63	
		IXг	6774,14	1801,44	4863,89	448,35	108,81	
		IXд	6597,10	1661,76	4829,32	413,96	106,02	
		IXе	6509,42	1592,64	4812,15	396,64	104,63	
		Xа	6601,02	1661,76	4829,32	413,96	109,94	
		Xб	6598,78	1661,76	4829,32	413,96	107,70	
		Xв	6946,22	1801,44	5026,56	448,35	118,22	
		Xг	6769,18	1661,76	4991,99	413,96	115,43	
		XIа	6936,92	1801,44	5015,82	448,35	119,66	
		XIб	6936,92	1801,44	5015,82	448,35	119,66	
		XIв	6947,23	1801,44	5026,56	448,35	119,23	
		XIг	6936,49	1801,44	5015,82	448,35	119,23	
12-01-005-02	18 мм	VIIIа	6190,16	1592,64	4475,74	396,64	121,78	144
		VIIIб	6269,17	1592,64	4557,04	396,64	119,49	170
		VIIIв	6519,01	1592,64	4801,41	396,64	124,96	
		VIIIг	6519,01	1592,64	4801,41	396,64	124,96	
		VIIIе	6356,01	1592,64	4638,41	396,64	124,96	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIд	6524,28	1592,64	4812,15	396,64	119,49	
		IXа	6037,56	1592,64	4323,48	396,64	121,44	
		IXб	6197,90	1592,64	4486,48	396,64	118,78	
		IXв	6526,23	1592,64	4812,15	396,64	121,44	
		IXг	6790,95	1801,44	4863,89	448,35	125,62	
		IXд	6613,91	1661,76	4829,32	413,96	122,83	
		IXе	6526,23	1592,64	4812,15	396,64	121,44	
		Xа	6618,72	1661,76	4829,32	413,96	127,64	
		Xб	6615,89	1661,76	4829,32	413,96	124,81	
		Xв	6965,28	1801,44	5026,56	448,35	137,28	
		Xг	6788,24	1661,76	4991,99	413,96	134,49	
		XIа	6956,26	1801,44	5015,82	448,35	139,00	
		XIб	6956,26	1801,44	5015,82	448,35	139,00	
		XIв	6966,49	1801,44	5026,56	448,35	138,49	
		XIг	6955,75	1801,44	5015,82	448,35	138,49	
12-01-005-03	25 мм	VIIIа	6411,30	1714,30	4547,52	396,64	149,48	155
		VIIIб	6489,97	1714,30	4629,09	396,64	146,58	220
		VIIIв	6742,33	1714,30	4874,54	396,64	153,49	
		VIIIг	6742,33	1714,30	4874,54	396,64	153,49	
		VIIIе	6578,61	1714,30	4710,82	396,64	153,49	
		VIIIд	6746,43	1714,30	4885,55	396,64	146,58	
		IXа	6258,06	1714,30	4394,79	396,64	148,97	
		IXб	6418,57	1714,30	4558,52	396,64	145,75	
		IXв	6748,82	1714,30	4885,55	396,64	148,97	
		IXг	7029,86	1939,05	4937,35	448,35	153,46	
		IXд	6841,89	1788,70	4902,74	413,96	150,45	
		IXе	6748,82	1714,30	4885,55	396,64	148,97	
		Xа	6848,11	1788,70	4902,74	413,96	156,67	
		Xб	6844,54	1788,70	4902,74	413,96	153,10	
		Xв	7208,09	1939,05	5100,65	448,35	168,39	
		Xг	7020,12	1788,70	5066,04	413,96	165,38	
		XIа	7199,36	1939,05	5089,64	448,35	170,67	
		XIб	7199,36	1939,05	5089,64	448,35	170,67	
		XIв	7209,70	1939,05	5100,65	448,35	170,00	
		XIг	7198,69	1939,05	5089,64	448,35	170,00	
12-01-005-04	32 мм	VIIIа	6683,14	1791,72	4711,86	413,65	179,56	162
		VIIIб	6763,29	1791,72	4795,63	413,65	175,94	270
		VIIIв	7024,04	1791,72	5047,74	413,65	184,58	
		VIIIг	7024,04	1791,72	5047,74	413,65	184,58	
		VIIIе	6855,87	1791,72	4879,57	413,65	184,58	
		VIIIд	7026,69	1791,72	5059,03	413,65	175,94	
		IXа	6525,66	1791,72	4554,98	413,65	178,96	
		IXб	6689,76	1791,72	4723,14	413,65	174,90	
		IXв	7029,71	1791,72	5059,03	413,65	178,96	
		IXг	7323,37	2026,62	5113,09	467,51	183,66	
		IXд	7126,97	1869,48	5076,97	431,43	180,52	
		IXе	7029,71	1791,72	5059,03	413,65	178,96	
		Xа	7134,72	1869,48	5076,97	431,43	188,27	
		Xб	7130,25	1869,48	5076,97	431,43	183,80	
		Xв	7509,71	2026,62	5280,80	467,51	202,29	
		Xг	7313,32	1869,48	5244,69	431,43	199,15	
		XIа	7501,23	2026,62	5269,52	467,51	205,09	
		XIб	7501,23	2026,62	5269,52	467,51	205,09	
		XIв	7511,68	2026,62	5280,80	467,51	204,26	
		XIг	7500,40	2026,62	5269,52	467,51	204,26	
12-01-005-05	38 мм	VIIIа	7976,87	2112,46	5658,63	515,31	205,78	191
		VIIIб	8069,52	2112,46	5755,43	515,31	201,63	310
		VIIIв	8370,65	2112,46	6046,78	515,31	211,41	
		VIIIг	8370,65	2112,46	6046,78	515,31	211,41	
		VIIIе	8176,30	2112,46	5852,43	515,31	211,41	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIд	8373,74	2112,46	6059,65	515,31	201,63	
		IXа	7794,56	2112,46	5477,15	515,31	204,95	
		IXб	7984,42	2112,46	5671,50	515,31	200,46	
		IXв	8377,06	2112,46	6059,65	515,31	204,95	
		IXг	8726,82	2389,41	6126,92	582,40	210,49	
		IXд	8492,90	2204,14	6081,98	537,34	206,78	
		IXе	8377,06	2112,46	6059,65	515,31	204,95	
		Xа	8501,74	2204,14	6081,98	537,34	215,62	
		Xб	8496,67	2204,14	6081,98	537,34	210,55	
		Xв	8941,85	2389,41	6320,73	582,40	231,71	
		Xг	8707,93	2204,14	6275,79	537,34	228,00	
		XIа	8932,27	2389,41	6307,86	582,40	235,00	
		XIб	8932,27	2389,41	6307,86	582,40	235,00	
		XIв	8944,18	2389,41	6320,73	582,40	234,04	
		XIг	8931,31	2389,41	6307,86	582,40	234,04	
12-01-005-06	45 мм	VIIIа	8098,49	2178,82	5682,06	515,31	237,61	197
		VIIIб	8190,37	2178,82	5778,96	515,31	232,59	370
		VIIIв	8493,86	2178,82	6070,67	515,31	244,37	
		VIIIг	8493,86	2178,82	6070,67	515,31	244,37	
		VIIIе	8299,27	2178,82	5876,08	515,31	244,37	
		VIIIд	8495,04	2178,82	6083,63	515,31	232,59	
		IXа	7915,80	2178,82	5500,43	515,31	236,55	
		IXб	8104,87	2178,82	5695,02	515,31	231,03	
		IXв	8499,00	2178,82	6083,63	515,31	236,55	
		IXг	8857,69	2464,47	6150,96	582,40	242,26	
		IXд	8617,80	2273,38	6105,98	537,34	238,44	
		IXе	8499,00	2178,82	6083,63	515,31	236,55	
		Xа	8628,33	2273,38	6105,98	537,34	248,97	
		Xб	8622,22	2273,38	6105,98	537,34	242,86	
		Xв	9077,02	2464,47	6344,98	582,40	267,57	
		Xг	8837,13	2273,38	6300,00	537,34	263,75	
		XIа	9067,97	2464,47	6332,03	582,40	271,47	
		XIб	9067,97	2464,47	6332,03	582,40	271,47	
		XIв	9079,80	2464,47	6344,98	582,40	270,35	
		XIг	9066,85	2464,47	6332,03	582,40	270,35	
12-01-005-07	57 мм	VIIIа	8607,30	2311,54	5990,11	549,19	305,65	209
		VIIIб	8701,87	2311,54	6091,35	549,19	298,98	490
		VIIIв	9022,12	2311,54	6396,08	549,19	314,50	
		VIIIг	9022,12	2311,54	6396,08	549,19	314,50	
		VIIIе	8818,84	2311,54	6192,80	549,19	314,50	
		VIIIд	9020,05	2311,54	6409,53	549,19	298,98	
		IXа	8416,01	2311,54	5800,28	549,19	304,19	
		IXб	8612,19	2311,54	6003,56	549,19	297,09	
		IXв	9025,26	2311,54	6409,53	549,19	304,19	
		IXг	9406,27	2614,59	6481,43	620,59	310,25	
		IXд	9151,45	2411,86	6433,39	572,63	306,20	
		IXе	9025,26	2311,54	6409,53	549,19	304,19	
		Xа	9165,38	2411,86	6433,39	572,63	320,13	
		Xб	9157,34	2411,86	6433,39	572,63	312,09	
		Xв	9642,66	2614,59	6684,13	620,59	343,94	
		Xг	9387,84	2411,86	6636,09	572,63	339,89	
		XIа	9634,47	2614,59	6670,67	620,59	349,21	
		XIб	9634,47	2614,59	6670,67	620,59	349,21	
		XIв	9646,43	2614,59	6684,13	620,59	347,71	
		XIг	9632,97	2614,59	6670,67	620,59	347,71	
12-01-005-08	76 мм	VIIIа	9758,75	2654,40	6777,72	615,45	326,63	240
		VIIIб	9870,09	2654,40	6894,51	615,45	321,18	800
		VIIIв	10238,32	2654,40	7245,88	615,45	338,04	
		VIIIг	10238,32	2654,40	7245,88	615,45	338,04	
		VIIIе	10003,93	2654,40	7011,49	615,45	338,04	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIд	10237,05	2654,40	7261,47	615,45	321,18	
		IXа	9541,06	2654,40	6558,92	615,45	327,74	
		IXб	9762,24	2654,40	6793,31	615,45	314,53	
		IXв	10243,61	2654,40	7261,47	615,45	327,74	
		IXг	10679,33	3002,40	7342,23	695,21	334,70	
		IXд	10387,92	2769,60	7288,28	641,77	330,04	
		IXе	10243,61	2654,40	7261,47	615,45	327,74	
		Xа	10416,64	2769,60	7288,28	641,77	358,76	
		Xб	10390,99	2769,60	7288,28	641,77	333,11	
		Xв	10938,84	3002,40	7576,00	695,21	360,44	
		Xг	10647,43	2769,60	7522,05	641,77	355,78	
		XIа	10948,37	3002,40	7560,41	695,21	385,56	
		XIб	10948,37	3002,40	7560,41	695,21	385,56	
		XIв	10956,69	3002,40	7576,00	695,21	378,29	
		XIг	10941,10	3002,40	7560,41	695,21	378,29	
12-01-005-09	89 мм	VIIIа	10094,61	2687,58	7013,48	640,65	393,55	243
		VIIIб	10209,51	2687,58	7133,53	640,65	388,40	980
		VIIIв	10588,65	2687,58	7494,72	640,65	406,35	
		VIIIг	10588,65	2687,58	7494,72	640,65	406,35	
		VIIIе	10347,71	2687,58	7253,78	640,65	406,35	
		VIIIд	10586,71	2687,58	7510,73	640,65	388,40	
		IXа	9872,65	2687,58	6788,54	640,65	396,53	
		IXб	10099,18	2687,58	7029,48	640,65	382,12	
		IXв	10594,84	2687,58	7510,73	640,65	396,53	
		IXг	11038,46	3039,93	7594,95	724,04	403,58	
		IXд	10741,76	2804,22	7538,68	668,44	398,86	
		IXе	10594,84	2687,58	7510,73	640,65	396,53	
		Xа	10777,35	2804,22	7538,68	668,44	434,45	
		Xб	10744,76	2804,22	7538,68	668,44	401,86	
		Xв	11306,28	3039,93	7835,25	724,04	431,10	
		Xг	11009,58	2804,22	7778,98	668,44	426,38	
		XIа	11324,77	3039,93	7819,25	724,04	465,59	
		XIб	11324,77	3039,93	7819,25	724,04	465,59	
		XIв	11330,97	3039,93	7835,25	724,04	455,79	
		XIг	11314,97	3039,93	7819,25	724,04	455,79	
12-01-005-10	108 мм	VIIIа	10757,70	2908,78	7358,04	666,03	490,88	263
		VIIIб	10874,54	2908,78	7481,77	666,03	483,99	1220
		VIIIв	11270,28	2908,78	7854,39	666,03	507,11	
		VIIIг	11270,28	2908,78	7854,39	666,03	507,11	
		VIIIе	11021,71	2908,78	7605,82	666,03	507,11	
		VIIIд	11264,12	2908,78	7871,35	666,03	483,99	
		IXа	10529,56	2908,78	7126,42	666,03	494,36	
		IXб	10759,55	2908,78	7375,00	666,03	475,77	
		IXв	11274,49	2908,78	7871,35	666,03	494,36	
		IXг	11751,17	3290,13	7959,06	752,67	501,98	
		IXд	11432,36	3035,02	7900,46	694,91	496,88	
		IXе	11274,49	2908,78	7871,35	666,03	494,36	
		Xа	11477,50	3035,02	7900,46	694,91	542,02	
		Xб	11435,83	3035,02	7900,46	694,91	500,35	
		Xв	12034,25	3290,13	8206,84	752,67	537,28	
		Xг	11715,44	3035,02	8148,24	694,91	532,18	
		XIа	12061,12	3290,13	8189,88	752,67	581,11	
		XIб	12061,12	3290,13	8189,88	752,67	581,11	
		XIв	12065,66	3290,13	8206,84	752,67	568,69	
		XIг	12048,70	3290,13	8189,88	752,67	568,69	
12-01-005-11	133 мм	VIIIа	13201,25	3649,80	8821,47	763,75	729,98	330
		VIIIб	13337,35	3649,80	8968,79	763,75	718,76	1790
		VIIIв	13818,37	3649,80	9413,37	763,75	755,20	
		VIIIг	13818,37	3649,80	9413,37	763,75	755,20	
		VIIIе	13521,81	3649,80	9116,81	763,75	755,20	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIд	13802,89	3649,80	9434,33	763,75	718,76	
		IXа	12930,58	3649,80	8545,86	763,75	734,92	
		IXб	13197,53	3649,80	8842,43	763,75	705,30	
		IXв	13819,05	3649,80	9434,33	763,75	734,92	
		IXг	14408,06	4128,30	9535,27	863,31	744,49	
		IXд	14014,11	3808,20	9467,83	796,94	738,08	
		IXе	13819,05	3649,80	9434,33	763,75	734,92	
		Xа	14082,46	3808,20	9467,83	796,94	806,43	
		Xб	14018,98	3808,20	9467,83	796,94	742,95	
		Xв	14758,38	4128,30	9830,61	863,31	799,47	
		Xг	14364,43	3808,20	9763,17	796,94	793,06	
		XIа	14802,82	4128,30	9809,66	863,31	864,86	
		XIб	14802,82	4128,30	9809,66	863,31	864,86	
		XIв	14805,18	4128,30	9830,61	863,31	846,27	
		XIг	14784,23	4128,30	9809,66	863,31	846,27	
12-01-005-12	159 мм	VIIIа	14404,45	3959,48	9383,12	823,40	1061,85	358
		VIIIб	14543,65	3959,48	9538,14	823,40	1046,03	2500
		VIIIв	15064,52	3959,48	10005,88	823,40	1099,16	
		VIIIг	15064,52	3959,48	10005,88	823,40	1099,16	
		VIIIе	14752,50	3959,48	9693,86	823,40	1099,16	
		VIIIд	15033,53	3959,48	10028,02	823,40	1046,03	
		IXа	14122,87	3959,48	9093,22	823,40	1070,17	
		IXб	14391,27	3959,48	9405,25	823,40	1026,54	
		IXв	15057,67	3959,48	10028,02	823,40	1070,17	
		IXг	15696,44	4478,58	10137,31	930,52	1080,55	
		IXд	15269,22	4131,32	10064,29	858,57	1073,61	
		IXе	15057,67	3959,48	10028,02	823,40	1070,17	
		Xа	15371,53	4131,32	10064,29	858,57	1175,92	
		Xб	15276,56	4131,32	10064,29	858,57	1080,95	
		Xв	16087,40	4478,58	10448,06	930,52	1160,76	
		Xг	15660,17	4131,32	10375,03	858,57	1153,82	
		XIа	16164,46	4478,58	10425,92	930,52	1259,96	
		XIб	16164,46	4478,58	10425,92	930,52	1259,96	
		XIв	16158,45	4478,58	10448,06	930,52	1231,81	
		XIг	16136,31	4478,58	10425,92	930,52	1231,81	
12-01-005-13	219 мм	VIIIа	15521,39	4313,40	9556,55	831,62	1651,44	390
		VIIIб	15650,99	4313,40	9713,10	831,62	1624,49	3450
		VIIIв	16210,29	4313,40	10185,72	831,62	1711,17	
		VIIIг	16210,29	4313,40	10185,72	831,62	1711,17	
		VIIIе	15895,01	4313,40	9870,44	831,62	1711,17	
		VIIIд	16146,26	4313,40	10208,37	831,62	1624,49	
		IXа	15243,31	4313,40	9263,91	831,62	1666,00	
		IXб	15483,89	4313,40	9579,20	831,62	1591,29	
		IXв	16187,77	4313,40	10208,37	831,62	1666,00	
		IXг	16875,77	4878,90	10319,56	939,81	1677,31	
		IXд	16415,61	4500,60	10245,27	867,68	1669,74	
		IXе	16187,77	4313,40	10208,37	831,62	1666,00	
		Xа	16576,35	4500,60	10245,27	867,68	1830,48	
		Xб	16421,19	4500,60	10245,27	867,68	1675,32	
		Xв	17315,37	4878,90	10633,46	939,81	1803,01	
		Xг	16855,21	4500,60	10559,17	867,68	1795,44	
		XIа	17451,57	4878,90	10610,81	939,81	1961,86	
		XIб	17451,57	4878,90	10610,81	939,81	1961,86	
		XIв	17429,36	4878,90	10633,46	939,81	1917,00	
		XIг	17406,71	4878,90	10610,81	939,81	1917,00	
12-01-005-14	273 мм	VIIIа	18336,84	5076,54	10048,02	839,99	3212,28	459
		VIIIб	18457,29	5076,54	10207,39	839,99	3173,36	5560
		VIIIв	19090,12	5076,54	10689,78	839,99	3323,80	
		VIIIг	19090,12	5076,54	10689,78	839,99	3323,80	
		VIIIе	18768,31	5076,54	10367,97	839,99	3323,80	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIд	18964,59	5076,54	10714,69	839,99	3173,36	
		IXа	18092,69	5076,54	9751,10	839,99	3265,05	
		IXб	18261,91	5076,54	10072,93	839,99	3112,44	
		IXв	19056,28	5076,54	10714,69	839,99	3265,05	
		IXг	19849,35	5742,09	10828,90	949,27	3278,36	
		IXд	19318,92	5296,86	10752,60	876,42	3269,46	
		IXе	19056,28	5076,54	10714,69	839,99	3265,05	
		Xа	19634,66	5296,86	10752,60	876,42	3585,20	
		Xб	19313,83	5296,86	10752,60	876,42	3264,37	
		Xв	20373,33	5742,09	11148,85	949,27	3482,39	
		Xг	19842,90	5296,86	11072,55	876,42	3473,49	
		XIа	20691,63	5742,09	11123,94	949,27	3825,60	
		XIб	20691,63	5742,09	11123,94	949,27	3825,60	
		XIв	20620,26	5742,09	11148,85	949,27	3729,32	
		XIг	20595,35	5742,09	11123,94	949,27	3729,32	
12-01-005-15	325 мм	VIIIа	19342,56	5552,12	10216,86	848,21	3573,58	502
		VIIIб	19464,36	5552,12	10377,77	848,21	3534,47	6670
		VIIIв	20108,89	5552,12	10865,02	848,21	3691,75	
		VIIIг	20108,89	5552,12	10865,02	848,21	3691,75	
		VIIIе	19783,83	5552,12	10539,96	848,21	3691,75	
		VIIIд	19977,02	5552,12	10890,43	848,21	3534,47	
		IXа	19101,59	5552,12	9917,20	848,21	3632,27	
		IXб	19265,03	5552,12	10242,27	848,21	3470,64	
		IXв	20074,82	5552,12	10890,43	848,21	3632,27	
		IXг	20933,55	6280,02	11006,70	959,11	3646,83	
		IXд	20359,18	5793,08	10929,01	884,99	3637,09	
		IXе	20074,82	5552,12	10890,43	848,21	3632,27	
		Xа	20709,84	5793,08	10929,01	884,99	3987,75	
		Xб	20354,03	5793,08	10929,01	884,99	3631,94	
		Xв	21472,49	6280,02	11329,81	959,11	3862,66	
		Xг	20898,12	5793,08	11252,12	884,99	3852,92	
		XIа	21840,17	6280,02	11304,40	959,11	4255,75	
		XIб	21840,17	6280,02	11304,40	959,11	4255,75	
		XIв	21756,59	6280,02	11329,81	959,11	4146,76	
		XIг	21731,18	6280,02	11304,40	959,11	4146,76	
12-01-005-16	377 мм	VIIIа	21218,19	5917,10	11153,14	950,24	4147,95	535
		VIIIб	21350,89	5917,10	11327,21	950,24	4106,58	8330
		VIIIв	22056,03	5917,10	11853,87	950,24	4285,06	
		VIIIг	22056,03	5917,10	11853,87	950,24	4285,06	
		VIIIе	21704,66	5917,10	11502,50	950,24	4285,06	
		VIIIд	21904,98	5917,10	11881,30	950,24	4106,58	
		IXа	20967,94	5917,10	10829,20	950,24	4221,64	
		IXб	21131,94	5917,10	11180,58	950,24	4034,26	
		IXв	22020,04	5917,10	11881,30	950,24	4221,64	
		IXг	22942,47	6692,85	12012,46	1073,53	4237,16	
		IXд	22325,51	6173,90	11924,83	991,34	4226,78	
		IXе	22020,04	5917,10	11881,30	950,24	4221,64	
		Xа	22734,51	6173,90	11924,83	991,34	4635,78	
		Xб	22319,84	6173,90	11924,83	991,34	4221,11	
		Xв	23535,51	6692,85	12361,83	1073,53	4480,83	
		Xг	22918,55	6173,90	12274,20	991,34	4470,45	
		XIа	23969,22	6692,85	12334,39	1073,53	4941,98	
		XIб	23969,22	6692,85	12334,39	1073,53	4941,98	
		XIв	23868,46	6692,85	12361,83	1073,53	4813,78	
		XIг	23841,02	6692,85	12334,39	1073,53	4813,78	
12-01-005-17	426 мм	VIIIа	22754,85	6436,92	11633,17	966,87	4684,76	582
		VIIIб	22888,19	6436,92	11810,82	966,87	4640,45	11100
		VIIIв	23602,54	6436,92	12349,26	966,87	4816,36	
		VIIIг	23602,54	6436,92	12349,26	966,87	4816,36	
		VIIIе	23243,31	6436,92	11990,03	966,87	4816,36	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIд	23455,82	6436,92	12378,45	966,87	4640,45	
		IXа	22469,78	6436,92	11303,12	966,87	4729,74	
		IXб	22628,06	6436,92	11662,36	966,87	4528,78	
		IXв	23545,11	6436,92	12378,45	966,87	4729,74	
		IXг	24541,15	7280,82	12513,71	1092,96	4746,62	
		IXд	23874,94	6716,28	12423,33	1008,69	4735,33	
		IXе	23545,11	6436,92	12378,45	966,87	4729,74	
		Xа	24349,35	6716,28	12423,33	1008,69	5209,74	
		Xб	23899,74	6716,28	12423,33	1008,69	4760,13	
		Xв	25138,03	7280,82	12870,58	1092,96	4986,63	
		Xг	24471,83	6716,28	12780,21	1008,69	4975,34	
		XIа	25667,94	7280,82	12841,39	1092,96	5545,73	
		XIб	25667,94	7280,82	12841,39	1092,96	5545,73	
		XIв	25556,04	7280,82	12870,58	1092,96	5404,64	
		XIг	25526,85	7280,82	12841,39	1092,96	5404,64	

Таблица 12-01-006. Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п., монтируемые из готовых узлов, на условное давление не более 2,5 МПа

Измеритель: **100 м трубопровода**

	Трубопровод в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п., монтируемый из готовых узлов, на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр труб наружный							
12-01-006-01	14 мм	VIIIа	3754,02	1009,78	2713,06	210,48	31,18	91,30
		VIIIб	3811,03	1009,78	2770,41	210,48	30,84	90
		VIIIв	3983,95	1009,78	2942,61	210,48	31,56	
		VIIIг	3983,95	1009,78	2942,61	210,48	31,56	
		VIIIе	3869,12	1009,78	2827,78	210,48	31,56	
		VIIIд	3990,36	1009,78	2949,74	210,48	30,84	
		IXа	3646,25	1009,78	2605,36	210,48	31,11	
		IXб	3760,68	1009,78	2720,19	210,48	30,71	
		IXв	3990,63	1009,78	2949,74	210,48	31,11	
		IXг	4153,12	1142,16	2977,21	238,00	33,75	
		IXд	4044,44	1053,60	2958,86	219,60	31,98	
		IXе	3990,63	1009,78	2949,74	210,48	31,11	
		Xа	4044,97	1053,60	2958,86	219,60	32,51	
		Xб	4044,60	1053,60	2958,86	219,60	32,14	
		Xв	4269,28	1142,16	3091,92	238,00	35,20	
		Xг	4160,61	1053,60	3073,58	219,60	33,43	
		XIа	4262,32	1142,16	3084,79	238,00	35,37	
		XIб	4262,32	1142,16	3084,79	238,00	35,37	
		XIв	4269,41	1142,16	3091,92	238,00	35,33	
		XIг	4262,28	1142,16	3084,79	238,00	35,33	
12-01-006-02	18 мм	VIIIа	3759,23	1009,78	2714,47	210,48	34,98	91,30
		VIIIб	3816,14	1009,78	2771,83	210,48	34,53	120
		VIIIв	3989,34	1009,78	2944,06	210,48	35,50	
		VIIIг	3989,34	1009,78	2944,06	210,48	35,50	
		VIIIе	3874,49	1009,78	2829,21	210,48	35,50	
		VIIIд	3995,51	1009,78	2951,20	210,48	34,53	
		IXа	3651,41	1009,78	2606,74	210,48	34,89	
		IXб	3765,71	1009,78	2721,60	210,48	34,33	
		IXв	3995,87	1009,78	2951,20	210,48	34,89	
		IXг	4158,41	1142,16	2978,72	238,00	37,53	
		IXд	4049,70	1053,60	2960,34	219,60	35,76	
		IXе	3995,87	1009,78	2951,20	210,48	34,89	
		Xа	4050,41	1053,60	2960,34	219,60	36,47	
		Xб	4049,91	1053,60	2960,34	219,60	35,97	
		Xв	4275,11	1142,16	3093,46	238,00	39,49	
		Xг	4166,40	1053,60	3075,08	219,60	37,72	
		XIа	4268,21	1142,16	3086,33	238,00	39,72	
		XIб	4268,21	1142,16	3086,33	238,00	39,72	
		XIв	4275,28	1142,16	3093,46	238,00	39,66	
		XIг	4268,15	1142,16	3086,33	238,00	39,66	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
12-01-006-03	25 мм	VIIIа	3828,69	1046,28	2740,85	210,48	41,56	94,60
		VIIIб	3885,50	1046,28	2798,31	210,48	40,91	170
		VIIIв	4059,50	1046,28	2970,94	210,48	42,28	
		VIIIг	4059,50	1046,28	2970,94	210,48	42,28	
		VIIIе	3944,38	1046,28	2855,82	210,48	42,28	
		VIIIд	4065,36	1046,28	2978,17	210,48	40,91	
		IXа	3720,63	1046,28	2632,96	210,48	41,39	
		IXб	3834,98	1046,28	2748,08	210,48	40,62	
		IXв	4065,84	1046,28	2978,17	210,48	41,39	
		IXг	4233,28	1183,45	3005,70	238,00	44,13	
		IXд	4121,29	1091,68	2987,32	219,60	42,29	
		IXе	4065,84	1046,28	2978,17	210,48	41,39	
		Xа	4122,30	1091,68	2987,32	219,60	43,30	
		Xб	4121,60	1091,68	2987,32	219,60	42,60	
		Xв	4351,02	1183,45	3120,67	238,00	46,90	
		Xг	4239,03	1091,68	3102,29	219,60	45,06	
		XIа	4344,11	1183,45	3113,44	238,00	47,22	
		XIб	4344,11	1183,45	3113,44	238,00	47,22	
		XIв	4351,26	1183,45	3120,67	238,00	47,14	
		XIг	4344,03	1183,45	3113,44	238,00	47,14	
12-01-006-04	32 мм	VIIIа	4003,59	1161,30	2793,72	215,49	48,57	105
		VIIIб	4060,93	1161,30	2851,85	215,49	47,78	210
		VIIIв	4237,29	1161,30	3026,52	215,49	49,47	
		VIIIг	4237,29	1161,30	3026,52	215,49	49,47	
		VIIIе	4120,81	1161,30	2910,04	215,49	49,47	
		VIIIд	4242,93	1161,30	3033,85	215,49	47,78	
		IXа	3894,25	1161,30	2684,57	215,49	48,38	
		IXб	4009,78	1161,30	2801,05	215,49	47,43	
		IXв	4243,53	1161,30	3033,85	215,49	48,38	
		IXг	4427,04	1313,55	3062,07	243,49	51,42	
		IXд	4304,30	1211,70	3043,22	224,82	49,38	
		IXе	4243,53	1161,30	3033,85	215,49	48,38	
		Xа	4305,55	1211,70	3043,22	224,82	50,63	
		Xб	4304,69	1211,70	3043,22	224,82	49,77	
		Xв	4546,77	1313,55	3178,39	243,49	54,83	
		Xг	4424,03	1211,70	3159,54	224,82	52,79	
		XIа	4539,82	1313,55	3171,06	243,49	55,21	
		XIб	4539,82	1313,55	3171,06	243,49	55,21	
		XIв	4547,05	1313,55	3178,39	243,49	55,11	
		XIг	4539,72	1313,55	3171,06	243,49	55,11	
12-01-006-05	38 мм	VIIIа	4191,11	1183,42	2953,70	232,39	53,99	107
		VIIIб	4250,45	1183,42	3014,02	232,39	53,01	250
		VIIIв	4433,70	1183,42	3195,27	232,39	55,01	
		VIIIг	4433,70	1183,42	3195,27	232,39	55,01	
		VIIIе	4312,83	1183,42	3074,40	232,39	55,01	
		VIIIд	4439,30	1183,42	3202,87	232,39	53,01	
		IXа	4077,51	1183,42	2840,43	232,39	53,66	
		IXб	4197,31	1183,42	2961,30	232,39	52,59	
		IXв	4439,95	1183,42	3202,87	232,39	53,66	
		IXг	4628,69	1338,57	3233,36	262,63	56,76	
		IXд	4502,47	1234,78	3213,00	242,41	54,69	
		IXе	4439,95	1183,42	3202,87	232,39	53,66	
		Xа	4503,95	1234,78	3213,00	242,41	56,17	
		Xб	4502,93	1234,78	3213,00	242,41	55,15	
		Xв	4753,46	1338,57	3354,05	262,63	60,84	
		Xг	4627,24	1234,78	3333,69	242,41	58,77	
		XIа	4746,40	1338,57	3346,45	262,63	61,38	
		XIб	4746,40	1338,57	3346,45	262,63	61,38	
		XIв	4753,87	1338,57	3354,05	262,63	61,25	
		XIг	4746,27	1338,57	3346,45	262,63	61,25	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
12-01-006-06	45 мм	VIIIа	4224,43	1205,54	2958,06	232,39	60,83	109
		VIIIб	4283,57	1205,54	3018,39	232,39	59,64	300
		VIIIв	4467,28	1205,54	3199,71	232,39	62,03	
		VIIIг	4467,28	1205,54	3199,71	232,39	62,03	
		VIIIе	4346,36	1205,54	3078,79	232,39	62,03	
		VIIIд	4472,51	1205,54	3207,33	232,39	59,64	
		IXа	4110,69	1205,54	2844,76	232,39	60,39	
		IXб	4230,36	1205,54	2965,68	232,39	59,14	
		IXв	4473,26	1205,54	3207,33	232,39	60,39	
		IXг	4664,95	1363,59	3237,81	262,63	63,55	
		IXд	4536,75	1257,86	3217,45	242,41	61,44	
		IXе	4473,26	1205,54	3207,33	232,39	60,39	
		Xа	4538,51	1257,86	3217,45	242,41	63,20	
		Xб	4537,29	1257,86	3217,45	242,41	61,98	
		Xв	4790,61	1363,59	3358,55	262,63	68,47	
		Xг	4662,41	1257,86	3338,19	242,41	66,36	
		XIа	4783,69	1363,59	3350,93	262,63	69,17	
		XIб	4783,69	1363,59	3350,93	262,63	69,17	
		XIв	4791,16	1363,59	3358,55	262,63	69,02	
		XIг	4783,54	1363,59	3350,93	262,63	69,02	
12-01-006-07	57 мм	VIIIа	4306,19	1260,84	2966,71	232,39	78,64	114
		VIIIб	4364,85	1260,84	3027,09	232,39	76,92	440
		VIIIв	4549,76	1260,84	3208,59	232,39	80,33	
		VIIIг	4549,76	1260,84	3208,59	232,39	80,33	
		VIIIе	4428,72	1260,84	3087,55	232,39	80,33	
		VIIIд	4554,00	1260,84	3216,24	232,39	76,92	
		IXа	4192,12	1260,84	2853,31	232,39	77,97	
		IXб	4311,43	1260,84	2974,35	232,39	76,24	
		IXв	4555,05	1260,84	3216,24	232,39	77,97	
		IXг	4754,30	1426,14	3246,89	262,63	81,27	
		IXд	4621,04	1315,56	3226,42	242,41	79,06	
		IXе	4555,05	1260,84	3216,24	232,39	77,97	
		Xа	4623,58	1315,56	3226,42	242,41	81,60	
		Xб	4621,83	1315,56	3226,42	242,41	79,85	
		Xв	4882,27	1426,14	3367,74	262,63	88,39	
		Xг	4749,01	1315,56	3347,27	242,41	86,18	
		XIа	4875,69	1426,14	3360,10	262,63	89,45	
		XIб	4875,69	1426,14	3360,10	262,63	89,45	
		XIв	4883,11	1426,14	3367,74	262,63	89,23	
		XIг	4875,47	1426,14	3360,10	262,63	89,23	
12-01-006-08	76 мм	VIIIа	4868,02	1382,50	3401,80	259,78	83,72	125
		VIIIб	4939,61	1382,50	3472,80	259,78	84,31	660
		VIIIв	5152,80	1382,50	3686,13	259,78	84,17	
		VIIIг	5152,80	1382,50	3686,13	259,78	84,17	
		VIIIе	5010,53	1382,50	3543,86	259,78	84,17	
		VIIIд	5161,94	1382,50	3695,13	259,78	84,31	
		IXа	4736,22	1382,50	3268,54	259,78	85,18	
		IXб	4877,65	1382,50	3410,81	259,78	84,34	
		IXв	5162,81	1382,50	3695,13	259,78	85,18	
		IXг	5382,10	1563,75	3729,54	293,74	88,81	
		IXд	5235,44	1442,50	3706,56	271,04	86,38	
		IXе	5162,81	1382,50	3695,13	259,78	85,18	
		Xа	5240,91	1442,50	3706,56	271,04	91,85	
		Xб	5235,13	1442,50	3706,56	271,04	86,07	
		Xв	5524,26	1563,75	3871,60	293,74	88,91	
		Xг	5377,60	1442,50	3848,62	271,04	86,48	
		XIа	5524,55	1563,75	3862,59	293,74	98,21	
		XIб	5524,55	1563,75	3862,59	293,74	98,21	
		XIв	5531,24	1563,75	3871,60	293,74	95,89	
		XIг	5522,23	1563,75	3862,59	293,74	95,89	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
12-01-006-09	89 мм	VIIIа	4983,95	1393,56	3485,41	268,29	104,98	126
		VIIIб	5056,99	1393,56	3557,51	268,29	105,92	800
		VIIIв	5273,48	1393,56	3774,20	268,29	105,72	
		VIIIг	5273,48	1393,56	3774,20	268,29	105,72	
		VIIIе	5128,98	1393,56	3629,70	268,29	105,72	
		VIIIд	5282,83	1393,56	3783,35	268,29	105,92	
		IXа	4851,12	1393,56	3350,06	268,29	107,50	
		IXб	4993,97	1393,56	3494,56	268,29	105,85	
		IXв	5284,41	1393,56	3783,35	268,29	107,50	
		IXг	5506,38	1576,26	3818,96	303,12	111,16	
		IXд	5357,93	1454,04	3795,18	279,90	108,71	
		IXе	5284,41	1393,56	3783,35	268,29	107,50	
		Xа	5365,26	1454,04	3795,18	279,90	116,04	
		Xб	5356,99	1454,04	3795,18	279,90	107,77	
		Xв	5650,13	1576,26	3963,25	303,12	110,62	
		Xг	5501,68	1454,04	3939,47	279,90	108,17	
		XIа	5654,15	1576,26	3954,10	303,12	123,79	
		XIб	5654,15	1576,26	3954,10	303,12	123,79	
		XIв	5660,03	1576,26	3963,25	303,12	120,52	
		XIг	5650,88	1576,26	3954,10	303,12	120,52	
12-01-006-10	108 мм	VIIIа	5186,70	1504,16	3530,58	268,29	151,96	136
		VIIIб	5260,57	1504,16	3602,90	268,29	153,51	1230
		VIIIв	5477,71	1504,16	3820,34	268,29	153,21	
		VIIIг	5477,71	1504,16	3820,34	268,29	153,21	
		VIIIе	5332,70	1504,16	3675,33	268,29	153,21	
		VIIIд	5487,36	1504,16	3829,69	268,29	153,51	
		IXа	5055,27	1504,16	3394,92	268,29	156,19	
		IXб	5197,46	1504,16	3539,93	268,29	153,37	
		IXв	5490,04	1504,16	3829,69	268,29	156,19	
		IXг	5727,15	1701,36	3865,65	303,12	160,14	
		IXд	5568,57	1569,44	3841,63	279,90	157,50	
		IXе	5490,04	1504,16	3829,69	268,29	156,19	
		Xа	5580,14	1569,44	3841,63	279,90	169,07	
		Xб	5566,95	1569,44	3841,63	279,90	155,88	
		Xв	5870,85	1701,36	4010,40	303,12	159,09	
		Xг	5712,28	1569,44	3986,39	279,90	156,45	
		XIа	5882,35	1701,36	4001,06	303,12	179,93	
		XIб	5882,35	1701,36	4001,06	303,12	179,93	
		XIв	5886,50	1701,36	4010,40	303,12	174,74	
		XIг	5877,16	1701,36	4001,06	303,12	174,74	
12-01-006-11	133 мм	VIIIа	5731,32	1570,52	3995,77	289,88	165,03	142
		VIIIб	5817,67	1570,52	4080,80	289,88	166,35	1320
		VIIIв	6072,88	1570,52	4336,43	289,88	165,93	
		VIIIг	6072,88	1570,52	4336,43	289,88	165,93	
		VIIIе	5902,41	1570,52	4165,96	289,88	165,93	
		VIIIд	6084,27	1570,52	4347,40	289,88	166,35	
		IXа	5575,47	1570,52	3836,28	289,88	168,67	
		IXб	5743,41	1570,52	4006,74	289,88	166,15	
		IXв	6086,59	1570,52	4347,40	289,88	168,67	
		IXг	6335,50	1776,42	4386,29	327,62	172,79	
		IXд	6169,03	1638,68	4360,32	302,33	170,03	
		IXе	6086,59	1570,52	4347,40	289,88	168,67	
		Xа	6181,49	1638,68	4360,32	302,33	182,49	
		Xб	6167,24	1638,68	4360,32	302,33	168,24	
		Xв	6504,93	1776,42	4556,49	327,62	172,02	
		Xг	6338,46	1638,68	4530,52	302,33	169,26	
		XIа	6517,08	1776,42	4545,52	327,62	195,14	
		XIб	6517,08	1776,42	4545,52	327,62	195,14	
		XIв	6522,46	1776,42	4556,49	327,62	189,55	
		XIг	6511,49	1776,42	4545,52	327,62	189,55	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
12-01-006-12	159 мм	VIIIа	6303,09	1847,02	4198,58	306,70	257,49	167
		VIIIб	6392,98	1847,02	4285,99	306,70	259,97	1820
		VIIIв	6655,28	1847,02	4548,92	306,70	259,34	
		VIIIг	6655,28	1847,02	4548,92	306,70	259,34	
		VIIIе	6479,94	1847,02	4373,58	306,70	259,34	
		VIIIд	6667,39	1847,02	4560,40	306,70	259,97	
		IXа	6145,40	1847,02	4034,71	306,70	263,67	
		IXб	6317,08	1847,02	4210,05	306,70	260,01	
		IXв	6671,09	1847,02	4560,40	306,70	263,67	
		IXг	6959,57	2089,17	4601,89	346,74	268,51	
		IXд	6766,63	1927,18	4574,18	320,05	265,27	
		IXе	6671,09	1847,02	4560,40	306,70	263,67	
		Xа	6787,70	1927,18	4574,18	320,05	286,34	
		Xб	6764,76	1927,18	4574,18	320,05	263,40	
		Xв	7133,95	2089,17	4776,90	346,74	267,88	
		Xг	6941,01	1927,18	4749,19	320,05	264,64	
		XIа	7160,01	2089,17	4765,43	346,74	305,41	
		XIб	7160,01	2089,17	4765,43	346,74	305,41	
		XIв	7162,27	2089,17	4776,90	346,74	296,20	
		XIг	7150,80	2089,17	4765,43	346,74	296,20	
12-01-006-13	219 мм	VIIIа	7590,54	2532,74	4520,50	315,22	537,30	229
		VIIIб	7686,17	2532,74	4610,11	315,22	543,32	3570
		VIIIв	7955,21	2532,74	4880,40	315,22	542,07	
		VIIIг	7955,21	2532,74	4880,40	315,22	542,07	
		VIIIе	7774,96	2532,74	4700,15	315,22	542,07	
		VIIIд	7968,97	2532,74	4892,91	315,22	543,32	
		IXа	7438,71	2532,74	4352,76	315,22	553,21	
		IXб	7608,78	2532,74	4533,01	315,22	543,03	
		IXв	7978,86	2532,74	4892,91	315,22	553,21	
		IXг	8361,78	2864,79	4937,13	356,31	559,86	
		IXд	8105,67	2642,66	4907,60	328,92	555,41	
		IXе	7978,86	2532,74	4892,91	315,22	553,21	
		Xа	8152,12	2642,66	4907,60	328,92	601,86	
		Xб	8100,16	2642,66	4907,60	328,92	549,90	
		Xв	8538,33	2864,79	5116,79	356,31	556,75	
		Xг	8282,21	2642,66	5087,25	328,92	552,30	
		XIа	8608,65	2864,79	5104,28	356,31	639,58	
		XIб	8608,65	2864,79	5104,28	356,31	639,58	
		XIв	8600,59	2864,79	5116,79	356,31	619,01	
		XIг	8588,08	2864,79	5104,28	356,31	619,01	
12-01-006-14	273 мм	VIIIа	8451,46	2720,76	4637,30	323,62	1093,40	246
		VIIIб	8557,07	2720,76	4728,22	323,62	1108,09	4350
		VIIIв	8829,21	2720,76	5002,51	323,62	1105,94	
		VIIIг	8829,21	2720,76	5002,51	323,62	1105,94	
		VIIIе	8646,29	2720,76	4819,59	323,62	1105,94	
		VIIIд	8844,16	2720,76	5015,31	323,62	1108,09	
		IXа	8324,72	2720,76	4467,17	323,62	1136,79	
		IXб	8476,14	2720,76	4650,10	323,62	1105,28	
		IXв	8872,86	2720,76	5015,31	323,62	1136,79	
		IXг	9282,69	3077,46	5061,31	365,96	1143,92	
		IXд	9008,58	2838,84	5030,59	337,66	1139,15	
		IXе	8872,86	2720,76	5015,31	323,62	1136,79	
		Xа	9106,82	2838,84	5030,59	337,66	1237,39	
		Xб	8989,48	2838,84	5030,59	337,66	1120,05	
		Xв	9450,23	3077,46	5243,61	365,96	1129,16	
		Xг	9176,12	2838,84	5212,89	337,66	1124,39	
		XIа	9615,15	3077,46	5230,81	365,96	1306,88	
		XIб	9615,15	3077,46	5230,81	365,96	1306,88	
		XIв	9582,85	3077,46	5243,61	365,96	1261,78	
		XIг	9570,05	3077,46	5230,81	365,96	1261,78	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
12-01-006-15	325 мм	VIIIа	9185,74	3096,80	4782,71	332,18	1306,23	280
		VIIIб	9294,66	3096,80	4875,06	332,18	1322,80	5260
		VIIIв	9570,58	3096,80	5153,84	332,18	1319,94	
		VIIIг	9570,58	3096,80	5153,84	332,18	1319,94	
		VIIIе	9384,67	3096,80	4967,93	332,18	1319,94	
		VIIIд	9586,62	3096,80	5167,02	332,18	1322,80	
		IXа	9061,07	3096,80	4609,95	332,18	1354,32	
		IXб	9212,60	3096,80	4795,88	332,18	1319,92	
		IXв	9618,14	3096,80	5167,02	332,18	1354,32	
		IXг	10080,12	3502,80	5214,88	375,58	1362,44	
		IXд	9771,11	3231,20	5182,91	346,57	1357,00	
		IXе	9618,14	3096,80	5167,02	332,18	1354,32	
		Xа	9888,55	3231,20	5182,91	346,57	1474,44	
		Xб	9750,00	3231,20	5182,91	346,57	1335,89	
		Xв	10250,11	3502,80	5400,10	375,58	1347,21	
		Xг	9941,11	3231,20	5368,14	346,57	1341,77	
		XIа	10450,22	3502,80	5386,93	375,58	1560,49	
		XIб	10450,22	3502,80	5386,93	375,58	1560,49	
		XIв	10409,79	3502,80	5400,10	375,58	1506,89	
		XIг	10396,62	3502,80	5386,93	375,58	1506,89	
12-01-006-16	377 мм	VIIIа	9762,71	3318,00	4942,40	340,61	1502,31	300
		VIIIб	9876,69	3318,00	5036,24	340,61	1522,45	6250
		VIIIв	10157,17	3318,00	5319,72	340,61	1519,45	
		VIIIг	10157,17	3318,00	5319,72	340,61	1519,45	
		VIIIе	9968,12	3318,00	5130,67	340,61	1519,45	
		VIIIд	10173,83	3318,00	5333,38	340,61	1522,45	
		IXа	9646,10	3318,00	4767,00	340,61	1561,10	
		IXб	9793,01	3318,00	4956,06	340,61	1518,95	
		IXв	10212,48	3318,00	5333,38	340,61	1561,10	
		IXг	10706,06	3753,00	5383,26	385,06	1569,80	
		IXд	10375,93	3462,00	5349,95	355,35	1563,98	
		IXе	10212,48	3318,00	5333,38	340,61	1561,10	
		Xа	10512,04	3462,00	5349,95	355,35	1700,09	
		Xб	10350,84	3462,00	5349,95	355,35	1538,89	
		Xв	10875,29	3753,00	5571,54	385,06	1550,75	
		Xг	10545,16	3462,00	5538,23	355,35	1544,93	
		XIа	11106,81	3753,00	5557,88	385,06	1795,93	
		XIб	11106,81	3753,00	5557,88	385,06	1795,93	
		XIв	11058,30	3753,00	5571,54	385,06	1733,76	
		XIг	11044,64	3753,00	5557,88	385,06	1733,76	
12-01-006-17	426 мм	VIIIа	10756,63	3705,10	5505,30	391,34	1546,23	335
		VIIIб	10872,94	3705,10	5606,15	391,34	1561,69	7690
		VIIIв	11173,44	3705,10	5910,96	391,34	1557,38	
		VIIIг	11173,44	3705,10	5910,96	391,34	1557,38	
		VIIIе	10970,15	3705,10	5707,67	391,34	1557,38	
		VIIIд	11192,60	3705,10	5925,81	391,34	1561,69	
		IXа	10614,00	3705,10	5316,86	391,34	1592,04	
		IXб	10783,17	3705,10	5520,15	391,34	1557,92	
		IXв	11222,95	3705,10	5925,81	391,34	1592,04	
		IXг	11776,28	4190,85	5983,67	442,37	1601,76	
		IXд	11406,19	3865,90	5945,03	408,44	1595,26	
		IXе	11222,95	3705,10	5925,81	391,34	1592,04	
		Xа	11542,89	3865,90	5945,03	408,44	1731,96	
		Xб	11381,69	3865,90	5945,03	408,44	1570,76	
		Xв	11965,32	4190,85	6186,06	442,37	1588,41	
		Xг	11595,22	3865,90	6147,41	408,44	1581,91	
		XIа	12205,49	4190,85	6171,21	442,37	1843,43	
		XIб	12205,49	4190,85	6171,21	442,37	1843,43	
		XIв	12157,93	4190,85	6186,06	442,37	1781,02	
		XIг	12143,08	4190,85	6171,21	442,37	1781,02	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
12-01-006-18	530 мм	VIIIа	11503,92	3937,36	5972,45	411,59	1594,11	356
		VIIIб	11625,80	3937,36	6085,43	411,59	1603,01	9090
		VIIIв	11960,88	3937,36	6426,66	411,59	1596,86	
		VIIIг	11960,88	3937,36	6426,66	411,59	1596,86	
		VIIIе	11733,31	3937,36	6199,09	411,59	1596,86	
		VIIIд	11983,49	3937,36	6443,12	411,59	1603,01	
		IXа	11321,00	3937,36	5761,32	411,59	1622,32	
		IXб	11524,78	3937,36	5988,91	411,59	1598,51	
		IXв	12002,80	3937,36	6443,12	411,59	1622,32	
		IXг	12591,08	4453,56	6504,88	465,26	1632,64	
		IXд	12197,60	4108,24	6463,63	429,39	1625,73	
		IXе	12002,80	3937,36	6443,12	411,59	1622,32	
		Xа	12333,94	4108,24	6463,63	429,39	1762,07	
		Xб	12172,74	4108,24	6463,63	429,39	1600,87	
		Xв	12811,08	4453,56	6731,53	465,26	1625,99	
		Xг	12417,60	4108,24	6690,28	429,39	1619,08	
		XIа	13062,93	4453,56	6715,08	465,26	1894,29	
		XIб	13062,93	4453,56	6715,08	465,26	1894,29	
		XIв	13016,81	4453,56	6731,53	465,26	1831,72	
		XIг	13000,36	4453,56	6715,08	465,26	1831,72	

Таблица 12-01-007. Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п., монтируемые из готовых узлов, на условное давление не более 10 МПа

Измеритель: **100 м трубопровода**

Трубопровод в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п., монтируемый из готовых узлов, на условное давление не более 10 МПа, диаметр труб наружный

12-01-007-01	14 мм	VIIIа	4291,03	1103,79	3150,49	261,37	36,75	99,80
		VIIIб	4354,32	1103,79	3214,23	261,37	36,30	120
		VIIIв	4546,60	1103,79	3405,53	261,37	37,28	
		VIIIг	4546,60	1103,79	3405,53	261,37	37,28	
		VIIIе	4419,02	1103,79	3277,95	261,37	37,28	
		VIIIд	4553,40	1103,79	3413,31	261,37	36,30	
		IXа	4171,15	1103,79	3030,69	261,37	36,67	
		IXб	4298,17	1103,79	3158,27	261,37	36,11	
		IXв	4553,77	1103,79	3413,31	261,37	36,67	
		IXг	4735,50	1248,50	3447,44	295,38	39,56	
		IXд	4613,96	1151,69	3424,65	272,59	37,62	
		IXе	4553,77	1103,79	3413,31	261,37	36,67	
		Xа	4614,67	1151,69	3424,65	272,59	38,33	
		Xб	4614,17	1151,69	3424,65	272,59	37,83	
		Xв	4864,92	1248,50	3574,90	295,38	41,52	
		Xг	4743,38	1151,69	3552,11	272,59	39,58	
		XIа	4857,34	1248,50	3567,12	295,38	41,72	
		XIб	4857,34	1248,50	3567,12	295,38	41,72	
		XIв	4865,06	1248,50	3574,90	295,38	41,66	
		XIг	4857,28	1248,50	3567,12	295,38	41,66	
12-01-007-02	18 мм	VIIIа	4295,78	1103,79	3150,49	261,37	41,50	99,80
		VIIIб	4358,93	1103,79	3214,23	261,37	40,91	160
		VIIIв	4551,52	1103,79	3405,53	261,37	42,20	
		VIIIг	4551,52	1103,79	3405,53	261,37	42,20	
		VIIIе	4423,94	1103,79	3277,95	261,37	42,20	
		VIIIд	4558,01	1103,79	3413,31	261,37	40,91	
		IXа	4175,87	1103,79	3030,69	261,37	41,39	
		IXб	4302,71	1103,79	3158,27	261,37	40,65	
		IXв	4558,49	1103,79	3413,31	261,37	41,39	
		IXг	4740,22	1248,50	3447,44	295,38	44,28	
		IXд	4618,68	1151,69	3424,65	272,59	42,34	
		IXе	4558,49	1103,79	3413,31	261,37	41,39	
		Xа	4619,62	1151,69	3424,65	272,59	43,28	
		Xб	4618,97	1151,69	3424,65	272,59	42,63	
		Xв	4870,28	1248,50	3574,90	295,38	46,88	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хг	4748,74	1151,69	3552,11	272,59	44,94	
		XIа	4862,77	1248,50	3567,12	295,38	47,15	
		XIб	4862,77	1248,50	3567,12	295,38	47,15	
		XIв	4870,48	1248,50	3574,90	295,38	47,08	
		XIг	4862,70	1248,50	3567,12	295,38	47,08	
12-01-007-03	25 мм	VIIIа	4367,04	1139,18	3178,28	261,37	49,58	103
		VIIIб	4430,07	1139,18	3242,13	261,37	48,76	220
		VIIIв	4623,58	1139,18	3433,86	261,37	50,54	
		VIIIг	4623,58	1139,18	3433,86	261,37	50,54	
		VIIIе	4495,71	1139,18	3305,99	261,37	50,54	
		VIIIд	4629,69	1139,18	3441,75	261,37	48,76	
		IXа	4246,89	1139,18	3058,30	261,37	49,41	
		IXб	4373,75	1139,18	3186,17	261,37	48,40	
		IXв	4630,34	1139,18	3441,75	261,37	49,41	
		IXг	4816,86	1288,53	3475,93	295,38	52,40	
		IXд	4692,12	1188,62	3453,10	272,59	50,40	
		IXе	4630,34	1139,18	3441,75	261,37	49,41	
		Ха	4693,41	1188,62	3453,10	272,59	51,69	
		Хб	4692,51	1188,62	3453,10	272,59	50,79	
		Хв	4948,16	1288,53	3603,65	295,38	55,98	
		Хг	4823,42	1188,62	3580,82	272,59	53,98	
		XIа	4940,67	1288,53	3595,76	295,38	56,38	
		XIб	4940,67	1288,53	3595,76	295,38	56,38	
		XIв	4948,45	1288,53	3603,65	295,38	56,27	
		XIг	4940,56	1288,53	3595,76	295,38	56,27	
12-01-007-04	32 мм	VIIIа	4994,95	1382,50	3551,16	303,55	61,29	125
		VIIIб	5063,13	1382,50	3620,36	303,55	60,27	280
		VIIIв	5273,13	1382,50	3828,12	303,55	62,51	
		VIIIг	5273,13	1382,50	3828,12	303,55	62,51	
		VIIIе	5134,57	1382,50	3689,56	303,55	62,51	
		VIIIд	5279,36	1382,50	3836,59	303,55	60,27	
		IXа	4864,66	1382,50	3421,07	303,55	61,09	
		IXб	5001,94	1382,50	3559,63	303,55	59,81	
		IXв	5280,18	1382,50	3836,59	303,55	61,09	
		IXг	5504,80	1563,75	3876,33	343,04	64,72	
		IXд	5354,57	1442,50	3849,78	316,71	62,29	
		IXе	5280,18	1382,50	3836,59	303,55	61,09	
		Ха	5356,23	1442,50	3849,78	316,71	63,95	
		Хб	5355,09	1442,50	3849,78	316,71	62,81	
		Хв	5647,69	1563,75	4014,72	343,04	69,22	
		Хг	5497,47	1442,50	3988,18	316,71	66,79	
		XIа	5639,72	1563,75	4006,26	343,04	69,71	
		XIб	5639,72	1563,75	4006,26	343,04	69,71	
		XIв	5648,04	1563,75	4014,72	343,04	69,57	
		XIг	5639,58	1563,75	4006,26	343,04	69,57	
12-01-007-05	38 мм	VIIIа	5113,05	1404,62	3639,14	312,00	69,29	127
		VIIIб	5182,09	1404,62	3709,47	312,00	68,00	340
		VIIIв	5396,01	1404,62	3920,67	312,00	70,72	
		VIIIг	5396,01	1404,62	3920,67	312,00	70,72	
		VIIIе	5255,16	1404,62	3779,82	312,00	70,72	
		VIIIд	5401,92	1404,62	3929,30	312,00	68,00	
		IXа	4980,48	1404,62	3506,91	312,00	68,95	
		IXб	5119,83	1404,62	3647,77	312,00	67,44	
		IXв	5402,87	1404,62	3929,30	312,00	68,95	
		IXг	5631,62	1588,77	3970,21	352,77	72,64	
		IXд	5478,63	1465,58	3942,88	325,52	70,17	
		IXе	5402,87	1404,62	3929,30	312,00	68,95	
		Ха	5480,63	1465,58	3942,88	325,52	72,17	
		Хб	5479,25	1465,58	3942,88	325,52	70,79	
		Хв	5777,80	1588,77	4110,88	352,77	78,15	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хг	5624,82	1465,58	4083,56	325,52	75,68	
		XIа	5769,85	1588,77	4102,25	352,77	78,83	
		XIб	5769,85	1588,77	4102,25	352,77	78,83	
		XIв	5778,31	1588,77	4110,88	352,77	78,66	
		XIг	5769,68	1588,77	4102,25	352,77	78,66	
12-01-007-06	45 мм	VIIIа	5150,52	1426,74	3646,30	312,00	77,48	129
		VIIIб	5219,39	1426,74	3716,68	312,00	75,97	410
		VIIIв	5433,87	1426,74	3928,02	312,00	79,11	
		VIIIг	5433,87	1426,74	3928,02	312,00	79,11	
		VIIIе	5292,92	1426,74	3787,07	312,00	79,11	
		VIIIд	5439,38	1426,74	3936,67	312,00	75,97	
		IXа	5017,79	1426,74	3514,01	312,00	77,04	
		IXб	5157,06	1426,74	3654,96	312,00	75,36	
		IXв	5440,45	1426,74	3936,67	312,00	77,04	
		IXг	5672,27	1613,79	3977,69	352,77	80,79	
		IXд	5517,23	1488,66	3950,29	325,52	78,28	
		IXе	5440,45	1426,74	3936,67	312,00	77,04	
		Ха	5519,55	1488,66	3950,29	325,52	80,60	
		Хб	5517,95	1488,66	3950,29	325,52	79,00	
		Хв	5819,52	1613,79	4118,46	352,77	87,27	
		Хг	5664,47	1488,66	4091,05	325,52	84,76	
		XIа	5811,72	1613,79	4109,80	352,77	88,13	
		XIб	5811,72	1613,79	4109,80	352,77	88,13	
		XIв	5820,18	1613,79	4118,46	352,77	87,93	
		XIг	5811,52	1613,79	4109,80	352,77	87,93	
12-01-007-07	57 мм	VIIIа	5414,78	1526,28	3796,08	329,01	92,42	138
		VIIIб	5485,33	1526,28	3868,60	329,01	90,45	510
		VIIIв	5707,07	1526,28	4086,36	329,01	94,43	
		VIIIг	5707,07	1526,28	4086,36	329,01	94,43	
		VIIIе	5561,84	1526,28	3941,13	329,01	94,43	
		VIIIд	5711,98	1526,28	4095,25	329,01	90,45	
		IXа	5277,74	1526,28	3659,74	329,01	91,72	
		IXб	5420,90	1526,28	3804,97	329,01	89,65	
		IXв	5713,25	1526,28	4095,25	329,01	91,72	
		IXг	5960,57	1726,38	4138,47	371,91	95,72	
		IXд	5795,16	1592,52	4109,60	343,24	93,04	
		IXе	5713,25	1526,28	4095,25	329,01	91,72	
		Ха	5798,13	1592,52	4109,60	343,24	96,01	
		Хб	5796,09	1592,52	4109,60	343,24	93,97	
		Хв	6113,87	1726,38	4283,51	371,91	103,98	
		Хг	5948,46	1592,52	4254,64	343,24	101,30	
		XIа	6106,15	1726,38	4274,63	371,91	105,14	
		XIб	6106,15	1726,38	4274,63	371,91	105,14	
		XIв	6114,78	1726,38	4283,51	371,91	104,89	
		XIг	6105,90	1726,38	4274,63	371,91	104,89	
12-01-007-08	76 мм	VIIIа	6107,89	1725,36	4278,06	361,38	104,47	156
		VIIIб	6192,53	1725,36	4361,84	361,38	105,33	840
		VIIIв	6443,95	1725,36	4613,41	361,38	105,18	
		VIIIг	6443,95	1725,36	4613,41	361,38	105,18	
		VIIIе	6276,17	1725,36	4445,63	361,38	105,18	
		VIIIд	6454,43	1725,36	4623,74	361,38	105,33	
		IXа	5952,62	1725,36	4120,60	361,38	106,66	
		IXб	6119,09	1725,36	4288,38	361,38	105,35	
		IXв	6455,76	1725,36	4623,74	361,38	106,66	
		IXг	6734,27	1951,56	4671,53	408,45	111,18	
		IXд	6547,99	1800,24	4639,60	377,07	108,15	
		IXе	6455,76	1725,36	4623,74	361,38	106,66	
		Ха	6554,84	1800,24	4639,60	377,07	115,00	
		Хб	6547,48	1800,24	4639,60	377,07	107,64	
		Хв	6901,74	1951,56	4839,10	408,45	111,08	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хг	6715,47	1800,24	4807,18	377,07	108,05	
		XIа	6903,01	1951,56	4828,78	408,45	122,67	
		XIб	6903,01	1951,56	4828,78	408,45	122,67	
		XIв	6910,39	1951,56	4839,10	408,45	119,73	
		XIг	6900,07	1951,56	4828,78	408,45	119,73	
12-01-007-09	89 мм	VIIIа	6146,31	1725,36	4289,66	361,38	131,29	156
		VIIIб	6231,42	1725,36	4373,50	361,38	132,56	1020
		VIIIв	6482,99	1725,36	4625,28	361,38	132,35	
		VIIIг	6482,99	1725,36	4625,28	361,38	132,35	
		VIIIе	6315,07	1725,36	4457,36	361,38	132,35	
		VIIIд	6493,56	1725,36	4635,64	361,38	132,56	
		IXа	5992,26	1725,36	4132,10	361,38	134,80	
		IXб	6157,83	1725,36	4300,02	361,38	132,45	
		IXв	6495,80	1725,36	4635,64	361,38	134,80	
		IXг	6774,43	1951,56	4683,55	408,45	139,32	
		IXд	6588,08	1800,24	4651,55	377,07	136,29	
		IXе	6495,80	1725,36	4635,64	361,38	134,80	
		Ха	6597,36	1800,24	4651,55	377,07	145,57	
		Хб	6586,83	1800,24	4651,55	377,07	135,04	
		Хв	6941,33	1951,56	4851,25	408,45	138,52	
		Хг	6754,99	1800,24	4819,26	377,07	135,49	
		XIа	6947,34	1951,56	4840,89	408,45	154,89	
		XIб	6947,34	1951,56	4840,89	408,45	154,89	
		XIв	6953,57	1951,56	4851,25	408,45	150,76	
		XIг	6943,21	1951,56	4840,89	408,45	150,76	
12-01-007-10	108 мм	VIIIа	6715,41	1957,62	4593,34	390,11	164,45	177
		VIIIб	6804,71	1957,62	4681,04	390,11	166,05	1260
		VIIIв	7067,88	1957,62	4944,52	390,11	165,74	
		VIIIг	7067,88	1957,62	4944,52	390,11	165,74	
		VIIIе	6892,16	1957,62	4768,80	390,11	165,74	
		VIIIд	7079,17	1957,62	4955,50	390,11	166,05	
		IXа	6555,00	1957,62	4428,58	390,11	168,80	
		IXб	6727,85	1957,62	4604,31	390,11	165,92	
		IXв	7081,92	1957,62	4955,50	390,11	168,80	
		IXг	7395,64	2214,27	5007,43	441,05	173,94	
		IXд	7185,82	2042,58	4972,74	407,00	170,50	
		IXе	7081,92	1957,62	4955,50	390,11	168,80	
		Ха	7197,75	2042,58	4972,74	407,00	182,43	
		Хб	7184,21	2042,58	4972,74	407,00	168,89	
		Хв	7570,06	2214,27	5182,88	441,05	172,91	
		Хг	7360,24	2042,58	5148,19	407,00	169,47	
		XIа	7580,45	2214,27	5171,91	441,05	194,27	
		XIб	7580,45	2214,27	5171,91	441,05	194,27	
		XIв	7586,09	2214,27	5182,88	441,05	188,94	
		XIг	7575,12	2214,27	5171,91	441,05	188,94	
12-01-007-11	133 мм	VIIIа	8139,57	2377,90	5527,16	450,90	234,51	215
		VIIIб	8247,79	2377,90	5633,01	450,90	236,88	1850
		VIIIв	8565,72	2377,90	5951,41	450,90	236,41	
		VIIIг	8565,72	2377,90	5951,41	450,90	236,41	
		VIIIе	8353,37	2377,90	5739,06	450,90	236,41	
		VIIIд	8579,80	2377,90	5965,02	450,90	236,88	
		IXа	7947,28	2377,90	5328,41	450,90	240,97	
		IXб	8155,32	2377,90	5540,76	450,90	236,66	
		IXв	8583,89	2377,90	5965,02	450,90	240,97	
		IXг	8962,20	2689,65	6025,35	509,33	247,20	
		IXд	8709,18	2481,10	5985,05	470,17	243,03	
		IXе	8583,89	2377,90	5965,02	450,90	240,97	
		Ха	8726,95	2481,10	5985,05	470,17	260,80	
		Хб	8706,72	2481,10	5985,05	470,17	240,57	
		Хв	9172,56	2689,65	6237,26	509,33	245,65	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хг	8919,54	2481,10	6196,96	470,17	241,48	
		XIа	9190,86	2689,65	6223,65	509,33	277,56	
		XIб	9190,86	2689,65	6223,65	509,33	277,56	
		XIв	9196,52	2689,65	6237,26	509,33	269,61	
		XIг	9182,91	2689,65	6223,65	509,33	269,61	
12-01-007-12	159 мм	VIIIа	8963,47	2665,46	5942,55	492,93	355,46	241
		VIIIб	9078,96	2665,46	6053,98	492,93	359,52	2560
		VIIIв	9413,49	2665,46	6389,20	492,93	358,83	
		VIIIг	9413,49	2665,46	6389,20	492,93	358,83	
		VIIIе	9189,92	2665,46	6165,63	492,93	358,83	
		VIIIд	9428,55	2665,46	6403,57	492,93	359,52	
		IXа	8764,41	2665,46	5733,35	492,93	365,60	
		IXб	8982,08	2665,46	5956,93	492,93	359,69	
		IXв	9434,63	2665,46	6403,57	492,93	365,60	
		IXг	9857,54	3014,91	6470,04	557,29	372,59	
		IXд	9574,69	2781,14	6425,64	514,27	367,91	
		IXе	9434,63	2665,46	6403,57	492,93	365,60	
		Ха	9604,06	2781,14	6425,64	514,27	397,28	
		Хб	9572,30	2781,14	6425,64	514,27	365,52	
		Хв	10079,31	3014,91	6693,12	557,29	371,28	
		Хг	9796,46	2781,14	6648,72	514,27	366,60	
		XIа	10115,65	3014,91	6678,74	557,29	422,00	
		XIб	10115,65	3014,91	6678,74	557,29	422,00	
		XIв	10117,29	3014,91	6693,12	557,29	409,26	
		XIг	10102,91	3014,91	6678,74	557,29	409,26	
12-01-007-13	219 мм	VIIIа	9758,98	3163,16	6045,91	492,93	549,91	286
		VIIIб	9876,92	3163,16	6157,83	492,93	555,93	3570
		VIIIв	10212,65	3163,16	6494,81	492,93	554,68	
		VIIIг	10212,65	3163,16	6494,81	492,93	554,68	
		VIIIе	9987,90	3163,16	6270,06	492,93	554,68	
		VIIIд	10228,70	3163,16	6509,61	492,93	555,93	
		IXа	9564,93	3163,16	5835,95	492,93	565,82	
		IXб	9779,51	3163,16	6060,71	492,93	555,64	
		IXв	10238,59	3163,16	6509,61	492,93	565,82	
		IXг	10728,92	3577,86	6576,94	557,29	574,12	
		IXд	10400,97	3300,44	6531,96	514,27	568,57	
		IXе	10238,59	3163,16	6509,61	492,93	565,82	
		Ха	10447,42	3300,44	6531,96	514,27	615,02	
		Хб	10395,46	3300,44	6531,96	514,27	563,06	
		Хв	10949,97	3577,86	6801,10	557,29	571,01	
		Хг	10622,02	3300,44	6756,12	514,27	565,46	
		XIа	11018,00	3577,86	6786,30	557,29	653,84	
		XIб	11018,00	3577,86	6786,30	557,29	653,84	
		XIв	11012,23	3577,86	6801,10	557,29	633,27	
		XIг	10997,43	3577,86	6786,30	557,29	633,27	
12-01-007-14	273 мм	VIIIа	11578,53	3882,06	6292,39	492,93	1404,08	351
		VIIIб	11711,76	3882,06	6405,42	492,93	1424,28	5560
		VIIIв	12050,45	3882,06	6746,48	492,93	1421,91	
		VIIIг	12050,45	3882,06	6746,48	492,93	1421,91	
		VIIIе	11822,97	3882,06	6519,00	492,93	1421,91	
		VIIIд	12068,62	3882,06	6762,28	492,93	1424,28	
		IXа	11426,03	3882,06	6080,72	492,93	1463,25	
		IXб	11611,17	3882,06	6308,20	492,93	1420,91	
		IXв	12107,59	3882,06	6762,28	492,93	1463,25	
		IXг	12695,61	4391,01	6831,17	557,29	1473,43	
		IXд	12302,31	4050,54	6785,15	514,27	1466,62	
		IXе	12107,59	3882,06	6762,28	492,93	1463,25	
		Ха	12428,80	4050,54	6785,15	514,27	1593,11	
		Хб	12278,18	4050,54	6785,15	514,27	1442,49	
		Хв	12902,27	4391,01	7057,79	557,29	1453,47	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хг	12508,97	4050,54	7011,77	514,27	1446,66	
		XIа	13111,89	4391,01	7041,98	557,29	1678,90	
		XIб	13111,89	4391,01	7041,98	557,29	1678,90	
		XIв	13069,80	4391,01	7057,79	557,29	1621,00	
		XIг	13053,99	4391,01	7041,98	557,29	1621,00	
12-01-007-15	325 мм	VIIIа	12048,96	4059,02	6330,83	492,93	1659,11	367
		VIIIб	12185,34	4059,02	6444,14	492,93	1682,18	6670
		VIIIв	12524,18	4059,02	6786,10	492,93	1679,06	
		VIIIг	12524,18	4059,02	6786,10	492,93	1679,06	
		VIIIе	12296,10	4059,02	6558,02	492,93	1679,06	
		VIIIд	12543,24	4059,02	6802,04	492,93	1682,18	
		IXа	11903,39	4059,02	6118,69	492,93	1725,68	
		IXб	12084,48	4059,02	6346,77	492,93	1678,69	
		IXв	12586,74	4059,02	6802,04	492,93	1725,68	
		IXг	13199,57	4591,17	6872,08	557,29	1736,32	
		IXд	12789,67	4235,18	6825,29	514,27	1729,20	
		IXе	12586,74	4059,02	6802,04	492,93	1725,68	
		Ха	12939,87	4235,18	6825,29	514,27	1879,40	
		Хб	12762,74	4235,18	6825,29	514,27	1702,27	
		Хв	13405,35	4591,17	7099,28	557,29	1714,90	
		Хг	12995,46	4235,18	7052,50	514,27	1707,78	
		XIа	13658,18	4591,17	7083,34	557,29	1983,67	
		XIб	13658,18	4591,17	7083,34	557,29	1983,67	
		XIв	13605,66	4591,17	7099,28	557,29	1915,21	
		XIг	13589,72	4591,17	7083,34	557,29	1915,21	
12-01-007-16	377 мм	VIIIа	12820,29	4357,64	6468,21	501,52	1994,44	394
		VIIIб	12964,28	4357,64	6583,03	501,52	2023,61	8330
		VIIIв	13307,49	4357,64	6929,60	501,52	2020,25	
		VIIIг	13307,49	4357,64	6929,60	501,52	2020,25	
		VIIIе	13076,34	4357,64	6698,45	501,52	2020,25	
		VIIIд	13327,22	4357,64	6945,97	501,52	2023,61	
		IXа	12689,92	4357,64	6253,41	501,52	2078,87	
		IXб	12861,51	4357,64	6484,57	501,52	2019,30	
		IXв	13382,48	4357,64	6945,97	501,52	2078,87	
		IXг	14038,02	4928,94	7018,78	566,96	2090,30	
		IXд	13599,56	4546,76	6970,14	523,22	2082,66	
		IXе	13382,48	4357,64	6945,97	501,52	2078,87	
		Ха	13782,09	4546,76	6970,14	523,22	2265,19	
		Хб	13566,60	4546,76	6970,14	523,22	2049,70	
		Хв	14241,05	4928,94	7249,04	566,96	2063,07	
		Хг	13802,59	4546,76	7200,40	523,22	2055,43	
		XIа	14547,92	4928,94	7232,67	566,96	2386,31	
		XIб	14547,92	4928,94	7232,67	566,96	2386,31	
		XIв	14481,18	4928,94	7249,04	566,96	2303,20	
		XIг	14464,81	4928,94	7232,67	566,96	2303,20	
12-01-007-17	426 мм	VIIIа	14851,53	5430,46	7348,52	577,80	2072,55	491
		VIIIб	15002,01	5430,46	7473,98	577,80	2097,57	11100
		VIIIв	15376,35	5430,46	7853,01	577,80	2092,88	
		VIIIг	15376,35	5430,46	7853,01	577,80	2092,88	
		VIIIе	15123,54	5430,46	7600,20	577,80	2092,88	
		VIIIд	15399,27	5430,46	7871,24	577,80	2097,57	
		IXа	14690,74	5430,46	7113,92	577,80	2146,36	
		IXб	14889,70	5430,46	7366,75	577,80	2092,49	
		IXв	15448,06	5430,46	7871,24	577,80	2146,36	
		IXг	16258,87	6142,41	7955,86	652,84	2160,60	
		IXд	15716,54	5666,14	7899,33	602,68	2151,07	
		IXе	15448,06	5430,46	7871,24	577,80	2146,36	
		Ха	15901,11	5666,14	7899,33	602,68	2335,64	
		Хб	15682,14	5666,14	7899,33	602,68	2116,67	
		Хв	16486,91	6142,41	8207,55	652,84	2136,95	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хг	15944,59	5666,14	8151,03	602,68	2127,42	
		XIа	16806,01	6142,41	8189,32	652,84	2474,28	
		XIб	16806,01	6142,41	8189,32	652,84	2474,28	
		XIв	16739,79	6142,41	8207,55	652,84	2389,83	
		XIг	16721,56	6142,41	8189,32	652,84	2389,83	
Таблица 12-01-008. Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п., монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 2,5 МПа								
	Измеритель: **100 м трубопровода**							
	Трубопровод в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п., монтируемый из труб и готовых деталей, на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр труб наружный							
12-01-008-01	14 мм	VIIIа	7188,84	2035,04	5052,24	447,52	101,56	184
		VIIIб	7275,45	2035,04	5140,42	447,52	99,99	90
		VIIIв	7544,62	2035,04	5405,85	447,52	103,73	
		VIIIг	7544,62	2035,04	5405,85	447,52	103,73	
		VIIIе	7367,56	2035,04	5228,79	447,52	103,73	
		VIIIд	7553,02	2035,04	5417,99	447,52	99,99	
		IXа	7023,67	2035,04	4887,33	447,52	101,30	
		IXб	7198,91	2035,04	5064,39	447,52	99,48	
		IXв	7554,33	2035,04	5417,99	447,52	101,30	
		IXг	7884,76	2301,84	5476,28	505,68	106,64	
		IXд	7663,77	2123,36	5437,34	466,71	103,07	
		IXе	7554,33	2035,04	5417,99	447,52	101,30	
		Xа	7667,07	2123,36	5437,34	466,71	106,37	
		Xб	7665,13	2123,36	5437,34	466,71	104,43	
		Xв	8069,26	2301,84	5652,83	505,68	114,59	
		Xг	7848,26	2123,36	5613,88	466,71	111,02	
		XIа	8058,26	2301,84	5640,68	505,68	115,74	
		XIб	8058,26	2301,84	5640,68	505,68	115,74	
		XIв	8070,07	2301,84	5652,83	505,68	115,40	
		XIг	8057,92	2301,84	5640,68	505,68	115,40	
12-01-008-02	18 мм	VIIIа	7210,24	2035,04	5053,65	447,52	121,55	184
		VIIIб	7296,37	2035,04	5141,83	447,52	119,50	120
		VIIIв	7566,73	2035,04	5407,30	447,52	124,39	
		VIIIг	7566,73	2035,04	5407,30	447,52	124,39	
		VIIIе	7389,64	2035,04	5230,21	447,52	124,39	
		VIIIд	7573,99	2035,04	5419,45	447,52	119,50	
		IXа	7044,95	2035,04	4888,71	447,52	121,20	
		IXб	7219,72	2035,04	5065,80	447,52	118,88	
		IXв	7575,69	2035,04	5419,45	447,52	121,20	
		IXг	7906,18	2301,84	5477,80	505,68	126,54	
		IXд	7685,15	2123,36	5438,82	466,71	122,97	
		IXе	7575,69	2035,04	5419,45	447,52	121,20	
		Xа	7689,53	2123,36	5438,82	466,71	127,35	
		Xб	7686,99	2123,36	5438,82	466,71	124,81	
		Xв	8093,26	2301,84	5654,37	505,68	137,05	
		Xг	7872,22	2123,36	5615,38	466,71	133,48	
		XIа	8082,68	2301,84	5642,22	505,68	138,62	
		XIб	8082,68	2301,84	5642,22	505,68	138,62	
		XIв	8094,37	2301,84	5654,37	505,68	138,16	
		XIг	8082,22	2301,84	5642,22	505,68	138,16	
12-01-008-03	25 мм	VIIIа	7574,96	2189,88	5226,77	456,01	158,31	198
		VIIIб	7661,66	2189,88	5316,38	456,01	155,40	170
		VIIIв	7938,69	2189,88	5586,50	456,01	162,31	
		VIIIг	7938,69	2189,88	5586,50	456,01	162,31	
		VIIIе	7758,50	2189,88	5406,31	456,01	162,31	
		VIIIд	7944,42	2189,88	5599,14	456,01	155,40	
		IXа	7406,94	2189,88	5059,21	456,01	157,85	
		IXб	7583,83	2189,88	5239,40	456,01	154,55	
		IXв	7946,87	2189,88	5599,14	456,01	157,85	
		IXг	8299,14	2476,98	5658,57	515,23	163,59	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXд	8063,53	2284,92	5618,86	475,55	159,75	
		IXе	7946,87	2189,88	5599,14	456,01	157,85	
		Xа	8069,65	2284,92	5618,86	475,55	165,87	
		Xб	8066,07	2284,92	5618,86	475,55	162,29	
		Xв	8493,51	2476,98	5838,12	515,23	178,41	
		Xг	8257,90	2284,92	5798,41	475,55	174,57	
		XIа	8483,10	2476,98	5825,49	515,23	180,63	
		XIб	8483,10	2476,98	5825,49	515,23	180,63	
		XIв	8495,08	2476,98	5838,12	515,23	179,98	
		XIг	8482,45	2476,98	5825,49	515,23	179,98	
12-01-008-04	32 мм	VIIIа	7694,87	2245,18	5263,36	456,01	186,33	203
		VIIIб	7781,14	2245,18	5353,12	456,01	182,84	210
		VIIIв	8060,17	2245,18	5623,80	456,01	191,19	
		VIIIг	8060,17	2245,18	5623,80	456,01	191,19	
		VIIIе	7879,60	2245,18	5443,23	456,01	191,19	
		VIIIд	8064,58	2245,18	5636,56	456,01	182,84	
		IXа	7526,58	2245,18	5095,56	456,01	185,84	
		IXб	7703,25	2245,18	5276,12	456,01	181,95	
		IXв	8067,58	2245,18	5636,56	456,01	185,84	
		IXг	8427,32	2539,53	5696,06	515,23	191,73	
		IXд	8186,72	2342,62	5656,31	475,55	187,79	
		IXе	8067,58	2245,18	5636,56	456,01	185,84	
		Xа	8194,21	2342,62	5656,31	475,55	195,28	
		Xб	8189,88	2342,62	5656,31	475,55	190,95	
		Xв	8625,33	2539,53	5875,93	515,23	209,87	
		Xг	8384,74	2342,62	5836,19	475,55	205,93	
		XIа	8615,35	2539,53	5863,17	515,23	212,65	
		XIб	8615,35	2539,53	5863,17	515,23	212,65	
		XIв	8627,29	2539,53	5875,93	515,23	211,83	
		XIг	8614,53	2539,53	5863,17	515,23	211,83	
12-01-008-05	38 мм	VIIIа	8864,88	2599,10	6044,24	540,46	221,54	235
		VIIIб	8961,22	2599,10	6144,84	540,46	217,28	250
		VIIIв	9274,56	2599,10	6448,11	540,46	227,35	
		VIIIг	9274,56	2599,10	6448,11	540,46	227,35	
		VIIIе	9072,25	2599,10	6245,80	540,46	227,35	
		VIIIд	9278,55	2599,10	6462,17	540,46	217,28	
		IXа	8675,96	2599,10	5855,98	540,46	220,88	
		IXб	8873,54	2599,10	6058,30	540,46	216,14	
		IXв	9282,15	2599,10	6462,17	540,46	220,88	
		IXг	9700,28	2939,85	6532,73	610,77	227,70	
		IXд	9420,63	2711,90	6485,59	563,90	223,14	
		IXе	9282,15	2599,10	6462,17	540,46	220,88	
		Xа	9429,53	2711,90	6485,59	563,90	232,04	
		Xб	9424,31	2711,90	6485,59	563,90	226,82	
		Xв	9923,61	2939,85	6734,29	610,77	249,47	
		Xг	9643,96	2711,90	6687,15	563,90	244,91	
		XIа	9912,91	2939,85	6720,24	610,77	252,82	
		XIб	9912,91	2939,85	6720,24	610,77	252,82	
		XIв	9926,00	2939,85	6734,29	610,77	251,86	
		XIг	9911,95	2939,85	6720,24	610,77	251,86	
12-01-008-06	45 мм	VIIIа	9019,04	2621,22	6143,97	549,19	253,85	237
		VIIIб	9115,66	2621,22	6245,73	549,19	248,71	300
		VIIIв	9434,62	2621,22	6552,61	549,19	260,79	
		VIIIг	9434,62	2621,22	6552,61	549,19	260,79	
		VIIIе	9229,90	2621,22	6347,89	549,19	260,79	
		VIIIд	9436,80	2621,22	6566,87	549,19	248,71	
		IXа	8827,58	2621,22	5953,51	549,19	252,85	
		IXб	9026,69	2621,22	6158,23	549,19	247,24	
		IXв	9440,94	2621,22	6566,87	549,19	252,85	
		IXг	9863,15	2964,87	6638,55	620,59	259,73	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXд	9580,77	2734,98	6590,66	572,63	255,13	
		IXе	9440,94	2621,22	6566,87	549,19	252,85	
		Xа	9591,57	2734,98	6590,66	572,63	265,93	
		Xб	9585,31	2734,98	6590,66	572,63	259,67	
		Xв	10093,16	2964,87	6842,47	620,59	285,82	
		Xг	9810,79	2734,98	6794,59	572,63	281,22	
		XIа	10082,97	2964,87	6828,21	620,59	289,89	
		XIб	10082,97	2964,87	6828,21	620,59	289,89	
		XIв	10096,06	2964,87	6842,47	620,59	288,72	
		XIг	10081,80	2964,87	6828,21	620,59	288,72	
12-01-008-07	57 мм	VIIIа	9398,05	2798,18	6246,57	557,42	353,30	253
		VIIIб	9493,41	2798,18	6349,52	557,42	345,71	440
		VIIIв	9821,76	2798,18	6660,05	557,42	363,53	
		VIIIг	9821,76	2798,18	6660,05	557,42	363,53	
		VIIIе	9614,61	2798,18	6452,90	557,42	363,53	
		VIIIд	9818,42	2798,18	6674,53	557,42	345,71	
		IXа	9203,88	2798,18	6053,90	557,42	351,80	
		IXб	9402,76	2798,18	6261,05	557,42	343,53	
		IXв	9824,51	2798,18	6674,53	557,42	351,80	
		IXг	10271,64	3165,03	6747,47	629,89	359,14	
		IXд	9972,59	2919,62	6698,74	581,57	354,23	
		IXе	9824,51	2798,18	6674,53	557,42	351,80	
		Xа	9988,52	2919,62	6698,74	581,57	370,16	
		Xб	9979,28	2919,62	6698,74	581,57	360,92	
		Xв	10516,49	3165,03	6953,80	629,89	397,66	
		Xг	10217,44	2919,62	6905,07	581,57	392,75	
		XIа	10508,04	3165,03	6939,33	629,89	403,68	
		XIб	10508,04	3165,03	6939,33	629,89	403,68	
		XIв	10520,79	3165,03	6953,80	629,89	401,96	
		XIг	10506,32	3165,03	6939,33	629,89	401,96	
12-01-008-08	76 мм	VIIIа	10843,93	3041,50	7474,73	674,69	327,70	275
		VIIIб	10964,69	3041,50	7599,61	674,69	323,58	660
		VIIIв	11355,36	3041,50	7975,89	674,69	337,97	
		VIIIг	11355,36	3041,50	7975,89	674,69	337,97	
		VIIIе	11104,35	3041,50	7724,88	674,69	337,97	
		VIIIд	11358,30	3041,50	7993,22	674,69	323,58	
		IXа	10611,77	3041,50	7241,04	674,69	329,23	
		IXб	10851,84	3041,50	7492,06	674,69	318,28	
		IXв	11363,95	3041,50	7993,22	674,69	329,23	
		IXг	11859,02	3440,25	8081,56	762,40	337,21	
		IXд	11527,91	3173,50	8022,54	703,48	331,87	
		IXе	11363,95	3041,50	7993,22	674,69	329,23	
		Xа	11556,20	3173,50	8022,54	703,48	360,16	
		Xб	11531,69	3173,50	8022,54	703,48	335,65	
		Xв	12132,22	3440,25	8331,70	762,40	360,27	
		Xг	11801,11	3173,50	8272,68	703,48	354,93	
		XIа	12141,17	3440,25	8314,38	762,40	386,54	
		XIб	12141,17	3440,25	8314,38	762,40	386,54	
		XIв	12151,01	3440,25	8331,70	762,40	379,06	
		XIг	12133,69	3440,25	8314,38	762,40	379,06	
12-01-008-09	89 мм	VIIIа	11164,18	3185,28	7564,90	683,07	414,00	288
		VIIIб	11284,64	3185,28	7690,92	683,07	408,44	800
		VIIIв	11683,26	3185,28	8070,65	683,07	427,33	
		VIIIг	11683,26	3185,28	8070,65	683,07	427,33	
		VIIIе	11429,94	3185,28	7817,33	683,07	427,33	
		VIIIд	11681,99	3185,28	8088,27	683,07	408,44	
		IXа	10931,08	3185,28	7329,19	683,07	416,61	
		IXб	11169,75	3185,28	7582,51	683,07	401,96	
		IXв	11690,16	3185,28	8088,27	683,07	416,61	
		IXг	12205,68	3602,88	8177,84	771,87	424,96	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXд	11860,88	3323,52	8117,99	712,67	419,37	
		IXе	11690,16	3185,28	8088,27	683,07	416,61	
		Xа	11897,73	3323,52	8117,99	712,67	456,22	
		Xб	11864,41	3323,52	8117,99	712,67	422,90	
		Xв	12487,45	3602,88	8430,27	771,87	454,30	
		Xг	12142,66	3323,52	8370,43	712,67	448,71	
		XIа	12504,77	3602,88	8412,66	771,87	489,23	
		XIб	12504,77	3602,88	8412,66	771,87	489,23	
		XIв	12512,40	3602,88	8430,27	771,87	479,25	
		XIг	12494,79	3602,88	8412,66	771,87	479,25	
12-01-008-10	108 мм	VIIIа	11932,72	3494,96	7803,06	700,13	634,70	316
		VIIIб	12052,33	3494,96	7931,59	700,13	625,78	1230
		VIIIв	12470,34	3494,96	8319,12	700,13	656,26	
		VIIIг	12470,34	3494,96	8319,12	700,13	656,26	
		VIIIе	12211,81	3494,96	8060,59	700,13	656,26	
		VIIIд	12458,14	3494,96	8337,40	700,13	625,78	
		IXа	11697,10	3494,96	7562,81	700,13	639,33	
		IXб	11931,45	3494,96	7821,34	700,13	615,15	
		IXв	12471,69	3494,96	8337,40	700,13	639,33	
		IXг	13031,17	3953,16	8429,52	791,09	648,49	
		IXд	12656,97	3646,64	8367,97	729,99	642,36	
		IXе	12471,69	3494,96	8337,40	700,13	639,33	
		Xа	12716,29	3646,64	8367,97	729,99	701,68	
		Xб	12662,21	3646,64	8367,97	729,99	647,60	
		Xв	13335,56	3953,16	8687,05	791,09	695,35	
		Xг	12961,36	3646,64	8625,50	729,99	689,22	
		XIа	13373,68	3953,16	8668,76	791,09	751,76	
		XIб	13373,68	3953,16	8668,76	791,09	751,76	
		XIв	13375,83	3953,16	8687,05	791,09	735,62	
		XIг	13357,54	3953,16	8668,76	791,09	735,62	
12-01-008-11	133 мм	VIIIа	13629,70	3782,52	9155,54	823,40	691,64	342
		VIIIб	13773,61	3782,52	9309,58	823,40	681,51	1320
		VIIIв	14271,10	3782,52	9773,64	823,40	714,94	
		VIIIг	14271,10	3782,52	9773,64	823,40	714,94	
		VIIIе	13961,53	3782,52	9464,07	823,40	714,94	
		VIIIд	14258,99	3782,52	9794,96	823,40	681,51	
		IXа	13345,87	3782,52	8867,29	823,40	696,06	
		IXб	13629,04	3782,52	9176,86	823,40	669,66	
		IXв	14273,54	3782,52	9794,96	823,40	696,06	
		IXг	14887,62	4278,42	9903,22	930,52	705,98	
		IXд	14476,91	3946,68	9830,89	858,57	699,34	
		IXе	14273,54	3782,52	9794,96	823,40	696,06	
		Xа	14541,19	3946,68	9830,89	858,57	763,62	
		Xб	14482,19	3946,68	9830,89	858,57	704,62	
		Xв	15247,39	4278,42	10211,76	930,52	757,21	
		Xг	14836,68	3946,68	10139,43	858,57	750,57	
		XIа	15287,95	4278,42	10190,43	930,52	819,10	
		XIб	15287,95	4278,42	10190,43	930,52	819,10	
		XIв	15291,76	4278,42	10211,76	930,52	801,58	
		XIг	15270,43	4278,42	10190,43	930,52	801,58	
12-01-008-12	159 мм	VIIIа	14605,36	4025,84	9561,96	848,21	1017,56	364
		VIIIб	14747,60	4025,84	9719,90	848,21	1001,86	1820
		VIIIв	15275,64	4025,84	10196,24	848,21	1053,56	
		VIIIг	15275,64	4025,84	10196,24	848,21	1053,56	
		VIIIе	14957,86	4025,84	9878,46	848,21	1053,56	
		VIIIд	15246,76	4025,84	10219,06	848,21	1001,86	
		IXа	14318,03	4025,84	9267,00	848,21	1025,19	
		IXб	14593,61	4025,84	9584,78	848,21	982,99	
		IXв	15270,09	4025,84	10219,06	848,21	1025,19	
		IXг	15920,39	4553,64	10331,01	959,11	1035,74	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXд	15485,45	4200,56	10256,21	884,99	1028,68	
		IXе	15270,09	4025,84	10219,06	848,21	1025,19	
		Xа	15582,83	4200,56	10256,21	884,99	1126,06	
		Xб	15492,06	4200,56	10256,21	884,99	1035,29	
		Xв	16314,41	4553,64	10647,52	959,11	1113,25	
		Xг	15879,47	4200,56	10572,72	884,99	1106,19	
		XIа	16385,47	4553,64	10624,70	959,11	1207,13	
		XIб	16385,47	4553,64	10624,70	959,11	1207,13	
		XIв	16381,65	4553,64	10647,52	959,11	1180,49	
		XIг	16358,83	4553,64	10624,70	959,11	1180,49	
12-01-008-13	219 мм	VIIIа	17886,07	5397,28	10244,42	865,37	2244,37	488
		VIIIб	18010,71	5397,28	10406,68	865,37	2206,75	3570
		VIIIв	18623,80	5397,28	10897,79	865,37	2328,73	
		VIIIг	18623,80	5397,28	10897,79	865,37	2328,73	
		VIIIе	18296,17	5397,28	10570,16	865,37	2328,73	
		VIIIд	18526,92	5397,28	10922,89	865,37	2206,75	
		IXа	17604,71	5397,28	9941,88	865,37	2265,55	
		IXб	17826,78	5397,28	10269,52	865,37	2159,98	
		IXв	18585,72	5397,28	10922,89	865,37	2265,55	
		IXг	19423,24	6104,88	11038,66	977,87	2279,70	
		IXд	18863,06	5631,52	10961,31	902,87	2270,23	
		IXе	18585,72	5397,28	10922,89	865,37	2265,55	
		Xа	19083,42	5631,52	10961,31	902,87	2490,59	
		Xб	18871,26	5631,52	10961,31	902,87	2278,43	
		Xв	19924,57	6104,88	11364,41	977,87	2455,28	
		Xг	19364,39	5631,52	11287,06	902,87	2445,81	
		XIа	20111,41	6104,88	11339,31	977,87	2667,22	
		XIб	20111,41	6104,88	11339,31	977,87	2667,22	
		XIв	20075,84	6104,88	11364,41	977,87	2606,55	
		XIг	20050,74	6104,88	11339,31	977,87	2606,55	
12-01-008-14	273 мм	VIIIа	18950,29	5386,22	10263,88	865,37	3300,19	487
		VIIIб	19068,83	5386,22	10426,29	865,37	3256,32	4350
		VIIIв	19721,37	5386,22	10917,88	865,37	3417,27	
		VIIIг	19721,37	5386,22	10917,88	865,37	3417,27	
		VIIIе	19393,42	5386,22	10589,93	865,37	3417,27	
		VIIIд	19585,63	5386,22	10943,09	865,37	3256,32	
		IXа	18696,98	5386,22	9961,13	865,37	3349,63	
		IXб	18865,97	5386,22	10289,08	865,37	3190,67	
		IXв	19678,94	5386,22	10943,09	865,37	3349,63	
		IXг	20515,68	6092,37	11059,55	977,87	3363,76	
		IXд	19956,03	5619,98	10981,74	902,87	3354,31	
		IXе	19678,94	5386,22	10943,09	865,37	3349,63	
		Xа	20280,86	5619,98	10981,74	902,87	3679,14	
		Xб	19953,63	5619,98	10981,74	902,87	3351,91	
		Xв	21062,58	6092,37	11385,61	977,87	3584,60	
		Xг	20502,93	5619,98	11307,80	902,87	3575,15	
		XIа	21381,46	6092,37	11360,40	977,87	3928,69	
		XIб	21381,46	6092,37	11360,40	977,87	3928,69	
		XIв	21309,70	6092,37	11385,61	977,87	3831,72	
		XIг	21284,49	6092,37	11360,40	977,87	3831,72	
12-01-008-15	325 мм	VIIIа	20389,18	5906,04	10808,72	916,37	3674,42	534
		VIIIб	20513,67	5906,04	10978,01	916,37	3629,62	5260
		VIIIв	21195,75	5906,04	11490,48	916,37	3799,23	
		VIIIг	21195,75	5906,04	11490,48	916,37	3799,23	
		VIIIе	20853,86	5906,04	11148,59	916,37	3799,23	
		VIIIд	21052,44	5906,04	11516,78	916,37	3629,62	
		IXа	20128,32	5906,04	10493,13	916,37	3729,15	
		IXб	20302,54	5906,04	10835,02	916,37	3561,48	
		IXв	21151,97	5906,04	11516,78	916,37	3729,15	
		IXг	22065,57	6680,34	11640,59	1035,35	3744,64	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXд	21454,51	6162,36	11557,87	956,03	3734,28	
		IXе	21151,97	5906,04	11516,78	916,37	3729,15	
		Xа	21815,86	6162,36	11557,87	956,03	4095,63	
		Xб	21453,01	6162,36	11557,87	956,03	3732,78	
		Xв	22641,28	6680,34	11980,48	1035,35	3980,46	
		Xг	22030,21	6162,36	11897,75	956,03	3970,10	
		XIа	23008,80	6680,34	11954,18	1035,35	4374,28	
		XIб	23008,80	6680,34	11954,18	1035,35	4374,28	
		XIв	22925,37	6680,34	11980,48	1035,35	4264,55	
		XIг	22899,07	6680,34	11954,18	1035,35	4264,55	
12-01-008-16	377 мм	VIIIа	21494,22	6071,94	11332,10	966,87	4090,18	549
		VIIIб	21619,03	6071,94	11508,17	966,87	4038,92	6250
		VIIIв	22345,42	6071,94	12041,12	966,87	4232,36	
		VIIIг	22345,42	6071,94	12041,12	966,87	4232,36	
		VIIIе	21989,86	6071,94	11685,56	966,87	4232,36	
		VIIIд	22179,71	6071,94	12068,85	966,87	4038,92	
		IXа	21228,71	6071,94	11004,25	966,87	4152,52	
		IXб	21390,55	6071,94	11359,83	966,87	3958,78	
		IXв	22293,31	6071,94	12068,85	966,87	4152,52	
		IXг	23236,62	6867,99	12200,19	1092,96	4168,44	
		IXд	22605,69	6335,46	12112,44	1008,69	4157,79	
		IXе	22293,31	6071,94	12068,85	966,87	4152,52	
		Xа	23008,83	6335,46	12112,44	1008,69	4560,93	
		Xб	22603,17	6335,46	12112,44	1008,69	4155,27	
		Xв	23856,44	6867,99	12553,66	1092,96	4434,79	
		Xг	23225,51	6335,46	12465,91	1008,69	4424,14	
		XIа	24263,98	6867,99	12525,93	1092,96	4870,06	
		XIб	24263,98	6867,99	12525,93	1092,96	4870,06	
		XIв	24169,93	6867,99	12553,66	1092,96	4748,28	
		XIг	24142,20	6867,99	12525,93	1092,96	4748,28	
12-01-008-17	426 мм	VIIIа	23883,54	7000,98	12665,99	1068,77	4216,57	633
		VIIIб	24019,89	7000,98	12856,66	1068,77	4162,25	7690
		VIIIв	24790,15	7000,98	13434,85	1068,77	4354,32	
		VIIIг	24790,15	7000,98	13434,85	1068,77	4354,32	
		VIIIе	24404,39	7000,98	13049,09	1068,77	4354,32	
		VIIIд	24629,33	7000,98	13466,10	1068,77	4162,25	
		IXа	23584,63	7000,98	12311,47	1068,77	4272,18	
		IXб	23778,99	7000,98	12697,23	1068,77	4080,78	
		IXв	24739,26	7000,98	13466,10	1068,77	4272,18	
		IXг	25821,40	7918,83	13612,03	1207,87	4290,54	
		IXд	25097,60	7304,82	13514,52	1114,91	4278,26	
		IXе	24739,26	7000,98	13466,10	1068,77	4272,18	
		Xа	25507,31	7304,82	13514,52	1114,91	4687,97	
		Xб	25091,21	7304,82	13514,52	1114,91	4271,87	
		Xв	26471,98	7918,83	13995,15	1207,87	4558,00	
		Xг	25748,18	7304,82	13897,64	1114,91	4545,72	
		XIа	26899,32	7918,83	13963,90	1207,87	5016,59	
		XIб	26899,32	7918,83	13963,90	1207,87	5016,59	
		XIв	26805,00	7918,83	13995,15	1207,87	4891,02	
		XIг	26773,75	7918,83	13963,90	1207,87	4891,02	
12-01-008-18	530 мм	VIIIа	25135,91	7144,76	13511,26	1122,25	4479,89	646
		VIIIб	25279,66	7144,76	13718,64	1122,25	4416,26	9090
		VIIIв	26110,47	7144,76	14347,27	1122,25	4618,44	
		VIIIг	26110,47	7144,76	14347,27	1122,25	4618,44	
		VIIIе	25691,07	7144,76	13927,87	1122,25	4618,44	
		VIIIд	25941,88	7144,76	14380,86	1122,25	4416,26	
		IXа	24795,16	7144,76	13125,45	1122,25	4524,95	
		IXб	25016,81	7144,76	13544,86	1122,25	4327,19	
		IXв	26050,57	7144,76	14380,86	1122,25	4524,95	
		IXг	27160,24	8081,46	14535,10	1268,69	4543,68	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXд	26418,04	7454,84	14432,05	1170,82	4531,15	
		IXе	26050,57	7144,76	14380,86	1122,25	4524,95	
		Ха	26848,18	7454,84	14432,05	1170,82	4961,29	
		Хб	26406,97	7454,84	14432,05	1170,82	4520,08	
		Хв	27862,43	8081,46	14951,72	1268,69	4829,25	
		Хг	27120,23	7454,84	14848,67	1170,82	4816,72	
		XIа	28325,04	8081,46	14918,13	1268,69	5325,45	
		XIб	28325,04	8081,46	14918,13	1268,69	5325,45	
		XIв	28225,98	8081,46	14951,72	1268,69	5192,80	
		XIг	28192,39	8081,46	14918,13	1268,69	5192,80	
Таблица 12-01-009. Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п., монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 10 МПа								
	Измеритель: **100 м трубопровода**							
	Трубопровод в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п., монтируемый из труб и готовых деталей, на условное давление не более 10 МПа, диаметр труб наружный							
12-01-009-01	14 мм	VIIIа	8579,01	2267,30	6185,55	582,78	126,16	205
		VIIIб	8682,03	2267,30	6290,62	582,78	124,11	120
		VIIIв	9002,78	2267,30	6606,47	582,78	129,01	
		VIIIг	9002,78	2267,30	6606,47	582,78	129,01	
		VIIIе	8792,08	2267,30	6395,77	582,78	129,01	
		VIIIд	9011,66	2267,30	6620,25	582,78	124,11	
		IXа	8381,74	2267,30	5988,62	582,78	125,82	
		IXб	8590,12	2267,30	6199,32	582,78	123,50	
		IXв	9013,37	2267,30	6620,25	582,78	125,82	
		IXг	9392,52	2564,55	6696,21	658,88	131,76	
		IXд	9138,94	2365,70	6645,46	608,02	127,78	
		IXе	9013,37	2267,30	6620,25	582,78	125,82	
		Ха	9143,32	2365,70	6645,46	608,02	132,16	
		Хб	9140,79	2365,70	6645,46	608,02	129,63	
		Хв	9613,25	2564,55	6906,43	658,88	142,27	
		Хг	9359,67	2365,70	6855,68	608,02	138,29	
		XIа	9601,03	2564,55	6892,65	658,88	143,83	
		XIб	9601,03	2564,55	6892,65	658,88	143,83	
		XIв	9614,34	2564,55	6906,43	658,88	143,36	
		XIг	9600,56	2564,55	6892,65	658,88	143,36	
12-01-009-02	18 мм	VIIIа	8603,60	2267,30	6185,55	582,78	150,75	205
		VIIIб	8706,03	2267,30	6290,62	582,78	148,11	160
		VIIIв	9028,21	2267,30	6606,47	582,78	154,44	
		VIIIг	9028,21	2267,30	6606,47	582,78	154,44	
		VIIIе	8817,51	2267,30	6395,77	582,78	154,44	
		VIIIд	9035,66	2267,30	6620,25	582,78	148,11	
		IXа	8406,25	2267,30	5988,62	582,78	150,33	
		IXб	8613,97	2267,30	6199,32	582,78	147,35	
		IXв	9037,88	2267,30	6620,25	582,78	150,33	
		IXг	9417,03	2564,55	6696,21	658,88	156,27	
		IXд	9163,45	2365,70	6645,46	608,02	152,29	
		IXе	9037,88	2267,30	6620,25	582,78	150,33	
		Ха	9169,14	2365,70	6645,46	608,02	157,98	
		Хб	9165,86	2365,70	6645,46	608,02	154,70	
		Хв	9640,90	2564,55	6906,43	658,88	169,92	
		Хг	9387,32	2365,70	6855,68	608,02	165,94	
		XIа	9629,18	2564,55	6892,65	658,88	171,98	
		XIб	9629,18	2564,55	6892,65	658,88	171,98	
		XIв	9642,35	2564,55	6906,43	658,88	171,37	
		XIг	9628,57	2564,55	6892,65	658,88	171,37	
12-01-009-03	25 мм	VIIIа	8963,65	2422,14	6346,92	591,40	194,59	219
		VIIIб	9066,37	2422,14	6453,38	591,40	190,85	220
		VIIIв	9395,65	2422,14	6773,73	591,40	199,78	
		VIIIг	9395,65	2422,14	6773,73	591,40	199,78	
		VIIIе	9181,94	2422,14	6560,02	591,40	199,78	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIд	9400,93	2422,14	6787,94	591,40	190,85	
		IXа	8763,47	2422,14	6147,43	591,40	193,90	
		IXб	8972,94	2422,14	6361,13	591,40	189,67	
		IXв	9403,98	2422,14	6787,94	591,40	193,90	
		IXг	9804,99	2739,69	6865,05	668,18	200,25	
		IXд	9536,80	2527,26	6813,53	616,99	196,01	
		IXе	9403,98	2422,14	6787,94	591,40	193,90	
		Xа	9544,82	2527,26	6813,53	616,99	204,03	
		Xб	9540,21	2527,26	6813,53	616,99	199,42	
		Xв	10037,21	2739,69	7078,16	668,18	219,36	
		Xг	9769,02	2527,26	7026,64	616,99	215,12	
		XIа	10025,85	2739,69	7063,95	668,18	222,21	
		XIб	10025,85	2739,69	7063,95	668,18	222,21	
		XIв	10039,21	2739,69	7078,16	668,18	221,36	
		XIг	10025,00	2739,69	7063,95	668,18	221,36	
12-01-009-04	32 мм	VIIIа	9067,95	2455,32	6374,71	591,40	237,92	222
		VIIIб	9169,84	2455,32	6481,29	591,40	233,23	280
		VIIIв	9501,85	2455,32	6802,06	591,40	244,47	
		VIIIг	9501,85	2455,32	6802,06	591,40	244,47	
		VIIIе	9287,86	2455,32	6588,07	591,40	244,47	
		VIIIд	9504,92	2455,32	6816,37	591,40	233,23	
		IXа	8867,66	2455,32	6175,04	591,40	237,30	
		IXб	9076,32	2455,32	6389,02	591,40	231,98	
		IXв	9508,99	2455,32	6816,37	591,40	237,30	
		IXг	9914,49	2777,22	6893,54	668,18	243,73	
		IXд	9643,29	2561,88	6841,98	616,99	239,43	
		IXе	9508,99	2455,32	6816,37	591,40	237,30	
		Xа	9653,29	2561,88	6841,98	616,99	249,43	
		Xб	9647,48	2561,88	6841,98	616,99	243,62	
		Xв	10152,12	2777,22	7106,91	668,18	267,99	
		Xг	9880,92	2561,88	7055,35	616,99	263,69	
		XIа	10141,46	2777,22	7092,59	668,18	271,65	
		XIб	10141,46	2777,22	7092,59	668,18	271,65	
		XIв	10154,69	2777,22	7106,91	668,18	270,56	
		XIг	10140,37	2777,22	7092,59	668,18	270,56	
12-01-009-05	38 мм	VIIIа	11287,70	3041,50	7955,63	769,02	290,57	275
		VIIIб	11411,01	3041,50	8084,75	769,02	284,76	340
		VIIIв	11813,18	3041,50	8473,10	769,02	298,58	
		VIIIг	11813,18	3041,50	8473,10	769,02	298,58	
		VIIIе	11554,10	3041,50	8214,02	769,02	298,58	
		VIIIд	11816,16	3041,50	8489,90	769,02	284,76	
		IXа	11044,44	3041,50	7713,36	769,02	289,58	
		IXб	11297,02	3041,50	7972,44	769,02	283,08	
		IXв	11820,98	3041,50	8489,90	769,02	289,58	
		IXг	12328,07	3440,25	8590,26	868,98	297,56	
		IXд	11988,92	3173,50	8523,20	802,17	292,22	
		IXе	11820,98	3041,50	8489,90	769,02	289,58	
		Xа	12001,26	3173,50	8523,20	802,17	304,56	
		Xб	11994,11	3173,50	8523,20	802,17	297,41	
		Xв	12616,22	3440,25	8848,64	868,98	327,33	
		Xг	12277,08	3173,50	8781,59	802,17	321,99	
		XIа	12603,93	3440,25	8831,84	868,98	331,84	
		XIб	12603,93	3440,25	8831,84	868,98	331,84	
		XIв	12619,40	3440,25	8848,64	868,98	330,51	
		XIг	12602,60	3440,25	8831,84	868,98	330,51	
12-01-009-06	45 мм	VIIIа	11354,03	3041,50	7976,03	769,02	336,50	275
		VIIIб	11476,32	3041,50	8105,24	769,02	329,58	410
		VIIIв	11881,40	3041,50	8493,92	769,02	345,98	
		VIIIг	11881,40	3041,50	8493,92	769,02	345,98	
		VIIIе	11622,10	3041,50	8234,62	769,02	345,98	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIд	11881,88	3041,50	8510,80	769,02	329,58	
		IXа	11110,43	3041,50	7733,61	769,02	335,32	
		IXб	11362,11	3041,50	7992,91	769,02	327,70	
		IXв	11887,62	3041,50	8510,80	769,02	335,32	
		IXг	12394,82	3440,25	8611,27	868,98	343,30	
		IXд	12055,60	3173,50	8544,14	802,17	337,96	
		IXе	11887,62	3041,50	8510,80	769,02	335,32	
		Xа	12070,29	3173,50	8544,14	802,17	352,65	
		Xб	12061,79	3173,50	8544,14	802,17	344,15	
		Xв	12688,96	3440,25	8869,86	868,98	378,85	
		Xг	12349,74	3173,50	8802,73	802,17	373,51	
		XIа	12677,56	3440,25	8852,98	868,98	384,33	
		XIб	12677,56	3440,25	8852,98	868,98	384,33	
		XIв	12692,85	3440,25	8869,86	868,98	382,74	
		XIг	12675,97	3440,25	8852,98	868,98	382,74	
12-01-009-07	57 мм	VIIIа	12024,43	3472,84	8138,96	786,22	412,63	314
		VIIIб	12147,18	3472,84	8270,36	786,22	403,98	510
		VIIIв	12562,89	3472,84	8665,66	786,22	424,39	
		VIIIг	12562,89	3472,84	8665,66	786,22	424,39	
		VIIIе	12299,18	3472,84	8401,95	786,22	424,39	
		VIIIд	12559,64	3472,84	8682,82	786,22	403,98	
		IXа	11776,31	3472,84	7892,41	786,22	411,06	
		IXб	12030,58	3472,84	8156,13	786,22	401,61	
		IXв	12566,72	3472,84	8682,82	786,22	411,06	
		IXг	13133,80	3928,14	8785,50	888,35	420,16	
		IXд	12754,52	3623,56	8716,89	820,09	414,07	
		IXе	12566,72	3472,84	8682,82	786,22	411,06	
		Xа	12772,82	3623,56	8716,89	820,09	432,37	
		Xб	12762,23	3623,56	8716,89	820,09	421,78	
		Xв	13441,04	3928,14	9048,48	888,35	464,42	
		Xг	13061,77	3623,56	8979,88	820,09	458,33	
		XIа	13430,81	3928,14	9031,32	888,35	471,35	
		XIб	13430,81	3928,14	9031,32	888,35	471,35	
		XIв	13445,99	3928,14	9048,48	888,35	469,37	
		XIг	13428,83	3928,14	9031,32	888,35	469,37	
12-01-009-08	76 мм	VIIIа	13355,91	3837,82	9083,27	869,08	434,82	347
		VIIIб	13498,24	3837,82	9232,39	869,08	428,03	840
		VIIIв	13968,41	3837,82	9680,86	869,08	449,73	
		VIIIг	13968,41	3837,82	9680,86	869,08	449,73	
		VIIIе	13669,22	3837,82	9381,67	869,08	449,73	
		VIIIд	13966,36	3837,82	9700,51	869,08	428,03	
		IXа	13078,09	3837,82	8803,73	869,08	436,54	
		IXб	13360,40	3837,82	9102,92	869,08	419,66	
		IXв	13974,87	3837,82	9700,51	869,08	436,54	
		IXг	14601,92	4340,97	9814,35	982,20	446,60	
		IXд	14182,54	4004,38	9738,29	906,60	439,87	
		IXе	13974,87	3837,82	9700,51	869,08	436,54	
		Xа	14220,35	4004,38	9738,29	906,60	477,68	
		Xб	14186,96	4004,38	9738,29	906,60	444,29	
		Xв	14933,73	4340,97	10112,76	982,20	480,00	
		Xг	14514,34	4004,38	10036,69	906,60	473,27	
		XIа	14947,08	4340,97	10093,11	982,20	513,00	
		XIб	14947,08	4340,97	10093,11	982,20	513,00	
		XIв	14957,14	4340,97	10112,76	982,20	503,41	
		XIг	14937,49	4340,97	10093,11	982,20	503,41	
12-01-009-09	89 мм	VIIIа	14119,17	3837,82	9768,45	945,24	512,90	347
		VIIIб	14271,82	3837,82	9927,25	945,24	506,75	1020
		VIIIв	14771,88	3837,82	10404,77	945,24	529,29	
		VIIIг	14771,88	3837,82	10404,77	945,24	529,29	
		VIIIе	14453,31	3837,82	10086,20	945,24	529,29	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIд	14770,15	3837,82	10425,58	945,24	506,75	
		IXа	13825,30	3837,82	9470,67	945,24	516,81	
		IXб	14126,31	3837,82	9789,25	945,24	499,24	
		IXв	14780,21	3837,82	10425,58	945,24	516,81	
		IXг	15417,28	4340,97	10549,44	1068,10	526,87	
		IXд	14991,20	4004,38	10466,68	985,99	520,14	
		IXе	14780,21	3837,82	10425,58	945,24	516,81	
		Xа	15037,29	4004,38	10466,68	985,99	566,23	
		Xб	14996,00	4004,38	10466,68	985,99	524,94	
		Xв	15770,36	4340,97	10867,19	1068,10	562,20	
		Xг	15344,28	4004,38	10784,43	985,99	555,47	
		XIа	15793,83	4340,97	10846,39	1068,10	606,47	
		XIб	15793,83	4340,97	10846,39	1068,10	606,47	
		XIв	15801,98	4340,97	10867,19	1068,10	593,82	
		XIг	15781,18	4340,97	10846,39	1068,10	593,82	
12-01-009-10	108 мм	VIIIа	16204,72	4446,12	11095,57	1080,86	663,03	402
		VIIIб	16371,60	4446,12	11272,01	1080,86	653,47	1260
		VIIIв	16934,41	4446,12	11802,85	1080,86	685,44	
		VIIIг	16934,41	4446,12	11802,85	1080,86	685,44	
		VIIIе	16580,26	4446,12	11448,70	1080,86	685,44	
		VIIIд	16925,77	4446,12	11826,18	1080,86	653,47	
		IXа	15878,38	4446,12	10764,75	1080,86	667,51	
		IXб	16207,07	4446,12	11118,90	1080,86	642,05	
		IXв	16939,81	4446,12	11826,18	1080,86	667,51	
		IXг	17676,13	5029,02	11967,94	1221,07	679,17	
		IXд	17183,66	4639,08	11873,21	1127,36	671,37	
		IXе	16939,81	4446,12	11826,18	1080,86	667,51	
		Xа	17243,87	4639,08	11873,21	1127,36	731,58	
		Xб	17188,86	4639,08	11873,21	1127,36	676,57	
		Xв	18077,97	5029,02	12321,07	1221,07	727,88	
		Xг	17585,50	4639,08	12226,34	1127,36	720,08	
		XIа	18111,10	5029,02	12297,73	1221,07	784,35	
		XIб	18111,10	5029,02	12297,73	1221,07	784,35	
		XIв	18118,23	5029,02	12321,07	1221,07	768,14	
		XIг	18094,89	5029,02	12297,73	1221,07	768,14	
12-01-009-11	133 мм	VIIIа	18113,75	5032,30	12123,44	1119,50	958,01	455
		VIIIб	18292,63	5032,30	12316,30	1119,50	944,03	1850
		VIIIв	18921,56	5032,30	12897,95	1119,50	991,31	
		VIIIг	18921,56	5032,30	12897,95	1119,50	991,31	
		VIIIе	18533,53	5032,30	12509,92	1119,50	991,31	
		VIIIд	18901,16	5032,30	12924,83	1119,50	944,03	
		IXа	17759,74	5032,30	11762,28	1119,50	965,16	
		IXб	18110,04	5032,30	12150,32	1119,50	927,42	
		IXв	18922,29	5032,30	12924,83	1119,50	965,16	
		IXг	19742,53	5692,05	13072,13	1265,11	978,35	
		IXд	19193,93	5250,70	12973,71	1167,79	969,52	
		IXе	18922,29	5032,30	12924,83	1119,50	965,16	
		Xа	19283,76	5250,70	12973,71	1167,79	1059,35	
		Xб	19201,36	5250,70	12973,71	1167,79	976,95	
		Xв	20200,78	5692,05	13458,62	1265,11	1050,11	
		Xг	19652,18	5250,70	13360,20	1167,79	1041,28	
		XIа	20258,94	5692,05	13431,74	1265,11	1135,15	
		XIб	20258,94	5692,05	13431,74	1265,11	1135,15	
		XIв	20261,46	5692,05	13458,62	1265,11	1110,79	
		XIг	20234,58	5692,05	13431,74	1265,11	1110,79	
12-01-009-12	159 мм	VIIIа	21901,24	5917,10	14547,77	1389,96	1436,37	535
		VIIIб	22107,07	5917,10	14775,07	1389,96	1414,90	2560
		VIIIв	22865,12	5917,10	15459,96	1389,96	1488,06	
		VIIIг	22865,12	5917,10	15459,96	1389,96	1488,06	
		VIIIе	22408,19	5917,10	15003,03	1389,96	1488,06	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIд	22822,97	5917,10	15490,97	1389,96	1414,90	
		IXа	21488,14	5917,10	14121,86	1389,96	1449,18	
		IXб	21884,08	5917,10	14578,79	1389,96	1388,19	
		IXв	22857,25	5917,10	15490,97	1389,96	1449,18	
		IXг	23831,68	6692,85	15674,13	1571,18	1464,70	
		IXд	23179,96	6173,90	15551,74	1449,76	1454,32	
		IXе	22857,25	5917,10	15490,97	1389,96	1449,18	
		Xа	23317,31	6173,90	15551,74	1449,76	1591,67	
		Xб	23188,97	6173,90	15551,74	1449,76	1463,33	
		Xв	24395,31	6692,85	16129,40	1571,18	1573,06	
		Xг	23743,59	6173,90	16007,01	1449,76	1562,68	
		XIа	24495,58	6692,85	16098,38	1571,18	1704,35	
		XIб	24495,58	6692,85	16098,38	1571,18	1704,35	
		XIв	24488,98	6692,85	16129,40	1571,18	1666,73	
		XIг	24457,96	6692,85	16098,38	1571,18	1666,73	
12-01-009-13	219 мм	VIIIа	24173,59	6492,22	15415,11	1474,52	2266,26	587
		VIIIб	24374,52	6492,22	15653,66	1474,52	2228,64	3570
		VIIIв	25215,46	6492,22	16372,62	1474,52	2350,62	
		VIIIг	25215,46	6492,22	16372,62	1474,52	2350,62	
		VIIIе	24735,80	6492,22	15892,96	1474,52	2350,62	
		VIIIд	25126,20	6492,22	16405,34	1474,52	2228,64	
		IXа	23747,81	6492,22	14968,15	1474,52	2287,44	
		IXб	24121,91	6492,22	15447,82	1474,52	2181,87	
		IXв	25185,00	6492,22	16405,34	1474,52	2287,44	
		IXг	26248,22	7343,37	16600,38	1666,64	2304,47	
		IXд	25537,11	6773,98	16470,05	1538,88	2293,08	
		IXе	25185,00	6492,22	16405,34	1474,52	2287,44	
		Xа	25757,47	6773,98	16470,05	1538,88	2513,44	
		Xб	25545,31	6773,98	16470,05	1538,88	2301,28	
		Xв	26901,65	7343,37	17078,23	1666,64	2480,05	
		Xг	26190,55	6773,98	16947,91	1538,88	2468,66	
		XIа	27080,87	7343,37	17045,51	1666,64	2691,99	
		XIб	27080,87	7343,37	17045,51	1666,64	2691,99	
		XIв	27052,92	7343,37	17078,23	1666,64	2631,32	
		XIг	27020,20	7343,37	17045,51	1666,64	2631,32	
12-01-009-14	273 мм	VIIIа	27737,78	7388,08	16131,12	1508,97	4218,58	668
		VIIIб	27927,30	7388,08	16375,67	1508,97	4163,55	5560
		VIIIв	28872,41	7388,08	17113,95	1508,97	4370,38	
		VIIIг	28872,41	7388,08	17113,95	1508,97	4370,38	
		VIIIе	28379,84	7388,08	16621,38	1508,97	4370,38	
		VIIIд	28700,98	7388,08	17149,35	1508,97	4163,55	
		IXа	27347,20	7388,08	15673,94	1508,97	4285,18	
		IXб	27633,97	7388,08	16166,52	1508,97	4079,37	
		IXв	28822,61	7388,08	17149,35	1508,97	4285,18	
		IXг	30011,74	8356,68	17350,51	1704,46	4304,55	
		IXд	29216,40	7708,72	17216,09	1573,80	4291,59	
		IXе	28822,61	7388,08	17149,35	1508,97	4285,18	
		Xа	29631,53	7708,72	17216,09	1573,80	4706,72	
		Xб	29213,55	7708,72	17216,09	1573,80	4288,74	
		Xв	30783,74	8356,68	17840,78	1704,46	4586,28	
		Xг	29988,40	7708,72	17706,36	1573,80	4573,32	
		XIа	31184,69	8356,68	17805,38	1704,46	5022,63	
		XIб	31184,69	8356,68	17805,38	1704,46	5022,63	
		XIв	31096,37	8356,68	17840,78	1704,46	4898,91	
		XIг	31060,97	8356,68	17805,38	1704,46	4898,91	
12-01-009-15	325 мм	VIIIа	28573,52	7443,38	16474,66	1542,45	4655,48	673
		VIIIб	28767,56	7443,38	16723,78	1542,45	4600,40	6670
		VIIIв	29735,31	7443,38	17475,83	1542,45	4816,10	
		VIIIг	29735,31	7443,38	17475,83	1542,45	4816,10	
		VIIIе	29233,55	7443,38	16974,07	1542,45	4816,10	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIд	29555,66	7443,38	17511,88	1542,45	4600,40	
		IXа	28182,42	7443,38	16008,96	1542,45	4730,08	
		IXб	28468,49	7443,38	16510,72	1542,45	4514,39	
		IXв	29685,34	7443,38	17511,88	1542,45	4730,08	
		IXг	30887,25	8419,23	17718,43	1743,29	4749,59	
		IXд	30083,37	7766,42	17580,41	1608,73	4736,54	
		IXе	29685,34	7443,38	17511,88	1542,45	4730,08	
		Xа	30542,59	7766,42	17580,41	1608,73	5195,76	
		Xб	30081,07	7766,42	17580,41	1608,73	4734,24	
		Xв	31683,94	8419,23	18217,85	1743,29	5046,86	
		Xг	30880,06	7766,42	18079,83	1608,73	5033,81	
		XIа	32144,82	8419,23	18181,79	1743,29	5543,80	
		XIб	32144,82	8419,23	18181,79	1743,29	5543,80	
		XIв	32041,39	8419,23	18217,85	1743,29	5404,31	
		XIг	32005,33	8419,23	18181,79	1743,29	5404,31	
12-01-009-16	377 мм	VIIIа	29826,28	7642,46	16826,96	1575,94	5356,86	691
		VIIIб	30021,20	7642,46	17080,74	1575,94	5298,00	8330
		VIIIв	31030,35	7642,46	17846,75	1575,94	5541,14	
		VIIIг	31030,35	7642,46	17846,75	1575,94	5541,14	
		VIIIе	30519,26	7642,46	17335,66	1575,94	5541,14	
		VIIIд	30824,35	7642,46	17883,89	1575,94	5298,00	
		IXа	29444,40	7642,46	16353,01	1575,94	5448,93	
		IXб	29707,90	7642,46	16864,11	1575,94	5201,33	
		IXв	30975,28	7642,46	17883,89	1575,94	5448,93	
		IXг	32209,90	8644,41	18096,52	1781,14	5468,97	
		IXд	31384,14	7974,14	17954,44	1644,68	5455,56	
		IXе	30975,28	7642,46	17883,89	1575,94	5448,93	
		Xа	31915,23	7974,14	17954,44	1644,68	5986,65	
		Xб	31381,31	7974,14	17954,44	1644,68	5452,73	
		Xв	33052,37	8644,41	18605,23	1781,14	5802,73	
		Xг	32226,61	7974,14	18463,15	1644,68	5789,32	
		XIа	33594,26	8644,41	18568,08	1781,14	6381,77	
		XIб	33594,26	8644,41	18568,08	1781,14	6381,77	
		XIв	33468,62	8644,41	18605,23	1781,14	6218,98	
		XIг	33431,47	8644,41	18568,08	1781,14	6218,98	
12-01-009-17	426 мм	VIIIа	33070,15	9423,12	17745,32	1627,22	5901,71	852
		VIIIб	33270,93	9423,12	18007,53	1627,22	5840,28	11100
		VIIIв	34317,06	9423,12	18800,32	1627,22	6093,62	
		VIIIг	34317,06	9423,12	18800,32	1627,22	6093,62	
		VIIIе	33788,09	9423,12	18271,35	1627,22	6093,62	
		VIIIд	34103,82	9423,12	18840,42	1627,22	5840,28	
		IXа	32679,05	9423,12	17256,44	1627,22	5999,49	
		IXб	32944,89	9423,12	17785,42	1627,22	5736,35	
		IXв	34263,03	9423,12	18840,42	1627,22	5999,49	
		IXг	35744,85	10658,52	19062,13	1838,96	6024,20	
		IXд	34753,73	9832,08	18913,98	1697,10	6007,67	
		IXе	34263,03	9423,12	18840,42	1627,22	5999,49	
		Xа	35332,41	9832,08	18913,98	1697,10	6586,35	
		Xб	34746,31	9832,08	18913,98	1697,10	6000,25	
		Xв	36620,31	10658,52	19588,18	1838,96	6373,61	
		Xг	35629,19	9832,08	19440,03	1697,10	6357,08	
		XIа	37234,39	10658,52	19548,07	1838,96	7027,80	
		XIб	37234,39	10658,52	19548,07	1838,96	7027,80	
		XIв	37093,54	10658,52	19588,18	1838,96	6846,84	
		XIг	37053,43	10658,52	19548,07	1838,96	6846,84	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Таблица 12-01-010. Трубопроводы кислородных установок из углеродистых и низколегированных сталей на условное давление 25 МПа								
	Измеритель: **100 м**							
	Трубопровод кислородных установок из углеродистых и низколегированных сталей на условное давление 25 МПа, диаметр труб наружный							
12-01-010-01	25 мм	VIIIа	1657,06	1271,90	333,34	73,01	51,82	115
		VIIIб	1659,59	1271,90	335,44	73,01	52,25	
		VIIIв	1665,92	1271,90	341,81	73,01	52,21	
		VIIIг	1665,92	1271,90	341,81	73,01	52,21	
		VIIIе	1661,66	1271,90	337,55	73,01	52,21	
		VIIIд	1666,86	1271,90	342,71	73,01	52,25	
		IXа	1655,18	1271,90	329,96	73,01	53,32	
		IXб	1658,18	1271,90	334,23	73,01	52,05	
		IXв	1667,93	1271,90	342,71	73,01	53,32	
		IXг	1850,36	1438,65	355,06	82,53	56,65	
		IXд	1728,34	1327,10	346,82	76,18	54,42	
		IXе	1667,93	1271,90	342,71	73,01	53,32	
		Xа	1730,73	1327,10	346,82	76,18	56,81	
		Xб	1727,42	1327,10	346,82	76,18	53,50	
		Xв	1853,75	1438,65	359,27	82,53	55,83	
		Xг	1731,73	1327,10	351,03	76,18	53,60	
		XIа	1857,51	1438,65	358,37	82,53	60,49	
		XIб	1857,51	1438,65	358,37	82,53	60,49	
		XIв	1857,20	1438,65	359,27	82,53	59,28	
		XIг	1856,30	1438,65	358,37	82,53	59,28	
12-01-010-02	35 мм	VIIIа	1784,42	1271,90	460,70	102,20	51,82	115
		VIIIб	1787,88	1271,90	463,73	102,20	52,25	
		VIIIв	1796,99	1271,90	472,88	102,20	52,21	
		VIIIг	1796,99	1271,90	472,88	102,20	52,21	
		VIIIе	1790,87	1271,90	466,76	102,20	52,21	
		VIIIд	1798,18	1271,90	474,03	102,20	52,25	
		IXа	1780,96	1271,90	455,74	102,20	53,32	
		IXб	1785,80	1271,90	461,85	102,20	52,05	
		IXв	1799,25	1271,90	474,03	102,20	53,32	
		IXг	1986,87	1438,65	491,57	115,51	56,65	
		IXд	1861,39	1327,10	479,87	106,63	54,42	
		IXе	1799,25	1271,90	474,03	102,20	53,32	
		Xа	1863,78	1327,10	479,87	106,63	56,81	
		Xб	1860,47	1327,10	479,87	106,63	53,50	
		Xв	1992,10	1438,65	497,62	115,51	55,83	
		Xг	1866,62	1327,10	485,92	106,63	53,60	
		XIа	1995,61	1438,65	496,47	115,51	60,49	
		XIб	1995,61	1438,65	496,47	115,51	60,49	
		XIв	1995,55	1438,65	497,62	115,51	59,28	
		XIг	1994,40	1438,65	496,47	115,51	59,28	
12-01-010-03	45 мм	VIIIа	3250,03	2521,68	651,54	132,50	76,81	228
		VIIIб	3255,26	2521,68	656,34	132,50	77,24	
		VIIIв	3269,68	2521,68	670,80	132,50	77,20	
		VIIIг	3269,68	2521,68	670,80	132,50	77,20	
		VIIIе	3260,01	2521,68	661,13	132,50	77,20	
		VIIIд	3271,34	2521,68	672,42	132,50	77,24	
		IXа	3243,48	2521,68	643,49	132,50	78,31	
		IXб	3251,88	2521,68	653,16	132,50	77,04	
		IXв	3272,41	2521,68	672,42	132,50	78,31	
		IXг	3633,90	2852,28	696,69	149,77	84,93	
		IXд	3392,12	2631,12	680,50	138,23	80,50	
		IXе	3272,41	2521,68	672,42	132,50	78,31	
		Xа	3394,51	2631,12	680,50	138,23	82,89	
		Xб	3391,20	2631,12	680,50	138,23	79,58	
		Xв	3642,68	2852,28	706,29	149,77	84,11	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хг	3400,90	2631,12	690,10	138,23	79,68	
		XIа	3645,71	2852,28	704,66	149,77	88,77	
		XIб	3645,71	2852,28	704,66	149,77	88,77	
		XIв	3646,13	2852,28	706,29	149,77	87,56	
		XIг	3644,50	2852,28	704,66	149,77	87,56	
12-01-010-04	57 мм	VIIIа	3518,75	2521,68	905,70	182,49	91,37	228
		VIIIб	3523,73	2521,68	912,87	182,49	89,18	
		VIIIв	3544,43	2521,68	934,35	182,49	88,40	
		VIIIг	3544,43	2521,68	934,35	182,49	88,40	
		VIIIе	3530,07	2521,68	919,99	182,49	88,40	
		VIIIд	3547,25	2521,68	936,39	182,49	89,18	
		IXа	3501,12	2521,68	893,38	182,49	86,06	
		IXб	3517,98	2521,68	907,74	182,49	88,56	
		IXв	3544,13	2521,68	936,39	182,49	86,06	
		IXг	3915,76	2852,28	970,80	206,35	92,68	
		IXд	3667,21	2631,12	947,84	190,49	88,25	
		IXе	3544,13	2521,68	936,39	182,49	86,06	
		Ха	3669,02	2631,12	947,84	190,49	90,06	
		Хб	3665,71	2631,12	947,84	190,49	86,75	
		Хв	3931,43	2852,28	985,09	206,35	94,06	
		Хг	3682,88	2631,12	962,13	190,49	89,63	
		XIа	3939,17	2852,28	983,05	206,35	103,84	
		XIб	3939,17	2852,28	983,05	206,35	103,84	
		XIв	3940,01	2852,28	985,09	206,35	102,64	
		XIг	3937,97	2852,28	983,05	206,35	102,64	
12-01-010-05	76 мм	VIIIа	5379,49	3904,18	1356,29	270,40	119,02	353
		VIIIб	5388,96	3904,18	1367,95	270,40	116,83	
		VIIIв	5423,11	3904,18	1402,88	270,40	116,05	
		VIIIг	5423,11	3904,18	1402,88	270,40	116,05	
		VIIIе	5399,78	3904,18	1379,55	270,40	116,05	
		VIIIд	5426,58	3904,18	1405,57	270,40	116,83	
		IXа	5353,53	3904,18	1335,64	270,40	113,71	
		IXб	5379,36	3904,18	1358,97	270,40	116,21	
		IXв	5423,46	3904,18	1405,57	270,40	113,71	
		IXг	5998,45	4416,03	1458,47	305,63	123,95	
		IXд	5613,90	4073,62	1423,18	282,01	117,10	
		IXе	5423,46	3904,18	1405,57	270,40	113,71	
		Ха	5615,71	4073,62	1423,18	282,01	118,91	
		Хб	5612,40	4073,62	1423,18	282,01	115,60	
		Хв	6023,09	4416,03	1481,73	305,63	125,33	
		Хг	5638,54	4073,62	1446,44	282,01	118,48	
		XIа	6030,18	4416,03	1479,04	305,63	135,11	
		XIб	6030,18	4416,03	1479,04	305,63	135,11	
		XIв	6031,67	4416,03	1481,73	305,63	133,91	
		XIг	6028,98	4416,03	1479,04	305,63	133,91	
12-01-010-06	89 мм	VIIIа	5740,83	3882,06	1740,19	316,43	118,58	351
		VIIIб	5754,97	3882,06	1756,52	316,43	116,39	
		VIIIв	5803,02	3882,06	1805,35	316,43	115,61	
		VIIIг	5803,02	3882,06	1805,35	316,43	115,61	
		VIIIе	5770,41	3882,06	1772,74	316,43	115,61	
		VIIIд	5807,05	3882,06	1808,60	316,43	116,39	
		IXа	5706,16	3882,06	1710,83	316,43	113,27	
		IXб	5741,27	3882,06	1743,44	316,43	115,77	
		IXв	5803,93	3882,06	1808,60	316,43	113,27	
		IXг	6389,76	4391,01	1875,30	357,61	123,45	
		IXд	5997,98	4050,54	1830,80	330,16	116,64	
		IXе	5803,93	3882,06	1808,60	316,43	113,27	
		Ха	5999,79	4050,54	1830,80	330,16	118,45	
		Хб	5996,48	4050,54	1830,80	330,16	115,14	
		Хв	6423,68	4391,01	1907,84	357,61	124,83	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хг	6031,90	4050,54	1863,34	330,16	118,02	
		XIа	6430,21	4391,01	1904,59	357,61	134,61	
		XIб	6430,21	4391,01	1904,59	357,61	134,61	
		XIв	6432,26	4391,01	1907,84	357,61	133,41	
		XIг	6429,01	4391,01	1904,59	357,61	133,41	
12-01-010-07	114 мм	VIIIа	8274,09	5131,84	3003,85	439,85	138,40	464
		VIIIб	8296,60	5131,84	3028,66	439,85	136,10	
		VIIIв	8370,12	5131,84	3102,96	439,85	135,32	
		VIIIг	8370,12	5131,84	3102,96	439,85	135,32	
		VIIIе	8320,52	5131,84	3053,36	439,85	135,32	
		VIIIд	8379,46	5131,84	3111,52	439,85	136,10	
		IXа	8227,38	5131,84	2962,80	439,85	132,74	
		IXб	8279,77	5131,84	3012,41	439,85	135,52	
		IXв	8376,10	5131,84	3111,52	439,85	132,74	
		IXг	9157,98	5804,64	3207,15	497,28	146,19	
		IXд	8635,08	5354,56	3143,33	458,78	137,19	
		IXе	8376,10	5131,84	3111,52	439,85	132,74	
		Ха	8636,41	5354,56	3143,33	458,78	138,52	
		Хб	8633,76	5354,56	3143,33	458,78	135,87	
		Хв	9209,05	5804,64	3256,66	497,28	147,75	
		Хг	8686,14	5354,56	3192,83	458,78	138,75	
		XIа	9209,37	5804,64	3248,10	497,28	156,63	
		XIб	9209,37	5804,64	3248,10	497,28	156,63	
		XIв	9216,97	5804,64	3256,66	497,28	155,67	
		XIг	9208,41	5804,64	3248,10	497,28	155,67	
12-01-010-08	159 мм	VIIIа	11829,68	6470,10	5186,23	640,71	173,35	585
		VIIIб	11872,40	6470,10	5232,73	640,71	169,57	
		VIIIв	12010,44	6470,10	5371,96	640,71	168,38	
		VIIIг	12010,44	6470,10	5371,96	640,71	168,38	
		VIIIе	11917,53	6470,10	5279,05	640,71	168,38	
		VIIIд	12026,34	6470,10	5386,67	640,71	169,57	
		IXа	11741,97	6470,10	5108,02	640,71	163,85	
		IXб	11839,80	6470,10	5200,94	640,71	168,76	
		IXв	12020,62	6470,10	5386,67	640,71	163,85	
		IXг	13042,83	7318,35	5543,66	723,87	180,82	
		IXд	12359,23	6750,90	5438,86	668,12	169,47	
		IXе	12020,62	6470,10	5386,67	640,71	163,85	
		Ха	12360,24	6750,90	5438,86	668,12	170,48	
		Хб	12357,59	6750,90	5438,86	668,12	167,83	
		Хв	13138,45	7318,35	5636,47	723,87	183,63	
		Хг	12454,85	6750,90	5531,67	668,12	172,28	
		XIа	13135,51	7318,35	5621,77	723,87	195,39	
		XIб	13135,51	7318,35	5621,77	723,87	195,39	
		XIв	13149,25	7318,35	5636,47	723,87	194,43	
		XIг	13134,55	7318,35	5621,77	723,87	194,43	
12-01-010-09	194 мм	VIIIа	14928,89	7697,76	6995,00	836,61	236,13	696
		VIIIб	14983,51	7697,76	7060,28	836,61	225,47	
		VIIIв	15175,84	7697,76	7255,74	836,61	222,34	
		VIIIг	15175,84	7697,76	7255,74	836,61	222,34	
		VIIIе	15045,42	7697,76	7125,32	836,61	222,34	
		VIIIд	15197,85	7697,76	7274,62	836,61	225,47	
		IXа	14789,96	7697,76	6883,46	836,61	208,74	
		IXб	14935,20	7697,76	7013,88	836,61	223,56	
		IXв	15181,12	7697,76	7274,62	836,61	208,74	
		IXг	16423,29	8706,96	7487,41	945,09	228,92	
		IXд	15592,62	8031,84	7345,36	872,77	215,42	
		IXе	15181,12	7697,76	7274,62	836,61	208,74	
		Ха	15592,11	8031,84	7345,36	872,77	214,91	
		Хб	15589,47	8031,84	7345,36	872,77	212,27	
		Хв	16562,21	8706,96	7617,73	945,09	237,52	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хг	15731,54	8031,84	7475,68	872,77	224,02	
		XIа	16568,53	8706,96	7598,85	945,09	262,72	
		XIб	16568,53	8706,96	7598,85	945,09	262,72	
		XIв	16586,45	8706,96	7617,73	945,09	261,76	
		XIг	16567,57	8706,96	7598,85	945,09	261,76	
Таблица 12-01-011. Трубопроводы из стальных труб с фланцевыми соединениями на резьбе с уплотнением на линзе или металлической прокладке или со сварными соединениями на условное давление свыше 10 до 50 МПа								
	Измеритель: **10 м**							
	Трубопровод из стальных труб с фланцевыми соединениями на резьбе с уплотнением на линзе или металлической прокладке или со сварными соединениями на условное давление свыше 10 до 50 МПа, диаметр труб наружный и условный							
12-01-011-01	15х6 - 25х10 мм	VIIIа	140,20	123,87	13,51	0,31	2,82	11,20
		VIIIб	140,20	123,87	13,57	0,31	2,76	
		VIIIв	140,37	123,87	13,76	0,31	2,74	
		VIIIг	140,37	123,87	13,76	0,31	2,74	
		VIIIе	140,25	123,87	13,64	0,31	2,74	
		VIIIд	140,46	123,87	13,83	0,31	2,76	
		IXа	140,00	123,87	13,47	0,31	2,66	
		IXб	140,21	123,87	13,59	0,31	2,75	
		IXв	140,36	123,87	13,83	0,31	2,66	
		IXг	157,06	140,11	13,97	0,35	2,98	
		IXд	145,89	129,25	13,88	0,32	2,76	
		IXе	140,36	123,87	13,83	0,31	2,66	
		Ха	145,88	129,25	13,88	0,32	2,75	
		Хб	145,88	129,25	13,88	0,32	2,75	
		Хв	157,23	140,11	14,09	0,35	3,03	
		Хг	146,06	129,25	14,00	0,32	2,81	
		XIа	157,28	140,11	14,02	0,35	3,15	
		XIб	157,28	140,11	14,02	0,35	3,15	
		XIв	157,35	140,11	14,09	0,35	3,15	
		XIг	157,28	140,11	14,02	0,35	3,15	
12-01-011-02	45х25 - 57х32 мм	VIIIа	197,30	123,87	69,45	3,73	3,98	11,20
		VIIIб	197,74	123,87	70,16	3,73	3,71	
		VIIIв	199,79	123,87	72,28	3,73	3,64	
		VIIIг	199,79	123,87	72,28	3,73	3,64	
		VIIIе	198,37	123,87	70,86	3,73	3,64	
		VIIIд	200,06	123,87	72,48	3,73	3,71	
		IXа	195,38	123,87	68,23	3,73	3,28	
		IXб	197,19	123,87	69,65	3,73	3,67	
		IXв	199,63	123,87	72,48	3,73	3,28	
		IXг	217,86	140,11	74,15	4,21	3,60	
		IXд	205,66	129,25	73,03	3,89	3,38	
		IXе	199,63	123,87	72,48	3,73	3,28	
		Ха	205,60	129,25	73,03	3,89	3,32	
		Хб	205,60	129,25	73,03	3,89	3,32	
		Хв	219,51	140,11	75,57	4,21	3,83	
		Хг	207,31	129,25	74,45	3,89	3,61	
		XIа	219,83	140,11	75,37	4,21	4,35	
		XIб	219,83	140,11	75,37	4,21	4,35	
		XIв	220,03	140,11	75,57	4,21	4,35	
		XIг	219,83	140,11	75,37	4,21	4,35	
12-01-011-03	68х40 мм	VIIIа	219,35	123,87	91,50	5,28	3,98	11,20
		VIIIб	220,08	123,87	92,50	5,28	3,71	
		VIIIв	223,01	123,87	95,50	5,28	3,64	
		VIIIг	223,01	123,87	95,50	5,28	3,64	
		VIIIе	221,01	123,87	93,50	5,28	3,64	
		VIIIд	223,31	123,87	95,73	5,28	3,71	
		IXа	216,87	123,87	89,72	5,28	3,28	
		IXб	219,27	123,87	91,73	5,28	3,67	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXв	222,88	123,87	95,73	5,28	3,28	
		IXг	241,82	140,11	98,11	5,97	3,60	
		IXд	229,15	129,25	96,52	5,51	3,38	
		IXе	222,88	123,87	95,73	5,28	3,28	
		Xа	229,09	129,25	96,52	5,51	3,32	
		Xб	229,09	129,25	96,52	5,51	3,32	
		Xв	244,05	140,11	100,11	5,97	3,83	
		Xг	231,38	129,25	98,52	5,51	3,61	
		XIа	244,34	140,11	99,88	5,97	4,35	
		XIб	244,34	140,11	99,88	5,97	4,35	
		XIв	244,57	140,11	100,11	5,97	4,35	
		XIг	244,34	140,11	99,88	5,97	4,35	
12-01-011-04	102х60 - 114х65 мм	VIIIа	484,92	248,85	229,59	14,60	6,48	22,50
		VIIIб	487,42	248,85	232,36	14,60	6,21	
		VIIIв	495,63	248,85	240,64	14,60	6,14	
		VIIIг	495,63	248,85	240,64	14,60	6,14	
		VIIIе	490,11	248,85	235,12	14,60	6,14	
		VIIIд	496,17	248,85	241,11	14,60	6,21	
		IXа	479,16	248,85	224,53	14,60	5,78	
		IXб	485,07	248,85	230,05	14,60	6,17	
		IXв	495,74	248,85	241,11	14,60	5,78	
		IXг	535,58	281,48	247,67	16,50	6,43	
		IXд	508,93	259,65	243,29	15,23	5,99	
		IXе	495,74	248,85	241,11	14,60	5,78	
		Xа	508,87	259,65	243,29	15,23	5,93	
		Xб	508,87	259,65	243,29	15,23	5,93	
		Xв	541,33	281,48	253,19	16,50	6,66	
		Xг	514,68	259,65	248,81	15,23	6,22	
		XIа	541,39	281,48	252,73	16,50	7,18	
		XIб	541,39	281,48	252,73	16,50	7,18	
		XIв	541,85	281,48	253,19	16,50	7,18	
		XIг	541,39	281,48	252,73	16,50	7,18	
12-01-011-05	140х90 - 159х100 мм	VIIIа	836,83	494,38	330,24	20,97	12,21	44,70
		VIIIб	840,38	494,38	334,21	20,97	11,79	
		VIIIв	852,17	494,38	346,11	20,97	11,68	
		VIIIг	852,17	494,38	346,11	20,97	11,68	
		VIIIе	844,23	494,38	338,17	20,97	11,68	
		VIIIд	852,96	494,38	346,79	20,97	11,79	
		IXа	828,47	494,38	322,97	20,97	11,12	
		IXб	837,02	494,38	330,91	20,97	11,73	
		IXв	852,29	494,38	346,79	20,97	11,12	
		IXг	927,82	559,20	356,21	23,69	12,41	
		IXд	877,31	515,84	349,92	21,87	11,55	
		IXе	852,29	494,38	346,79	20,97	11,12	
		Xа	877,22	515,84	349,92	21,87	11,46	
		Xб	877,22	515,84	349,92	21,87	11,46	
		Xв	936,11	559,20	364,14	23,69	12,77	
		Xг	885,60	515,84	357,85	21,87	11,91	
		XIа	936,25	559,20	363,47	23,69	13,58	
		XIб	936,25	559,20	363,47	23,69	13,58	
		XIв	936,92	559,20	364,14	23,69	13,58	
		XIг	936,25	559,20	363,47	23,69	13,58	
12-01-011-06	194х125 мм	VIIIа	1265,24	627,10	619,46	40,53	18,68	56,70
		VIIIб	1271,82	627,10	627,14	40,53	17,58	
		VIIIв	1294,49	627,10	650,12	40,53	17,27	
		VIIIг	1294,49	627,10	650,12	40,53	17,27	
		VIIIе	1279,16	627,10	634,79	40,53	17,27	
		VIIIд	1295,94	627,10	651,26	40,53	17,58	
		IXа	1248,18	627,10	605,27	40,53	15,81	
		IXб	1265,10	627,10	620,60	40,53	17,40	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXв	1294,17	627,10	651,26	40,53	15,81	
		IXг	1396,26	709,32	669,48	45,81	17,46	
		IXд	1328,00	654,32	657,32	42,28	16,36	
		IXе	1294,17	627,10	651,26	40,53	15,81	
		Xа	1327,75	654,32	657,32	42,28	16,11	
		Xб	1327,75	654,32	657,32	42,28	16,11	
		Xв	1412,52	709,32	684,81	45,81	18,39	
		Xг	1344,26	654,32	672,65	42,28	17,29	
		XIа	1413,54	709,32	683,67	45,81	20,55	
		XIб	1413,54	709,32	683,67	45,81	20,55	
		XIв	1414,68	709,32	684,81	45,81	20,55	
		XIг	1413,54	709,32	683,67	45,81	20,55	
12-01-011-07	245х150 мм	VIIIа	1953,41	988,76	934,91	62,12	29,74	89,40
		VIIIб	1963,39	988,76	946,68	62,12	27,95	
		VIIIв	1998,11	988,76	981,90	62,12	27,45	
		VIIIг	1998,11	988,76	981,90	62,12	27,45	
		VIIIе	1974,61	988,76	958,40	62,12	27,45	
		VIIIд	2000,27	988,76	983,56	62,12	27,95	
		IXа	1926,92	988,76	913,08	62,12	25,08	
		IXб	1953,00	988,76	936,58	62,12	27,66	
		IXв	1997,40	988,76	983,56	62,12	25,08	
		IXг	2157,54	1118,39	1011,48	70,20	27,67	
		IXд	2050,45	1031,68	992,84	64,80	25,93	
		IXе	1997,40	988,76	983,56	62,12	25,08	
		Xа	2050,06	1031,68	992,84	64,80	25,54	
		Xб	2050,06	1031,68	992,84	64,80	25,54	
		Xв	2182,54	1118,39	1034,97	70,20	29,18	
		Xг	2075,45	1031,68	1016,33	64,80	27,44	
		XIа	2184,38	1118,39	1033,31	70,20	32,68	
		XIб	2184,38	1118,39	1033,31	70,20	32,68	
		XIв	2186,04	1118,39	1034,97	70,20	32,68	
		XIг	2184,38	1118,39	1033,31	70,20	32,68	
12-01-011-08	299х200 мм	VIIIа	2552,99	1238,72	1277,21	85,42	37,06	112
		VIIIб	2566,95	1238,72	1293,39	85,42	34,84	
		VIIIв	2614,75	1238,72	1341,81	85,42	34,22	
		VIIIг	2614,75	1238,72	1341,81	85,42	34,22	
		VIIIе	2582,45	1238,72	1309,51	85,42	34,22	
		VIIIд	2617,61	1238,72	1344,05	85,42	34,84	
		IXа	2517,17	1238,72	1247,15	85,42	31,30	
		IXб	2552,66	1238,72	1279,45	85,42	34,49	
		IXв	2614,07	1238,72	1344,05	85,42	31,30	
		IXг	2818,11	1401,12	1382,44	96,53	34,55	
		IXд	2681,67	1292,48	1356,81	89,10	32,38	
		IXе	2614,07	1238,72	1344,05	85,42	31,30	
		Xа	2681,19	1292,48	1356,81	89,10	31,90	
		Xб	2681,19	1292,48	1356,81	89,10	31,90	
		Xв	2852,28	1401,12	1414,74	96,53	36,42	
		Xг	2715,84	1292,48	1389,11	89,10	34,25	
		XIа	2854,36	1401,12	1412,50	96,53	40,74	
		XIб	2854,36	1401,12	1412,50	96,53	40,74	
		XIв	2856,60	1401,12	1414,74	96,53	40,74	
		XIг	2854,36	1401,12	1412,50	96,53	40,74	
12-01-011-09	560х402 мм	VIIIа	4749,79	2488,50	2187,63	148,62	73,66	225
		VIIIб	4773,63	2488,50	2215,78	148,62	69,35	
		VIIIв	4856,69	2488,50	2300,04	148,62	68,15	
		VIIIг	4856,69	2488,50	2300,04	148,62	68,15	
		VIIIе	4800,48	2488,50	2243,83	148,62	68,15	
		VIIIд	4861,67	2488,50	2303,82	148,62	69,35	
		IXа	4686,18	2488,50	2135,20	148,62	62,48	
		IXб	4748,58	2488,50	2191,41	148,62	68,67	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXв	4854,80	2488,50	2303,82	148,62	62,48	
		IXг	5254,38	2814,75	2370,62	167,95	69,01	
		IXд	4987,17	2596,50	2326,03	155,03	64,64	
		IXе	4854,80	2488,50	2303,82	148,62	62,48	
		Xа	4986,22	2596,50	2326,03	155,03	63,69	
		Xб	4986,22	2596,50	2326,03	155,03	63,69	
		Xв	5314,20	2814,75	2426,82	167,95	72,63	
		Xг	5046,99	2596,50	2382,23	155,03	68,26	
		XIа	5318,82	2814,75	2423,04	167,95	81,03	
		XIб	5318,82	2814,75	2423,04	167,95	81,03	
		XIв	5322,60	2814,75	2426,82	167,95	81,03	
		XIг	5318,82	2814,75	2423,04	167,95	81,03	
12-01-011-10	650х530 мм	VIIIа	6336,11	2853,48	3383,65	231,86	98,98	258
		VIIIб	6372,46	2853,48	3427,56	231,86	91,42	
		VIIIв	6501,81	2853,48	3559,02	231,86	89,31	
		VIIIг	6501,81	2853,48	3559,02	231,86	89,31	
		VIIIе	6414,12	2853,48	3471,33	231,86	89,31	
		VIIIд	6509,69	2853,48	3564,79	231,86	91,42	
		IXа	6234,56	2853,48	3301,72	231,86	79,36	
		IXб	6333,13	2853,48	3389,42	231,86	90,23	
		IXв	6497,63	2853,48	3564,79	231,86	79,36	
		IXг	6983,43	3227,58	3669,01	262,02	86,84	
		IXд	6658,59	2977,32	3599,43	241,87	81,84	
		IXе	6497,63	2853,48	3564,79	231,86	79,36	
		Xа	6656,93	2977,32	3599,43	241,87	80,18	
		Xб	6656,93	2977,32	3599,43	241,87	80,18	
		Xв	7077,45	3227,58	3756,68	262,02	93,19	
		Xг	6752,62	2977,32	3687,11	241,87	88,19	
		XIа	7086,42	3227,58	3750,91	262,02	107,93	
		XIб	7086,42	3227,58	3750,91	262,02	107,93	
		XIв	7092,19	3227,58	3756,68	262,02	107,93	
		XIг	7086,42	3227,58	3750,91	262,02	107,93	

Таблица 12-01-012. Трубопроводы из стальных труб на условное давление свыше 10 до 50 МПа. Отводы, изготовленные на монтажной площадке

Измеритель: **1000 шт.**

	Отвод, изготовленный на монтажной площадке, для трубопроводов из стальных труб на условное давление свыше 10 до 50 МПа, диаметр труб наружный и условный							
12-01-012-01	15х6 - 25х10 мм	VIIIа	33775,02	12829,60	20688,83	4114,46	256,59	1160
		VIIIб	33821,37	12829,60	20735,18	4114,46	256,59	
		VIIIв	33958,82	12829,60	20872,63	4114,46	256,59	
		VIIIг	33958,82	12829,60	20872,63	4114,46	256,59	
		VIIIе	33866,92	12829,60	20780,73	4114,46	256,59	
		VIIIд	34010,56	12829,60	20924,37	4114,46	256,59	
		IXа	33734,85	12829,60	20648,66	4114,46	256,59	
		IXб	33826,75	12829,60	20740,56	4114,46	256,59	
		IXв	34010,56	12829,60	20924,37	4114,46	256,59	
		IXг	36267,27	14511,60	21465,44	4651,39	290,23	
		IXд	34758,35	13386,40	21104,22	4295,48	267,73	
		IXе	34010,56	12829,60	20924,37	4114,46	256,59	
		Xа	34758,35	13386,40	21104,22	4295,48	267,73	
		Xб	34758,35	13386,40	21104,22	4295,48	267,73	
		Xв	36359,17	14511,60	21557,34	4651,39	290,23	
		Xг	34850,26	13386,40	21196,13	4295,48	267,73	
		XIа	36307,43	14511,60	21505,60	4651,39	290,23	
		XIб	36307,43	14511,60	21505,60	4651,39	290,23	
		XIв	36359,17	14511,60	21557,34	4651,39	290,23	
		XIг	36307,43	14511,60	21505,60	4651,39	290,23	
12-01-012-02	45х25 мм	VIIIа	50698,49	12829,60	37612,30	6615,91	256,59	1160
		VIIIб	50784,28	12829,60	37698,09	6615,91	256,59	
		VIIIв	51039,24	12829,60	37953,05	6615,91	256,59	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIг	51039,24	12829,60	37953,05	6615,91	256,59	
		VIIIе	50868,86	12829,60	37782,67	6615,91	256,59	
		VIIIд	51178,20	12829,60	38092,01	6615,91	256,59	
		IXа	50667,08	12829,60	37580,89	6615,91	256,59	
		IXб	50837,45	12829,60	37751,26	6615,91	256,59	
		IXв	51178,20	12829,60	38092,01	6615,91	256,59	
		IXг	53791,26	14511,60	38989,43	7482,40	290,23	
		IXд	52044,24	13386,40	38390,11	6901,34	267,73	
		IXе	51178,20	12829,60	38092,01	6615,91	256,59	
		Xа	52044,24	13386,40	38390,11	6901,34	267,73	
		Xб	52044,24	13386,40	38390,11	6901,34	267,73	
		Xв	53961,63	14511,60	39159,80	7482,40	290,23	
		Xг	52214,61	13386,40	38560,48	6901,34	267,73	
		XIа	53822,67	14511,60	39020,84	7482,40	290,23	
		XIб	53822,67	14511,60	39020,84	7482,40	290,23	
		XIв	53961,63	14511,60	39159,80	7482,40	290,23	
		XIг	53822,67	14511,60	39020,84	7482,40	290,23	
12-01-012-03	57х32 - 68х40 мм	VIIIа	58486,04	12829,60	45399,85	8794,83	256,59	1160
		VIIIб	58624,65	12829,60	45538,46	8794,83	256,59	
		VIIIв	59035,47	12829,60	45949,28	8794,83	256,59	
		VIIIг	59035,47	12829,60	45949,28	8794,83	256,59	
		VIIIе	58760,75	12829,60	45674,56	8794,83	256,59	
		VIIIд	59181,44	12829,60	46095,25	8794,83	256,59	
		IXа	58357,29	12829,60	45271,10	8794,83	256,59	
		IXб	58632,00	12829,60	45545,81	8794,83	256,59	
		IXв	59181,44	12829,60	46095,25	8794,83	256,59	
		IXг	62151,45	14511,60	47349,62	9937,62	290,23	
		IXд	60166,33	13386,40	46512,20	9175,76	267,73	
		IXе	59181,44	12829,60	46095,25	8794,83	256,59	
		Xа	60166,33	13386,40	46512,20	9175,76	267,73	
		Xб	60166,33	13386,40	46512,20	9175,76	267,73	
		Xв	62426,17	14511,60	47624,34	9937,62	290,23	
		Xг	60441,04	13386,40	46786,91	9175,76	267,73	
		XIа	62280,20	14511,60	47478,37	9937,62	290,23	
		XIб	62280,20	14511,60	47478,37	9937,62	290,23	
		XIв	62426,17	14511,60	47624,34	9937,62	290,23	
		XIг	62280,20	14511,60	47478,37	9937,62	290,23	
12-01-012-04	102х60 - 114х65 мм	VIIIа	98364,38	12829,60	85278,19	15583,25	256,59	1160
		VIIIб	98732,08	12829,60	85645,89	15583,25	256,59	
		VIIIв	99827,60	12829,60	86741,41	15583,25	256,59	
		VIIIг	99827,60	12829,60	86741,41	15583,25	256,59	
		VIIIе	99095,99	12829,60	86009,80	15583,25	256,59	
		VIIIд	100000,68	12829,60	86914,49	15583,25	256,59	
		IXа	97805,86	12829,60	84719,67	15583,25	256,59	
		IXб	98537,46	12829,60	85451,27	15583,25	256,59	
		IXв	100000,68	12829,60	86914,49	15583,25	256,59	
		IXг	104109,38	14511,60	89307,55	17615,35	290,23	
		IXд	101364,23	13386,40	87710,10	16256,81	267,73	
		IXе	100000,68	12829,60	86914,49	15583,25	256,59	
		Xа	101364,23	13386,40	87710,10	16256,81	267,73	
		Xб	101364,23	13386,40	87710,10	16256,81	267,73	
		Xв	104840,99	14511,60	90039,16	17615,35	290,23	
		Xг	102095,84	13386,40	88441,71	16256,81	267,73	
		XIа	104667,91	14511,60	89866,08	17615,35	290,23	
		XIб	104667,91	14511,60	89866,08	17615,35	290,23	
		XIв	104840,99	14511,60	90039,16	17615,35	290,23	
		XIг	104667,91	14511,60	89866,08	17615,35	290,23	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Таблица 12-01-013. Трубопроводы из стальных труб на условное давление свыше 10 до 50 МПа. Фланцевые соединения на резьбе с уплотнением на линзе или металлической прокладке								
	Измеритель: **10 соединений**							
	Фланцевое соединение на резьбе с уплотнением на линзе или металлической прокладке трубопроводов из стальных труб на условное давление свыше 10 до 50 МПа, диаметр труб наружный и условный							
12-01-013-01	15х6 - 25х10 мм	VIIIа	561,12	373,83	179,81	22,48	7,48	33,80
		VIIIб	563,69	373,83	182,38	22,48	7,48	
		VIIIв	571,38	373,83	190,07	22,48	7,48	
		VIIIг	571,38	373,83	190,07	22,48	7,48	
		VIIIе	566,25	373,83	184,94	22,48	7,48	
		VIIIд	571,65	373,83	190,34	22,48	7,48	
		IXа	556,26	373,83	174,95	22,48	7,48	
		IXб	561,39	373,83	180,08	22,48	7,48	
		IXв	571,65	373,83	190,34	22,48	7,48	
		IXг	624,56	422,84	193,26	25,40	8,46	
		IXд	589,16	390,05	191,31	23,45	7,80	
		IXе	571,65	373,83	190,34	22,48	7,48	
		Xа	589,16	390,05	191,31	23,45	7,80	
		Xб	589,16	390,05	191,31	23,45	7,80	
		Xв	629,69	422,84	198,39	25,40	8,46	
		Xг	594,28	390,05	196,43	23,45	7,80	
		XIа	629,42	422,84	198,12	25,40	8,46	
		XIб	629,42	422,84	198,12	25,40	8,46	
		XIв	629,69	422,84	198,39	25,40	8,46	
		XIг	629,42	422,84	198,12	25,40	8,46	
12-01-013-02	45х25 мм	VIIIа	727,11	506,55	210,43	26,43	10,13	45,80
		VIIIб	730,11	506,55	213,43	26,43	10,13	
		VIIIв	739,09	506,55	222,41	26,43	10,13	
		VIIIг	739,09	506,55	222,41	26,43	10,13	
		VIIIе	733,10	506,55	216,42	26,43	10,13	
		VIIIд	739,41	506,55	222,73	26,43	10,13	
		IXа	721,43	506,55	204,75	26,43	10,13	
		IXб	727,42	506,55	210,74	26,43	10,13	
		IXв	739,41	506,55	222,73	26,43	10,13	
		IXг	810,59	572,96	226,17	29,86	11,46	
		IXд	762,97	528,53	223,87	27,58	10,57	
		IXе	739,41	506,55	222,73	26,43	10,13	
		Xа	762,97	528,53	223,87	27,58	10,57	
		Xб	762,97	528,53	223,87	27,58	10,57	
		Xв	816,58	572,96	232,16	29,86	11,46	
		Xг	768,96	528,53	229,86	27,58	10,57	
		XIа	816,26	572,96	231,84	29,86	11,46	
		XIб	816,26	572,96	231,84	29,86	11,46	
		XIв	816,58	572,96	232,16	29,86	11,46	
		XIг	816,26	572,96	231,84	29,86	11,46	
12-01-013-03	57х32 - 68х40 мм	VIIIа	998,94	627,10	359,30	44,83	12,54	56,70
		VIIIб	1004,08	627,10	364,44	44,83	12,54	
		VIIIв	1019,45	627,10	379,81	44,83	12,54	
		VIIIг	1019,45	627,10	379,81	44,83	12,54	
		VIIIе	1009,19	627,10	369,55	44,83	12,54	
		VIIIд	1019,99	627,10	380,35	44,83	12,54	
		IXа	989,22	627,10	349,58	44,83	12,54	
		IXб	999,48	627,10	359,84	44,83	12,54	
		IXв	1019,99	627,10	380,35	44,83	12,54	
		IXг	1109,69	709,32	386,18	50,66	14,19	
		IXд	1049,69	654,32	382,28	46,76	13,09	
		IXе	1019,99	627,10	380,35	44,83	12,54	
		Xа	1049,69	654,32	382,28	46,76	13,09	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	1049,69	654,32	382,28	46,76	13,09	
		Хв	1119,94	709,32	396,43	50,66	14,19	
		Хг	1059,94	654,32	392,53	46,76	13,09	
		XIа	1119,40	709,32	395,89	50,66	14,19	
		XIб	1119,40	709,32	395,89	50,66	14,19	
		XIв	1119,94	709,32	396,43	50,66	14,19	
		XIг	1119,40	709,32	395,89	50,66	14,19	
12-01-013-04	102х60 - 114х65 мм	VIIIа	1543,25	868,21	657,68	81,86	17,36	78,50
		VIIIб	1552,67	868,21	667,10	81,86	17,36	
		VIIIв	1580,82	868,21	695,25	81,86	17,36	
		VIIIг	1580,82	868,21	695,25	81,86	17,36	
		VIIIе	1562,03	868,21	676,46	81,86	17,36	
		VIIIд	1581,80	868,21	696,23	81,86	17,36	
		IXа	1525,46	868,21	639,89	81,86	17,36	
		IXб	1544,24	868,21	658,67	81,86	17,36	
		IXв	1581,80	868,21	696,23	81,86	17,36	
		IXг	1708,57	982,04	706,89	92,56	19,64	
		IXд	1623,78	905,89	699,77	85,44	18,12	
		IXе	1581,80	868,21	696,23	81,86	17,36	
		Ха	1623,78	905,89	699,77	85,44	18,12	
		Хб	1623,78	905,89	699,77	85,44	18,12	
		Хв	1727,35	982,04	725,67	92,56	19,64	
		Хг	1642,56	905,89	718,55	85,44	18,12	
		XIа	1726,36	982,04	724,68	92,56	19,64	
		XIб	1726,36	982,04	724,68	92,56	19,64	
		XIв	1727,35	982,04	725,67	92,56	19,64	
		XIг	1726,36	982,04	724,68	92,56	19,64	
12-01-013-05	140х90 - 159х100 мм	VIIIа	1812,87	1493,10	289,91	42,32	29,86	135
		VIIIб	1816,78	1493,10	293,82	42,32	29,86	
		VIIIв	1828,47	1493,10	305,51	42,32	29,86	
		VIIIг	1828,47	1493,10	305,51	42,32	29,86	
		VIIIе	1820,67	1493,10	297,71	42,32	29,86	
		VIIIд	1828,91	1493,10	305,95	42,32	29,86	
		IXа	1805,50	1493,10	282,54	42,32	29,86	
		IXб	1813,30	1493,10	290,34	42,32	29,86	
		IXв	1828,91	1493,10	305,95	42,32	29,86	
		IXг	2034,09	1688,85	311,46	47,82	33,78	
		IXд	1896,84	1557,90	307,78	44,15	31,16	
		IXе	1828,91	1493,10	305,95	42,32	29,86	
		Ха	1896,84	1557,90	307,78	44,15	31,16	
		Хб	1896,84	1557,90	307,78	44,15	31,16	
		Хв	2041,89	1688,85	319,26	47,82	33,78	
		Хг	1904,64	1557,90	315,58	44,15	31,16	
		XIа	2041,45	1688,85	318,82	47,82	33,78	
		XIб	2041,45	1688,85	318,82	47,82	33,78	
		XIв	2041,89	1688,85	319,26	47,82	33,78	
		XIг	2041,45	1688,85	318,82	47,82	33,78	
12-01-013-06	194х125 мм	VIIIа	2808,78	1990,80	778,16	153,08	39,82	180
		VIIIб	2818,40	1990,80	787,78	153,08	39,82	
		VIIIв	2847,04	1990,80	816,42	153,08	39,82	
		VIIIг	2847,04	1990,80	816,42	153,08	39,82	
		VIIIе	2827,91	1990,80	797,29	153,08	39,82	
		VIIIд	2848,10	1990,80	817,48	153,08	39,82	
		IXа	2790,71	1990,80	760,09	153,08	39,82	
		IXб	2809,84	1990,80	779,22	153,08	39,82	
		IXв	2848,10	1990,80	817,48	153,08	39,82	
		IXг	3134,27	2251,80	837,43	173,07	45,04	
		IXд	2942,86	2077,20	824,12	159,71	41,54	
		IXе	2848,10	1990,80	817,48	153,08	39,82	
		Ха	2942,86	2077,20	824,12	159,71	41,54	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	2942,86	2077,20	824,12	159,71	41,54	
		Хв	3153,40	2251,80	856,56	173,07	45,04	
		Хг	2961,99	2077,20	843,25	159,71	41,54	
		XIа	3152,34	2251,80	855,50	173,07	45,04	
		XIб	3152,34	2251,80	855,50	173,07	45,04	
		XIв	3153,40	2251,80	856,56	173,07	45,04	
		XIг	3152,34	2251,80	855,50	173,07	45,04	
12-01-013-07	245х150 - 299х200 мм	VIIIа	3713,10	2853,48	802,55	163,28	57,07	258
		VIIIб	3722,79	2853,48	812,24	163,28	57,07	
		VIIIв	3751,66	2853,48	841,11	163,28	57,07	
		VIIIг	3751,66	2853,48	841,11	163,28	57,07	
		VIIIе	3732,38	2853,48	821,83	163,28	57,07	
		VIIIд	3752,77	2853,48	842,22	163,28	57,07	
		IXа	3694,92	2853,48	784,37	163,28	57,07	
		IXб	3714,20	2853,48	803,65	163,28	57,07	
		IXв	3752,77	2853,48	842,22	163,28	57,07	
		IXг	4155,61	3227,58	863,48	184,57	64,55	
		IXд	3886,16	2977,32	849,29	170,38	59,55	
		IXе	3752,77	2853,48	842,22	163,28	57,07	
		Ха	3886,16	2977,32	849,29	170,38	59,55	
		Хб	3886,16	2977,32	849,29	170,38	59,55	
		Хв	4174,89	3227,58	882,76	184,57	64,55	
		Хг	3905,44	2977,32	868,57	170,38	59,55	
		XIа	4173,79	3227,58	881,66	184,57	64,55	
		XIб	4173,79	3227,58	881,66	184,57	64,55	
		XIв	4174,89	3227,58	882,76	184,57	64,55	
		XIг	4173,79	3227,58	881,66	184,57	64,55	

Таблица 12-01-014. Трубопроводы из стальных труб на условное давление свыше 10 до 50 МПа. Сварные соединения

Измеритель: **10 соединений**

	Сварное соединение трубопроводов из стальных труб на условное давление свыше 10 до 50 МПа, диаметр труб наружный и условный							
12-01-014-01	15х6 мм	VIIIа	261,17	227,84	18,46	-	14,87	20,60
		VIIIб	261,41	227,84	18,52	-	15,05	
		VIIIв	261,66	227,84	18,78	-	15,04	
		VIIIг	261,66	227,84	18,78	-	15,04	
		VIIIе	261,49	227,84	18,61	-	15,04	
		VIIIд	261,80	227,84	18,91	-	15,05	
		IXа	261,72	227,84	18,42	-	15,46	
		IXб	261,46	227,84	18,59	-	15,03	
		IXв	262,21	227,84	18,91	-	15,46	
		IXг	292,67	257,71	18,91	-	16,05	
		IXд	272,28	237,72	18,91	-	15,65	
		IXе	262,21	227,84	18,91	-	15,46	
		Ха	273,19	237,72	18,91	-	16,56	
		Хб	272,02	237,72	18,91	-	15,39	
		Хв	292,62	257,71	19,06	-	15,85	
		Хг	272,23	237,72	19,06	-	15,45	
		XIа	294,12	257,71	18,93	-	17,48	
		XIб	294,12	257,71	18,93	-	17,48	
		XIв	293,81	257,71	19,06	-	17,04	
		XIг	293,68	257,71	18,93	-	17,04	
12-01-014-02	25х10 мм	VIIIа	391,25	342,86	25,00	-	23,39	31
		VIIIб	391,64	342,86	25,09	-	23,69	
		VIIIв	391,98	342,86	25,44	-	23,68	
		VIIIг	391,98	342,86	25,44	-	23,68	
		VIIIе	391,74	342,86	25,20	-	23,68	
		VIIIд	392,14	342,86	25,59	-	23,69	
		IXа	392,15	342,86	24,91	-	24,38	
		IXб	391,66	342,86	25,15	-	23,65	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXв	392,83	342,86	25,59	-	24,38	
		IXг	438,68	387,81	25,59	-	25,28	
		IXд	408,00	357,74	25,59	-	24,67	
		IXе	392,83	342,86	25,59	-	24,38	
		Xа	409,46	357,74	25,59	-	26,13	
		Xб	407,55	357,74	25,59	-	24,22	
		Xв	438,52	387,81	25,80	-	24,91	
		Xг	407,84	357,74	25,80	-	24,30	
		XIа	441,02	387,81	25,64	-	27,57	
		XIб	441,02	387,81	25,64	-	27,57	
		XIв	440,47	387,81	25,80	-	26,86	
		XIг	440,31	387,81	25,64	-	26,86	
12-01-014-03	45х25 мм	VIIIа	403,48	342,86	30,65	-	29,97	31
		VIIIб	404,01	342,86	30,76	-	30,39	
		VIIIв	404,42	342,86	31,19	-	30,37	
		VIIIг	404,42	342,86	31,19	-	30,37	
		VIIIе	404,13	342,86	30,90	-	30,37	
		VIIIд	404,62	342,86	31,37	-	30,39	
		IXа	404,75	342,86	30,53	-	31,36	
		IXб	404,01	342,86	30,82	-	30,33	
		IXв	405,59	342,86	31,37	-	31,36	
		IXг	451,44	387,81	31,37	-	32,26	
		IXд	420,76	357,74	31,37	-	31,65	
		IXе	405,59	342,86	31,37	-	31,36	
		Xа	422,82	357,74	31,37	-	33,71	
		Xб	420,12	357,74	31,37	-	31,01	
		Xв	451,15	387,81	31,62	-	31,72	
		Xг	420,47	357,74	31,62	-	31,11	
		XIа	454,72	387,81	31,45	-	35,46	
		XIб	454,72	387,81	31,45	-	35,46	
		XIв	453,89	387,81	31,62	-	34,46	
		XIг	453,72	387,81	31,45	-	34,46	
12-01-014-04	57х32 мм	VIIIа	635,12	453,46	58,73	-	122,93	41
		VIIIб	637,54	453,46	58,94	-	125,14	
		VIIIв	638,31	453,46	59,80	-	125,05	
		VIIIг	638,31	453,46	59,80	-	125,05	
		VIIIе	637,74	453,46	59,23	-	125,05	
		VIIIд	638,68	453,46	60,08	-	125,14	
		IXа	642,21	453,46	58,44	-	130,31	
		IXб	636,89	453,46	59,01	-	124,42	
		IXв	643,85	453,46	60,08	-	130,31	
		IXг	704,49	512,91	60,08	-	131,50	
		IXд	663,92	473,14	60,08	-	130,70	
		IXе	643,85	453,46	60,08	-	130,31	
		Xа	674,39	473,14	60,08	-	141,17	
		Xб	660,12	473,14	60,08	-	126,90	
		Xв	701,31	512,91	60,57	-	127,83	
		Xг	660,74	473,14	60,57	-	127,03	
		XIа	720,53	512,91	60,30	-	147,32	
		XIб	720,53	512,91	60,30	-	147,32	
		XIв	715,60	512,91	60,57	-	142,12	
		XIг	715,33	512,91	60,30	-	142,12	
12-01-014-05	68х40 мм	VIIIа	762,33	575,12	79,31	-	107,90	52
		VIIIб	764,41	575,12	79,60	-	109,69	
		VIIIв	765,50	575,12	80,76	-	109,62	
		VIIIг	765,50	575,12	80,76	-	109,62	
		VIIIе	764,72	575,12	79,98	-	109,62	
		VIIIд	765,92	575,12	81,11	-	109,69	
		IXа	767,85	575,12	78,89	-	113,84	
		IXб	764,07	575,12	79,66	-	109,29	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXв	770,07	575,12	81,11	-	113,84	
		IXг	846,98	650,52	81,11	-	115,35	
		IXд	795,53	600,08	81,11	-	114,34	
		IXе	770,07	575,12	81,11	-	113,84	
		Xа	804,24	600,08	81,11	-	123,05	
		Xб	792,67	600,08	81,11	-	111,48	
		Xв	845,09	650,52	81,79	-	112,78	
		Xг	793,64	600,08	81,79	-	111,77	
		XIа	860,69	650,52	81,43	-	128,74	
		XIб	860,69	650,52	81,43	-	128,74	
		XIв	856,79	650,52	81,79	-	124,48	
		XIг	856,43	650,52	81,43	-	124,48	
12-01-014-06	102х60 мм	VIIIа	1278,96	906,92	132,65	-	239,39	82
		VIIIб	1283,71	906,92	133,14	-	243,65	
		VIIIв	1285,49	906,92	135,09	-	243,48	
		VIIIг	1285,49	906,92	135,09	-	243,48	
		VIIIе	1284,19	906,92	133,79	-	243,48	
		VIIIд	1286,22	906,92	135,65	-	243,65	
		IXа	1292,41	906,92	131,90	-	253,59	
		IXб	1282,48	906,92	133,20	-	242,36	
		IXв	1296,16	906,92	135,65	-	253,59	
		IXг	1417,44	1025,82	135,65	-	255,97	
		IXд	1336,31	946,28	135,65	-	254,38	
		IXе	1296,16	906,92	135,65	-	253,59	
		Xа	1356,59	946,28	135,65	-	274,66	
		Xб	1329,11	946,28	135,65	-	247,18	
		Xв	1411,69	1025,82	136,78	-	249,09	
		Xг	1330,56	946,28	136,78	-	247,50	
		XIа	1448,77	1025,82	136,23	-	286,72	
		XIб	1448,77	1025,82	136,23	-	286,72	
		XIв	1439,27	1025,82	136,78	-	276,67	
		XIг	1438,72	1025,82	136,23	-	276,67	
12-01-014-07	114х65 мм	VIIIа	1445,69	1028,58	149,36	-	267,75	93
		VIIIб	1451,01	1028,58	149,91	-	272,52	
		VIIIв	1453,02	1028,58	152,11	-	272,33	
		VIIIг	1453,02	1028,58	152,11	-	272,33	
		VIIIе	1451,55	1028,58	150,64	-	272,33	
		VIIIд	1453,84	1028,58	152,74	-	272,52	
		IXа	1460,77	1028,58	148,53	-	283,66	
		IXб	1449,62	1028,58	149,99	-	271,05	
		IXв	1464,98	1028,58	152,74	-	283,66	
		IXг	1602,53	1163,43	152,74	-	286,36	
		IXд	1510,51	1073,22	152,74	-	284,55	
		IXе	1464,98	1028,58	152,74	-	283,66	
		Xа	1533,20	1073,22	152,74	-	307,24	
		Xб	1502,40	1073,22	152,74	-	276,44	
		Xв	1596,04	1163,43	154,02	-	278,59	
		Xг	1504,02	1073,22	154,02	-	276,78	
		XIа	1637,54	1163,43	153,39	-	320,72	
		XIб	1637,54	1163,43	153,39	-	320,72	
		XIв	1626,92	1163,43	154,02	-	309,47	
		XIг	1626,29	1163,43	153,39	-	309,47	
12-01-014-08	140х90 - 159х100 мм	VIIIа	1924,09	1371,44	174,44	-	378,21	124
		VIIIб	1931,43	1371,44	175,08	-	384,91	
		VIIIв	1933,73	1371,44	177,64	-	384,65	
		VIIIг	1933,73	1371,44	177,64	-	384,65	
		VIIIе	1932,02	1371,44	175,93	-	384,65	
		VIIIд	1934,75	1371,44	178,40	-	384,91	
		IXа	1945,50	1371,44	173,49	-	400,57	
		IXб	1929,62	1371,44	175,20	-	382,98	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXв	1950,41	1371,44	178,40	-	400,57	
		IXг	2133,80	1551,24	178,40	-	404,16	
		IXд	2011,12	1430,96	178,40	-	401,76	
		IXе	1950,41	1371,44	178,40	-	400,57	
		Xа	2043,18	1430,96	178,40	-	433,82	
		Xб	1999,86	1430,96	178,40	-	390,50	
		Xв	2124,65	1551,24	179,89	-	393,52	
		Xг	2001,97	1430,96	179,89	-	391,12	
		XIа	2183,27	1551,24	179,13	-	452,90	
		XIб	2183,27	1551,24	179,13	-	452,90	
		XIв	2168,17	1551,24	179,89	-	437,04	
		XIг	2167,41	1551,24	179,13	-	437,04	
12-01-014-09	194х125 мм	VIIIа	2254,51	1592,64	203,36	-	458,51	144
		VIIIб	2263,35	1592,64	204,10	-	466,61	
		VIIIв	2266,02	1592,64	207,09	-	466,29	
		VIIIг	2266,02	1592,64	207,09	-	466,29	
		VIIIе	2264,02	1592,64	205,09	-	466,29	
		VIIIд	2267,23	1592,64	207,98	-	466,61	
		IXа	2280,24	1592,64	202,26	-	485,34	
		IXб	2261,29	1592,64	204,25	-	464,40	
		IXв	2285,96	1592,64	207,98	-	485,34	
		IXг	2498,94	1801,44	207,98	-	489,52	
		IXд	2356,47	1661,76	207,98	-	486,73	
		IXе	2285,96	1592,64	207,98	-	485,34	
		Xа	2395,63	1661,76	207,98	-	525,89	
		Xб	2343,26	1661,76	207,98	-	473,52	
		Xв	2488,25	1801,44	209,71	-	477,10	
		Xг	2345,78	1661,76	209,71	-	474,31	
		XIа	2559,32	1801,44	208,82	-	549,06	
		XIб	2559,32	1801,44	208,82	-	549,06	
		XIв	2540,98	1801,44	209,71	-	529,83	
		XIг	2540,09	1801,44	208,82	-	529,83	
12-01-014-10	245х150 мм	VIIIа	2876,70	2046,10	228,23	-	602,37	185
		VIIIб	2887,97	2046,10	229,06	-	612,81	
		VIIIв	2890,90	2046,10	232,40	-	612,40	
		VIIIг	2890,90	2046,10	232,40	-	612,40	
		VIIIе	2888,67	2046,10	230,17	-	612,40	
		VIIIд	2892,33	2046,10	233,42	-	612,81	
		IXа	2909,84	2046,10	227,01	-	636,73	
		IXб	2885,82	2046,10	229,24	-	610,48	
		IXв	2916,25	2046,10	233,42	-	636,73	
		IXг	3189,87	2314,35	233,42	-	642,10	
		IXд	3006,83	2134,90	233,42	-	638,51	
		IXе	2916,25	2046,10	233,42	-	636,73	
		Xа	3058,08	2134,90	233,42	-	689,76	
		Xб	2990,58	2134,90	233,42	-	622,26	
		Xв	3177,07	2314,35	235,36	-	627,36	
		Xг	2994,03	2134,90	235,36	-	623,77	
		XIа	3269,29	2314,35	234,35	-	720,59	
		XIб	3269,29	2314,35	234,35	-	720,59	
		XIв	3245,38	2314,35	235,36	-	695,67	
		XIг	3244,37	2314,35	234,35	-	695,67	
12-01-014-11	299х200 мм	VIIIа	3517,20	2621,22	243,78	-	652,20	237
		VIIIб	3529,52	2621,22	244,68	-	663,62	
		VIIIв	3532,63	2621,22	248,24	-	663,17	
		VIIIг	3532,63	2621,22	248,24	-	663,17	
		VIIIе	3530,25	2621,22	245,86	-	663,17	
		VIIIд	3534,19	2621,22	249,35	-	663,62	
		IXа	3553,88	2621,22	242,51	-	690,15	
		IXб	3526,55	2621,22	244,89	-	660,44	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXв	3560,72	2621,22	249,35	-	690,15	
		IXг	3911,25	2964,87	249,35	-	697,03	
		IXд	3676,76	2734,98	249,35	-	692,43	
		IXе	3560,72	2621,22	249,35	-	690,15	
		Xа	3731,65	2734,98	249,35	-	747,32	
		Xб	3657,88	2734,98	249,35	-	673,55	
		Xв	3895,56	2964,87	251,42	-	679,27	
		Xг	3661,07	2734,98	251,42	-	674,67	
		XIа	3995,70	2964,87	250,31	-	780,52	
		XIб	3995,70	2964,87	250,31	-	780,52	
		XIв	3969,76	2964,87	251,42	-	753,47	
		XIг	3968,65	2964,87	250,31	-	753,47	
12-01-014-12	402х300 мм	VIIIа	5144,01	3760,40	358,42	-	1025,19	340
		VIIIб	5163,15	3760,40	359,73	-	1043,02	
		VIIIв	5167,68	3760,40	364,96	-	1042,32	
		VIIIг	5167,68	3760,40	364,96	-	1042,32	
		VIIIе	5164,18	3760,40	361,46	-	1042,32	
		VIIIд	5170,02	3760,40	366,60	-	1043,02	
		IXа	5200,93	3760,40	356,55	-	1083,98	
		IXб	5159,13	3760,40	360,05	-	1038,68	
		IXв	5210,98	3760,40	366,60	-	1083,98	
		IXг	5713,84	4253,40	366,60	-	1093,84	
		IXд	5377,44	3923,60	366,60	-	1087,24	
		IXе	5210,98	3760,40	366,60	-	1083,98	
		Xа	5464,35	3923,60	366,60	-	1174,15	
		Xб	5349,17	3923,60	366,60	-	1058,97	
		Xв	5690,84	4253,40	369,64	-	1067,80	
		Xг	5354,44	3923,60	369,64	-	1061,20	
		XIа	5847,96	4253,40	368,01	-	1226,55	
		XIб	5847,96	4253,40	368,01	-	1226,55	
		XIв	5807,16	4253,40	369,64	-	1184,12	
		XIг	5805,53	4253,40	368,01	-	1184,12	
12-01-014-13	465х350 мм	VIIIа	6025,02	4446,12	405,41	-	1173,49	402
		VIIIб	6046,28	4446,12	406,88	-	1193,28	
		VIIIв	6051,40	4446,12	412,78	-	1192,50	
		VIIIг	6051,40	4446,12	412,78	-	1192,50	
		VIIIе	6047,46	4446,12	408,84	-	1192,50	
		VIIIд	6054,10	4446,12	414,70	-	1193,28	
		IXа	6087,39	4446,12	403,38	-	1237,89	
		IXб	6043,26	4446,12	407,33	-	1189,81	
		IXв	6098,71	4446,12	414,70	-	1237,89	
		IXг	6693,27	5029,02	414,70	-	1249,55	
		IXд	6295,53	4639,08	414,70	-	1241,75	
		IXе	6098,71	4446,12	414,70	-	1237,89	
		Xа	6394,46	4639,08	414,70	-	1340,68	
		Xб	6266,59	4639,08	414,70	-	1212,81	
		Xв	6671,37	5029,02	418,13	-	1224,22	
		Xг	6273,63	4639,08	418,13	-	1216,42	
		XIа	6847,08	5029,02	416,21	-	1401,85	
		XIб	6847,08	5029,02	416,21	-	1401,85	
		XIв	6801,48	5029,02	418,13	-	1354,33	
		XIг	6799,56	5029,02	416,21	-	1354,33	
12-01-014-14	530х400 мм	VIIIа	6881,18	5131,84	478,73	-	1270,61	464
		VIIIб	6904,82	5131,84	480,47	-	1292,51	
		VIIIв	6910,93	5131,84	487,45	-	1291,64	
		VIIIг	6910,93	5131,84	487,45	-	1291,64	
		VIIIе	6906,27	5131,84	482,79	-	1291,64	
		VIIIд	6914,04	5131,84	489,69	-	1292,51	
		IXа	6950,95	5131,84	476,31	-	1342,80	
		IXб	6900,04	5131,84	480,97	-	1287,23	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXв	6964,33	5131,84	489,69	-	1342,80	
		IXг	7650,58	5804,64	489,69	-	1356,25	
		IXд	7191,50	5354,56	489,69	-	1347,25	
		IXе	6964,33	5131,84	489,69	-	1342,80	
		Xа	7298,30	5354,56	489,69	-	1454,05	
		Xб	7156,85	5354,56	489,69	-	1312,60	
		Xв	7622,78	5804,64	493,74	-	1324,40	
		Xг	7163,70	5354,56	493,74	-	1315,40	
		XIа	7815,55	5804,64	491,50	-	1519,41	
		XIб	7815,55	5804,64	491,50	-	1519,41	
		XIв	7765,67	5804,64	493,74	-	1467,29	
		XIг	7763,43	5804,64	491,50	-	1467,29	

Таблица 12-01-015. Трубопроводы из стальных труб с фланцевыми соединениями на резьбе с уплотнением на линзе или со сварными соединениями на условное давление свыше 50 до 100 МПа

Измеритель: **100 м**

	Трубопровод из стальных труб с фланцевыми соединениями на резьбе с уплотнением на линзе или со сварными соединениями на условное давление свыше 50 до 100 МПа, диаметр труб наружный и условный							
12-01-015-01	15х6 - 35х15 мм	VIIIа	1593,45	1238,72	326,55	16,31	28,18	112
		VIIIб	1595,94	1238,72	329,65	16,31	27,57	
		VIIIв	1605,09	1238,72	338,97	16,31	27,40	
		VIIIг	1605,09	1238,72	338,97	16,31	27,40	
		VIIIе	1598,87	1238,72	332,75	16,31	27,40	
		VIIIд	1606,30	1238,72	340,01	16,31	27,57	
		IXа	1586,68	1238,72	321,37	16,31	26,59	
		IXб	1593,78	1238,72	327,59	16,31	27,47	
		IXв	1605,32	1238,72	340,01	16,31	26,59	
		IXг	1778,30	1401,12	347,34	18,43	29,84	
		IXд	1662,60	1292,48	342,45	17,01	27,67	
		IXе	1605,32	1238,72	340,01	16,31	26,59	
		Xа	1662,46	1292,48	342,45	17,01	27,53	
		Xб	1662,46	1292,48	342,45	17,01	27,53	
		Xв	1785,01	1401,12	353,54	18,43	30,35	
		Xг	1669,31	1292,48	348,65	17,01	28,18	
		XIа	1785,16	1401,12	352,49	18,43	31,55	
		XIб	1785,16	1401,12	352,49	18,43	31,55	
		XIв	1786,21	1401,12	353,54	18,43	31,55	
		XIг	1785,16	1401,12	352,49	18,43	31,55	
12-01-015-02	50х25 - 68х32 мм	VIIIа	2261,39	1238,72	982,88	57,62	39,79	112
		VIIIб	2269,62	1238,72	993,82	57,62	37,08	
		VIIIв	2301,62	1238,72	1026,58	57,62	36,32	
		VIIIг	2301,62	1238,72	1026,58	57,62	36,32	
		VIIIе	2279,76	1238,72	1004,72	57,62	36,32	
		VIIIд	2304,78	1238,72	1028,98	57,62	37,08	
		IXа	2234,90	1238,72	963,42	57,62	32,76	
		IXб	2260,65	1238,72	985,28	57,62	36,65	
		IXв	2300,46	1238,72	1028,98	57,62	32,76	
		IXг	2492,00	1401,12	1054,87	65,11	36,01	
		IXд	2363,90	1292,48	1037,58	60,10	33,84	
		IXе	2300,46	1238,72	1028,98	57,62	32,76	
		Xа	2363,30	1292,48	1037,58	60,10	33,24	
		Xб	2363,30	1292,48	1037,58	60,10	33,24	
		Xв	2516,10	1401,12	1076,70	65,11	38,28	
		Xг	2388,01	1292,48	1059,42	60,10	36,11	
		XIа	2518,99	1401,12	1074,31	65,11	43,56	
		XIб	2518,99	1401,12	1074,31	65,11	43,56	
		XIв	2521,38	1401,12	1076,70	65,11	43,56	
		XIг	2518,99	1401,12	1074,31	65,11	43,56	
12-01-015-03	83х40 - 102х60 мм	VIIIа	4524,02	2488,50	1970,73	124,08	64,79	225

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIб	4544,83	2488,50	1994,25	124,08	62,08	
		VIIIв	4614,50	2488,50	2064,68	124,08	61,32	
		VIIIг	4614,50	2488,50	2064,68	124,08	61,32	
		VIIIе	4567,51	2488,50	2017,69	124,08	61,32	
		VIIIд	4619,31	2488,50	2068,73	124,08	62,08	
		IXа	4474,06	2488,50	1927,80	124,08	57,76	
		IXб	4524,94	2488,50	1974,79	124,08	61,65	
		IXв	4614,99	2488,50	2068,73	124,08	57,76	
		IXг	5003,54	2814,75	2124,50	140,22	64,29	
		IXд	4743,68	2596,50	2087,26	129,44	59,92	
		IXе	4614,99	2488,50	2068,73	124,08	57,76	
		Xа	4743,08	2596,50	2087,26	129,44	59,32	
		Xб	4743,08	2596,50	2087,26	129,44	59,32	
		Xв	5052,77	2814,75	2171,46	140,22	66,56	
		Xг	4792,91	2596,50	2134,22	129,44	62,19	
		XIа	5053,99	2814,75	2167,40	140,22	71,84	
		XIб	5053,99	2814,75	2167,40	140,22	71,84	
		XIв	5058,05	2814,75	2171,46	140,22	71,84	
		XIг	5053,99	2814,75	2167,40	140,22	71,84	
12-01-015-04	127х70 - 159х90 мм	VIIIа	11090,72	6204,66	4738,76	308,12	147,30	561
		VIIIб	11144,90	6204,66	4797,13	308,12	143,11	
		VIIIв	11318,47	6204,66	4971,87	308,12	141,94	
		VIIIг	11318,47	6204,66	4971,87	308,12	141,94	
		VIIIе	11201,90	6204,66	4855,30	308,12	141,94	
		VIIIд	11328,55	6204,66	4980,78	308,12	143,11	
		IXа	10972,19	6204,66	4631,10	308,12	136,43	
		IXб	11094,78	6204,66	4747,67	308,12	142,45	
		IXв	11321,87	6204,66	4980,78	308,12	136,43	
		IXг	12290,07	7018,11	5119,26	348,19	152,70	
		IXд	11642,57	6473,94	5026,81	321,41	141,82	
		IXе	11321,87	6204,66	4980,78	308,12	136,43	
		Xа	11641,65	6473,94	5026,81	321,41	140,90	
		Xб	11641,65	6473,94	5026,81	321,41	140,90	
		Xв	12410,13	7018,11	5235,80	348,19	156,22	
		Xг	11762,62	6473,94	5143,34	321,41	145,34	
		XIа	12409,38	7018,11	5226,89	348,19	164,38	
		XIб	12409,38	7018,11	5226,89	348,19	164,38	
		XIв	12418,29	7018,11	5235,80	348,19	164,38	
		XIг	12409,38	7018,11	5226,89	348,19	164,38	
12-01-015-05	180х100 мм	VIIIа	17783,87	8693,16	8855,42	585,64	235,29	786
		VIIIб	17883,70	8693,16	8966,32	585,64	224,22	
		VIIIв	18212,60	8693,16	9298,33	585,64	221,11	
		VIIIг	18212,60	8693,16	9298,33	585,64	221,11	
		VIIIе	17991,12	8693,16	9076,85	585,64	221,11	
		VIIIд	18231,54	8693,16	9314,16	585,64	224,22	
		IXа	17549,45	8693,16	8649,76	585,64	206,53	
		IXб	17786,86	8693,16	8871,24	585,64	222,46	
		IXв	18213,85	8693,16	9314,16	585,64	206,53	
		IXг	19639,56	9832,86	9577,37	661,81	229,33	
		IXд	18686,16	9070,44	9401,64	610,90	214,08	
		IXе	18213,85	8693,16	9314,16	585,64	206,53	
		Xа	18683,73	9070,44	9401,64	610,90	211,65	
		Xб	18683,73	9070,44	9401,64	610,90	211,65	
		Xв	19870,32	9832,86	9798,81	661,81	238,65	
		Xг	18916,92	9070,44	9623,08	610,90	223,40	
		XIа	19876,10	9832,86	9782,99	661,81	260,25	
		XIб	19876,10	9832,86	9782,99	661,81	260,25	
		XIв	19891,92	9832,86	9798,81	661,81	260,25	
		XIг	19876,10	9832,86	9782,99	661,81	260,25	
12-01-015-06	219х125 мм	VIIIа	17783,87	8693,16	8855,42	585,64	235,29	786

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIб	17883,70	8693,16	8966,32	585,64	224,22	
		VIIIв	18212,60	8693,16	9298,33	585,64	221,11	
		VIIIг	18212,60	8693,16	9298,33	585,64	221,11	
		VIIIе	17991,12	8693,16	9076,85	585,64	221,11	
		VIIIд	18231,54	8693,16	9314,16	585,64	224,22	
		IXа	17549,45	8693,16	8649,76	585,64	206,53	
		IXб	17786,86	8693,16	8871,24	585,64	222,46	
		IXв	18213,85	8693,16	9314,16	585,64	206,53	
		IXг	19639,56	9832,86	9577,37	661,81	229,33	
		IXд	18686,16	9070,44	9401,64	610,90	214,08	
		IXе	18213,85	8693,16	9314,16	585,64	206,53	
		Xа	18683,73	9070,44	9401,64	610,90	211,65	
		Xб	18683,73	9070,44	9401,64	610,90	211,65	
		Xв	19870,32	9832,86	9798,81	661,81	238,65	
		Xг	18916,92	9070,44	9623,08	610,90	223,40	
		XIа	19876,10	9832,86	9782,99	661,81	260,25	
		XIб	19876,10	9832,86	9782,99	661,81	260,25	
		XIв	19891,92	9832,86	9798,81	661,81	260,25	
		XIг	19876,10	9832,86	9782,99	661,81	260,25	
12-01-015-07	273х150 - 299х200 мм	VIIIа	27410,36	13603,80	13411,63	883,66	394,93	1230
		VIIIб	27555,56	13603,80	13578,97	883,66	372,79	
		VIIIв	28050,31	13603,80	14079,93	883,66	366,58	
		VIIIг	28050,31	13603,80	14079,93	883,66	366,58	
		VIIIе	27716,13	13603,80	13745,75	883,66	366,58	
		VIIIд	28080,59	13603,80	14104,00	883,66	372,79	
		IXа	27042,74	13603,80	13101,52	883,66	337,42	
		IXб	27408,78	13603,80	13435,70	883,66	369,28	
		IXв	28045,22	13603,80	14104,00	883,66	337,42	
		IXг	30261,55	15387,30	14501,16	998,60	373,09	
		IXд	28779,43	14194,20	14236,01	921,78	349,22	
		IXе	28045,22	13603,80	14104,00	883,66	337,42	
		Xа	28774,57	14194,20	14236,01	921,78	344,36	
		Xб	28774,57	14194,20	14236,01	921,78	344,36	
		Xв	30614,30	15387,30	14835,28	998,60	391,72	
		Xг	29132,18	14194,20	14570,13	921,78	367,85	
		XIа	30633,43	15387,30	14811,21	998,60	434,92	
		XIб	30633,43	15387,30	14811,21	998,60	434,92	
		XIв	30657,50	15387,30	14835,28	998,60	434,92	
		XIг	30633,43	15387,30	14811,21	998,60	434,92	

Таблица 12-01-016. Трубопроводы из стальных труб на условное давление свыше 50 до 100 МПа. Отводы, изготовленные на монтажной площадке

Измеритель: **100 шт.**

	Отвод, изготовленный на монтажной площадке, для трубопроводов из стальных труб на условное давление свыше 50 до 100 МПа, диаметр труб наружный и условный							
12-01-016-01	15х6 - 35х15 мм	VIIIа	4868,57	1305,08	3537,39	1187,06	26,10	118
		VIIIб	4879,00	1305,08	3547,82	1187,06	26,10	
		VIIIв	4910,18	1305,08	3579,00	1187,06	26,10	
		VIIIг	4910,18	1305,08	3579,00	1187,06	26,10	
		VIIIе	4889,35	1305,08	3558,17	1187,06	26,10	
		VIIIд	4915,12	1305,08	3583,94	1187,06	26,10	
		IXа	4852,68	1305,08	3521,50	1187,06	26,10	
		IXб	4873,51	1305,08	3542,33	1187,06	26,10	
		IXв	4915,12	1305,08	3583,94	1187,06	26,10	
		IXг	5245,09	1476,18	3739,39	1341,58	29,52	
		IXд	5024,68	1361,72	3635,73	1238,86	27,23	
		IXе	4915,12	1305,08	3583,94	1187,06	26,10	
		Xа	5024,68	1361,72	3635,73	1238,86	27,23	
		Xб	5024,68	1361,72	3635,73	1238,86	27,23	
		Xв	5265,87	1476,18	3760,17	1341,58	29,52	
		Xг	5045,46	1361,72	3656,51	1238,86	27,23	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIа	5260,93	1476,18	3755,23	1341,58	29,52	
		XIб	5260,93	1476,18	3755,23	1341,58	29,52	
		XIв	5265,87	1476,18	3760,17	1341,58	29,52	
		XIг	5260,93	1476,18	3755,23	1341,58	29,52	
12-01-016-02	50х25 мм	VIIIа	5945,53	1305,08	4614,35	1499,42	26,10	118
		VIIIб	5960,03	1305,08	4628,85	1499,42	26,10	
		VIIIв	6003,30	1305,08	4672,12	1499,42	26,10	
		VIIIг	6003,30	1305,08	4672,12	1499,42	26,10	
		VIIIе	5974,37	1305,08	4643,19	1499,42	26,10	
		VIIIд	6010,10	1305,08	4678,92	1499,42	26,10	
		IXа	5923,41	1305,08	4592,23	1499,42	26,10	
		IXб	5952,34	1305,08	4621,16	1499,42	26,10	
		IXв	6010,10	1305,08	4678,92	1499,42	26,10	
		IXг	6383,64	1476,18	4877,94	1695,43	29,52	
		IXд	6134,18	1361,72	4745,23	1564,76	27,23	
		IXе	6010,10	1305,08	4678,92	1499,42	26,10	
		Xа	6134,18	1361,72	4745,23	1564,76	27,23	
		Xб	6134,18	1361,72	4745,23	1564,76	27,23	
		Xв	6412,48	1476,18	4906,78	1695,43	29,52	
		Xг	6163,01	1361,72	4774,06	1564,76	27,23	
		XIа	6405,68	1476,18	4899,98	1695,43	29,52	
		XIб	6405,68	1476,18	4899,98	1695,43	29,52	
		XIв	6412,48	1476,18	4906,78	1695,43	29,52	
		XIг	6405,68	1476,18	4899,98	1695,43	29,52	
12-01-016-03	68х32 мм	VIIIа	9525,64	2687,58	6784,31	2022,05	53,75	243
		VIIIб	9551,92	2687,58	6810,59	2022,05	53,75	
		VIIIв	9630,35	2687,58	6889,02	2022,05	53,75	
		VIIIг	9630,35	2687,58	6889,02	2022,05	53,75	
		VIIIе	9577,92	2687,58	6836,59	2022,05	53,75	
		VIIIд	9640,42	2687,58	6899,09	2022,05	53,75	
		IXа	9483,29	2687,58	6741,96	2022,05	53,75	
		IXб	9535,72	2687,58	6794,39	2022,05	53,75	
		IXв	9640,42	2687,58	6899,09	2022,05	53,75	
		IXг	10279,66	3039,93	7178,93	2285,21	60,80	
		IXд	9852,60	2804,22	6992,30	2109,77	56,08	
		IXе	9640,42	2687,58	6899,09	2022,05	53,75	
		Xа	9852,60	2804,22	6992,30	2109,77	56,08	
		Xб	9852,60	2804,22	6992,30	2109,77	56,08	
		Xв	10331,93	3039,93	7231,20	2285,21	60,80	
		Xг	9904,88	2804,22	7044,58	2109,77	56,08	
		XIа	10321,86	3039,93	7221,13	2285,21	60,80	
		XIб	10321,86	3039,93	7221,13	2285,21	60,80	
		XIв	10331,93	3039,93	7231,20	2285,21	60,80	
		XIг	10321,86	3039,93	7221,13	2285,21	60,80	
12-01-016-04	83х40 мм	VIIIа	10844,03	2687,58	8102,70	2398,36	53,75	243
		VIIIб	10875,14	2687,58	8133,81	2398,36	53,75	
		VIIIв	10968,10	2687,58	8226,77	2398,36	53,75	
		VIIIг	10968,10	2687,58	8226,77	2398,36	53,75	
		VIIIе	10905,96	2687,58	8164,63	2398,36	53,75	
		VIIIд	10980,93	2687,58	8239,60	2398,36	53,75	
		IXа	10794,73	2687,58	8053,40	2398,36	53,75	
		IXб	10856,86	2687,58	8115,53	2398,36	53,75	
		IXв	10980,93	2687,58	8239,60	2398,36	53,75	
		IXг	11672,09	3039,93	8571,36	2712,50	60,80	
		IXд	11210,41	2804,22	8350,11	2502,49	56,08	
		IXе	10980,93	2687,58	8239,60	2398,36	53,75	
		Xа	11210,41	2804,22	8350,11	2502,49	56,08	
		Xб	11210,41	2804,22	8350,11	2502,49	56,08	
		Xв	11734,02	3039,93	8633,29	2712,50	60,80	
		Xг	11272,34	2804,22	8412,04	2502,49	56,08	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIа	11721,19	3039,93	8620,46	2712,50	60,80	
		XIб	11721,19	3039,93	8620,46	2712,50	60,80	
		XIв	11734,02	3039,93	8633,29	2712,50	60,80	
		XIг	11721,19	3039,93	8620,46	2712,50	60,80	
12-01-016-05	102х60 мм	VIIIа	18839,97	5353,04	13379,87	4045,75	107,06	484
		VIIIб	18893,25	5353,04	13433,15	4045,75	107,06	
		VIIIв	19052,56	5353,04	13592,46	4045,75	107,06	
		VIIIг	19052,56	5353,04	13592,46	4045,75	107,06	
		VIIIе	18946,16	5353,04	13486,06	4045,75	107,06	
		VIIIд	19071,59	5353,04	13611,49	4045,75	107,06	
		IXа	18752,60	5353,04	13292,50	4045,75	107,06	
		IXб	18859,00	5353,04	13398,90	4045,75	107,06	
		IXв	19071,59	5353,04	13611,49	4045,75	107,06	
		IXг	20347,98	6054,84	14172,04	4573,07	121,10	
		IXд	19495,28	5585,36	13798,21	4221,53	111,71	
		IXе	19071,59	5353,04	13611,49	4045,75	107,06	
		Xа	19495,28	5585,36	13798,21	4221,53	111,71	
		Xб	19495,28	5585,36	13798,21	4221,53	111,71	
		Xв	20454,18	6054,84	14278,24	4573,07	121,10	
		Xг	19601,47	5585,36	13904,40	4221,53	111,71	
		XIа	20435,15	6054,84	14259,21	4573,07	121,10	
		XIб	20435,15	6054,84	14259,21	4573,07	121,10	
		XIв	20454,18	6054,84	14278,24	4573,07	121,10	
		XIг	20435,15	6054,84	14259,21	4573,07	121,10	

Таблица 12-01-017. Трубопроводы из стальных труб на условное давление свыше 50 до 100 МПа. Фланцевые соединения на резьбе с уплотнением на линзе

Измеритель: **10 соединений**

Фланцевое соединение на резьбе с уплотнением на линзе трубопроводов из стальных труб на условное давление свыше 50 до 100 МПа, диаметр труб наружный и условный

12-01-017-01	15х6 мм	VIIIа	650,22	408,11	233,95	43,83	8,16	36,90
		VIIIб	650,89	408,11	234,62	43,83	8,16	
		VIIIв	652,87	408,11	236,60	43,83	8,16	
		VIIIг	652,87	408,11	236,60	43,83	8,16	
		VIIIе	651,55	408,11	235,28	43,83	8,16	
		VIIIд	652,95	408,11	236,68	43,83	8,16	
		IXа	648,98	408,11	232,71	43,83	8,16	
		IXб	650,30	408,11	234,03	43,83	8,16	
		IXв	652,95	408,11	236,68	43,83	8,16	
		IXг	713,24	461,62	242,39	49,53	9,23	
		IXд	672,93	425,83	238,58	45,72	8,52	
		IXе	652,95	408,11	236,68	43,83	8,16	
		Xа	672,93	425,83	238,58	45,72	8,52	
		Xб	672,93	425,83	238,58	45,72	8,52	
		Xв	714,57	461,62	243,72	49,53	9,23	
		Xг	674,26	425,83	239,91	45,72	8,52	
		XIа	714,49	461,62	243,64	49,53	9,23	
		XIб	714,49	461,62	243,64	49,53	9,23	
		XIв	714,57	461,62	243,72	49,53	9,23	
		XIг	714,49	461,62	243,64	49,53	9,23	
12-01-017-02	25х10 - 35х15 мм	VIIIа	784,47	539,73	233,95	43,83	10,79	48,80
		VIIIб	785,14	539,73	234,62	43,83	10,79	
		VIIIв	787,12	539,73	236,60	43,83	10,79	
		VIIIг	787,12	539,73	236,60	43,83	10,79	
		VIIIе	785,80	539,73	235,28	43,83	10,79	
		VIIIд	787,20	539,73	236,68	43,83	10,79	
		IXа	783,23	539,73	232,71	43,83	10,79	
		IXб	784,55	539,73	234,03	43,83	10,79	
		IXв	787,20	539,73	236,68	43,83	10,79	
		IXг	865,09	610,49	242,39	49,53	12,21	
		IXд	812,99	563,15	238,58	45,72	11,26	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXе	787,20	539,73	236,68	43,83	10,79	
		Ха	812,99	563,15	238,58	45,72	11,26	
		Хб	812,99	563,15	238,58	45,72	11,26	
		Хв	866,42	610,49	243,72	49,53	12,21	
		Хг	814,32	563,15	239,91	45,72	11,26	
		XIа	866,34	610,49	243,64	49,53	12,21	
		XIб	866,34	610,49	243,64	49,53	12,21	
		XIв	866,42	610,49	243,72	49,53	12,21	
		XIг	866,34	610,49	243,64	49,53	12,21	
12-01-017-03	50х25 мм	VIIIа	932,25	684,61	233,95	43,83	13,69	61,90
		VIIIб	932,92	684,61	234,62	43,83	13,69	
		VIIIв	934,90	684,61	236,60	43,83	13,69	
		VIIIг	934,90	684,61	236,60	43,83	13,69	
		VIIIе	933,58	684,61	235,28	43,83	13,69	
		VIIIд	934,98	684,61	236,68	43,83	13,69	
		IXа	931,01	684,61	232,71	43,83	13,69	
		IXб	932,33	684,61	234,03	43,83	13,69	
		IXв	934,98	684,61	236,68	43,83	13,69	
		IXг	1032,25	774,37	242,39	49,53	15,49	
		IXд	967,20	714,33	238,58	45,72	14,29	
		IXе	934,98	684,61	236,68	43,83	13,69	
		Ха	967,20	714,33	238,58	45,72	14,29	
		Хб	967,20	714,33	238,58	45,72	14,29	
		Хв	1033,58	774,37	243,72	49,53	15,49	
		Хг	968,53	714,33	239,91	45,72	14,29	
		XIа	1033,50	774,37	243,64	49,53	15,49	
		XIб	1033,50	774,37	243,64	49,53	15,49	
		XIв	1033,58	774,37	243,72	49,53	15,49	
		XIг	1033,50	774,37	243,64	49,53	15,49	
12-01-017-04	68х32 мм	VIIIа	1296,93	816,23	464,38	86,20	16,32	73,80
		VIIIб	1298,24	816,23	465,69	86,20	16,32	
		VIIIв	1302,18	816,23	469,63	86,20	16,32	
		VIIIг	1302,18	816,23	469,63	86,20	16,32	
		VIIIе	1299,55	816,23	467,00	86,20	16,32	
		VIIIд	1302,34	816,23	469,79	86,20	16,32	
		IXа	1294,46	816,23	461,91	86,20	16,32	
		IXб	1297,08	816,23	464,53	86,20	16,32	
		IXв	1302,34	816,23	469,79	86,20	16,32	
		IXг	1422,71	923,24	481,01	97,40	18,46	
		IXд	1342,20	851,65	473,52	89,91	17,03	
		IXе	1302,34	816,23	469,79	86,20	16,32	
		Ха	1342,20	851,65	473,52	89,91	17,03	
		Хб	1342,20	851,65	473,52	89,91	17,03	
		Хв	1425,34	923,24	483,64	97,40	18,46	
		Хг	1344,83	851,65	476,15	89,91	17,03	
		XIа	1425,18	923,24	483,48	97,40	18,46	
		XIб	1425,18	923,24	483,48	97,40	18,46	
		XIв	1425,34	923,24	483,64	97,40	18,46	
		XIг	1425,18	923,24	483,48	97,40	18,46	
12-01-017-05	83х40 мм	VIIIа	1507,99	947,84	541,19	100,52	18,96	85,70
		VIIIб	1509,52	947,84	542,72	100,52	18,96	
		VIIIв	1514,12	947,84	547,32	100,52	18,96	
		VIIIг	1514,12	947,84	547,32	100,52	18,96	
		VIIIе	1511,05	947,84	544,25	100,52	18,96	
		VIIIд	1514,30	947,84	547,50	100,52	18,96	
		IXа	1505,11	947,84	538,31	100,52	18,96	
		IXб	1508,17	947,84	541,37	100,52	18,96	
		IXв	1514,30	947,84	547,50	100,52	18,96	
		IXг	1654,15	1072,11	560,60	113,66	21,44	
		IXд	1560,61	988,98	551,85	104,92	19,78	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXе	1514,30	947,84	547,50	100,52	18,96	
		Xа	1560,61	988,98	551,85	104,92	19,78	
		Xб	1560,61	988,98	551,85	104,92	19,78	
		Xв	1657,21	1072,11	563,66	113,66	21,44	
		Xг	1563,68	988,98	554,92	104,92	19,78	
		XIа	1657,03	1072,11	563,48	113,66	21,44	
		XIб	1657,03	1072,11	563,48	113,66	21,44	
		XIв	1657,21	1072,11	563,66	113,66	21,44	
		XIг	1657,03	1072,11	563,48	113,66	21,44	
12-01-017-06	102х60 мм	VIIIа	1802,28	1079,46	701,23	131,54	21,59	97,60
		VIIIб	1804,27	1079,46	703,22	131,54	21,59	
		VIIIв	1810,22	1079,46	709,17	131,54	21,59	
		VIIIг	1810,22	1079,46	709,17	131,54	21,59	
		VIIIе	1806,25	1079,46	705,20	131,54	21,59	
		VIIIд	1810,47	1079,46	709,42	131,54	21,59	
		IXа	1798,55	1079,46	697,50	131,54	21,59	
		IXб	1802,52	1079,46	701,47	131,54	21,59	
		IXв	1810,47	1079,46	709,42	131,54	21,59	
		IXг	1971,95	1220,98	726,55	148,67	24,42	
		IXд	1863,95	1126,30	715,12	137,31	22,53	
		IXе	1810,47	1079,46	709,42	131,54	21,59	
		Xа	1863,95	1126,30	715,12	137,31	22,53	
		Xб	1863,95	1126,30	715,12	137,31	22,53	
		Xв	1975,93	1220,98	730,53	148,67	24,42	
		Xг	1867,92	1126,30	719,09	137,31	22,53	
		XIа	1975,68	1220,98	730,28	148,67	24,42	
		XIб	1975,68	1220,98	730,28	148,67	24,42	
		XIв	1975,93	1220,98	730,53	148,67	24,42	
		XIг	1975,68	1220,98	730,28	148,67	24,42	
12-01-017-07	127х70 мм	VIIIа	2246,92	1360,38	859,33	161,41	27,21	123
		VIIIб	2249,35	1360,38	861,76	161,41	27,21	
		VIIIв	2256,66	1360,38	869,07	161,41	27,21	
		VIIIг	2256,66	1360,38	869,07	161,41	27,21	
		VIIIе	2251,79	1360,38	864,20	161,41	27,21	
		VIIIд	2256,96	1360,38	869,37	161,41	27,21	
		IXа	2242,35	1360,38	854,76	161,41	27,21	
		IXб	2247,22	1360,38	859,63	161,41	27,21	
		IXв	2256,96	1360,38	869,37	161,41	27,21	
		IXг	2459,89	1538,73	890,39	182,43	30,77	
		IXд	2324,17	1419,42	876,36	168,38	28,39	
		IXе	2256,96	1360,38	869,37	161,41	27,21	
		Xа	2324,17	1419,42	876,36	168,38	28,39	
		Xб	2324,17	1419,42	876,36	168,38	28,39	
		Xв	2464,76	1538,73	895,26	182,43	30,77	
		Xг	2329,03	1419,42	881,22	168,38	28,39	
		XIа	2464,46	1538,73	894,96	182,43	30,77	
		XIб	2464,46	1538,73	894,96	182,43	30,77	
		XIв	2464,76	1538,73	895,26	182,43	30,77	
		XIг	2464,46	1538,73	894,96	182,43	30,77	
12-01-017-08	159х90 мм	VIIIа	2660,10	1758,54	866,39	164,34	35,17	159
		VIIIб	2662,56	1758,54	868,85	164,34	35,17	
		VIIIв	2669,92	1758,54	876,21	164,34	35,17	
		VIIIг	2669,92	1758,54	876,21	164,34	35,17	
		VIIIе	2665,01	1758,54	871,30	164,34	35,17	
		VIIIд	2670,23	1758,54	876,52	164,34	35,17	
		IXа	2655,50	1758,54	861,79	164,34	35,17	
		IXб	2660,41	1758,54	866,70	164,34	35,17	
		IXв	2670,23	1758,54	876,52	164,34	35,17	
		IXг	2926,80	1989,09	897,93	185,77	39,78	
		IXд	2755,20	1834,86	883,64	171,44	36,70	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXе	2670,23	1758,54	876,52	164,34	35,17	
		Ха	2755,20	1834,86	883,64	171,44	36,70	
		Хб	2755,20	1834,86	883,64	171,44	36,70	
		Хв	2931,71	1989,09	902,84	185,77	39,78	
		Хг	2760,12	1834,86	888,56	171,44	36,70	
		XIа	2931,40	1989,09	902,53	185,77	39,78	
		XIб	2931,40	1989,09	902,53	185,77	39,78	
		XIв	2931,71	1989,09	902,84	185,77	39,78	
		XIг	2931,40	1989,09	902,53	185,77	39,78	
12-01-017-09	180х100 мм	VIIIа	2942,13	2035,04	866,39	164,34	40,70	184
		VIIIб	2944,59	2035,04	868,85	164,34	40,70	
		VIIIв	2951,95	2035,04	876,21	164,34	40,70	
		VIIIг	2951,95	2035,04	876,21	164,34	40,70	
		VIIIе	2947,04	2035,04	871,30	164,34	40,70	
		VIIIд	2952,26	2035,04	876,52	164,34	40,70	
		IXа	2937,53	2035,04	861,79	164,34	40,70	
		IXб	2942,44	2035,04	866,70	164,34	40,70	
		IXв	2952,26	2035,04	876,52	164,34	40,70	
		IXг	3245,81	2301,84	897,93	185,77	46,04	
		IXд	3049,47	2123,36	883,64	171,44	42,47	
		IXе	2952,26	2035,04	876,52	164,34	40,70	
		Ха	3049,47	2123,36	883,64	171,44	42,47	
		Хб	3049,47	2123,36	883,64	171,44	42,47	
		Хв	3250,72	2301,84	902,84	185,77	46,04	
		Хг	3054,39	2123,36	888,56	171,44	42,47	
		XIа	3250,41	2301,84	902,53	185,77	46,04	
		XIб	3250,41	2301,84	902,53	185,77	46,04	
		XIв	3250,72	2301,84	902,84	185,77	46,04	
		XIг	3250,41	2301,84	902,53	185,77	46,04	
12-01-017-10	219х125 мм	VIIIа	2950,47	2035,04	874,73	167,83	40,70	184
		VIIIб	2952,96	2035,04	877,22	167,83	40,70	
		VIIIв	2960,40	2035,04	884,66	167,83	40,70	
		VIIIг	2960,40	2035,04	884,66	167,83	40,70	
		VIIIе	2955,44	2035,04	879,70	167,83	40,70	
		VIIIд	2960,73	2035,04	884,99	167,83	40,70	
		IXа	2945,83	2035,04	870,09	167,83	40,70	
		IXб	2950,80	2035,04	875,06	167,83	40,70	
		IXв	2960,73	2035,04	884,99	167,83	40,70	
		IXг	3254,73	2301,84	906,85	189,63	46,04	
		IXд	3058,08	2123,36	892,25	175,10	42,47	
		IXе	2960,73	2035,04	884,99	167,83	40,70	
		Ха	3058,08	2123,36	892,25	175,10	42,47	
		Хб	3058,08	2123,36	892,25	175,10	42,47	
		Хв	3259,69	2301,84	911,81	189,63	46,04	
		Хг	3063,05	2123,36	897,22	175,10	42,47	
		XIа	3259,37	2301,84	911,49	189,63	46,04	
		XIб	3259,37	2301,84	911,49	189,63	46,04	
		XIв	3259,69	2301,84	911,81	189,63	46,04	
		XIг	3259,37	2301,84	911,49	189,63	46,04	
12-01-017-11	273х150 - 299х200 мм	VIIIа	3647,29	2709,70	883,40	171,46	54,19	245
		VIIIб	3649,80	2709,70	885,91	171,46	54,19	
		VIIIв	3657,32	2709,70	893,43	171,46	54,19	
		VIIIг	3657,32	2709,70	893,43	171,46	54,19	
		VIIIе	3652,31	2709,70	888,42	171,46	54,19	
		VIIIд	3657,66	2709,70	893,77	171,46	54,19	
		IXа	3642,61	2709,70	878,72	171,46	54,19	
		IXб	3647,63	2709,70	883,74	171,46	54,19	
		IXв	3657,66	2709,70	893,77	171,46	54,19	
		IXг	4042,35	3064,95	916,10	193,76	61,30	
		IXд	3785,05	2827,30	901,20	178,89	56,55	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXе	3657,66	2709,70	893,77	171,46	54,19	
		Ха	3785,05	2827,30	901,20	178,89	56,55	
		Хб	3785,05	2827,30	901,20	178,89	56,55	
		Хв	4047,37	3064,95	921,12	193,76	61,30	
		Хг	3790,06	2827,30	906,21	178,89	56,55	
		XIа	4047,03	3064,95	920,78	193,76	61,30	
		XIб	4047,03	3064,95	920,78	193,76	61,30	
		XIв	4047,37	3064,95	921,12	193,76	61,30	
		XIг	4047,03	3064,95	920,78	193,76	61,30	
Таблица 12-01-018. Трубопроводы из стальных труб на условное давление свыше 50 до 100 МПа. Сварные соединения								
	Измеритель: **10 соединений**							
	Сварное соединение трубопроводов из стальных труб на условное давление свыше 50 до 100 МПа, диаметр труб наружный и условный							
12-01-018-01	15х6 мм	VIIIа	261,74	227,84	19,03	-	14,87	20,60
		VIIIб	261,98	227,84	19,09	-	15,05	
		VIIIв	262,24	227,84	19,36	-	15,04	
		VIIIг	262,24	227,84	19,36	-	15,04	
		VIIIе	262,06	227,84	19,18	-	15,04	
		VIIIд	262,38	227,84	19,49	-	15,05	
		IXа	262,28	227,84	18,98	-	15,46	
		IXб	262,03	227,84	19,16	-	15,03	
		IXв	262,79	227,84	19,49	-	15,46	
		IXг	293,25	257,71	19,49	-	16,05	
		IXд	272,86	237,72	19,49	-	15,65	
		IXе	262,79	227,84	19,49	-	15,46	
		Ха	273,77	237,72	19,49	-	16,56	
		Хб	272,60	237,72	19,49	-	15,39	
		Хв	293,20	257,71	19,64	-	15,85	
		Хг	272,81	237,72	19,64	-	15,45	
		XIа	294,70	257,71	19,51	-	17,48	
		XIб	294,70	257,71	19,51	-	17,48	
		XIв	294,39	257,71	19,64	-	17,04	
		XIг	294,26	257,71	19,51	-	17,04	
12-01-018-02	25х10 мм	VIIIа	273,52	227,84	24,59	-	21,09	20,60
		VIIIб	273,91	227,84	24,68	-	21,39	
		VIIIв	274,25	227,84	25,03	-	21,38	
		VIIIг	274,25	227,84	25,03	-	21,38	
		VIIIе	274,01	227,84	24,79	-	21,38	
		VIIIд	274,41	227,84	25,18	-	21,39	
		IXа	274,43	227,84	24,51	-	22,08	
		IXб	273,93	227,84	24,74	-	21,35	
		IXв	275,10	227,84	25,18	-	22,08	
		IXг	305,56	257,71	25,18	-	22,67	
		IXд	285,17	237,72	25,18	-	22,27	
		IXе	275,10	227,84	25,18	-	22,08	
		Ха	286,63	237,72	25,18	-	23,73	
		Хб	284,72	237,72	25,18	-	21,82	
		Хв	305,39	257,71	25,38	-	22,30	
		Хг	285,00	237,72	25,38	-	21,90	
		XIа	307,90	257,71	25,23	-	24,96	
		XIб	307,90	257,71	25,23	-	24,96	
		XIв	307,34	257,71	25,38	-	24,25	
		XIг	307,19	257,71	25,23	-	24,25	
12-01-018-03	35х15 мм	VIIIа	285,24	227,84	30,16	-	27,24	20,60
		VIIIб	285,76	227,84	30,27	-	27,65	
		VIIIв	286,18	227,84	30,70	-	27,64	
		VIIIг	286,18	227,84	30,70	-	27,64	
		VIIIе	285,89	227,84	30,41	-	27,64	
		VIIIд	286,36	227,84	30,87	-	27,65	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXа	286,51	227,84	30,05	-	28,62	
		IXб	285,74	227,84	30,33	-	27,57	
		IXв	287,33	227,84	30,87	-	28,62	
		IXг	317,79	257,71	30,87	-	29,21	
		IXд	297,40	237,72	30,87	-	28,81	
		IXе	287,33	227,84	30,87	-	28,62	
		Xа	299,44	237,72	30,87	-	30,85	
		Xб	296,74	237,72	30,87	-	28,15	
		Xв	317,46	257,71	31,12	-	28,63	
		Xг	297,07	237,72	31,12	-	28,23	
		XIа	321,02	257,71	30,95	-	32,36	
		XIб	321,02	257,71	30,95	-	32,36	
		XIв	320,19	257,71	31,12	-	31,36	
		XIг	320,02	257,71	30,95	-	31,36	
12-01-018-04	50х25 мм	VIIIа	519,97	342,86	56,39	-	120,72	31
		VIIIб	522,38	342,86	56,59	-	122,93	
		VIIIв	523,11	342,86	57,41	-	122,84	
		VIIIг	523,11	342,86	57,41	-	122,84	
		VIIIе	522,57	342,86	56,87	-	122,84	
		VIIIд	523,47	342,86	57,68	-	122,93	
		IXа	527,07	342,86	56,11	-	128,10	
		IXб	521,73	342,86	56,66	-	122,21	
		IXв	528,64	342,86	57,68	-	128,10	
		IXг	574,49	387,81	57,68	-	129,00	
		IXд	543,81	357,74	57,68	-	128,39	
		IXе	528,64	342,86	57,68	-	128,10	
		Xа	554,28	357,74	57,68	-	138,86	
		Xб	540,01	357,74	57,68	-	124,59	
		Xв	571,30	387,81	58,16	-	125,33	
		Xг	540,62	357,74	58,16	-	124,72	
		XIа	590,52	387,81	57,89	-	144,82	
		XIб	590,52	387,81	57,89	-	144,82	
		XIв	585,59	387,81	58,16	-	139,62	
		XIг	585,32	387,81	57,89	-	139,62	
12-01-018-05	68х32 мм	VIIIа	668,04	453,46	86,33	-	128,25	41
		VIIIб	670,60	453,46	86,65	-	130,49	
		VIIIв	671,78	453,46	87,91	-	130,41	
		VIIIг	671,78	453,46	87,91	-	130,41	
		VIIIе	670,94	453,46	87,07	-	130,41	
		VIIIд	672,24	453,46	88,29	-	130,49	
		IXа	675,03	453,46	85,86	-	135,71	
		IXб	670,11	453,46	86,71	-	129,94	
		IXв	677,46	453,46	88,29	-	135,71	
		IXг	738,10	512,91	88,29	-	136,90	
		IXд	697,53	473,14	88,29	-	136,10	
		IXе	677,46	453,46	88,29	-	135,71	
		Xа	708,35	473,14	88,29	-	146,92	
		Xб	693,87	473,14	88,29	-	132,44	
		Xв	735,48	512,91	89,03	-	133,54	
		Xг	694,91	473,14	89,03	-	132,74	
		XIа	755,01	512,91	88,65	-	153,45	
		XIб	755,01	512,91	88,65	-	153,45	
		XIв	750,08	512,91	89,03	-	148,14	
		XIг	749,70	512,91	88,65	-	148,14	
12-01-018-06	83х40 - 102х60 мм	VIIIа	970,71	685,72	112,80	-	172,19	62
		VIIIб	974,15	685,72	113,22	-	175,21	
		VIIIв	975,68	685,72	114,87	-	175,09	
		VIIIг	975,68	685,72	114,87	-	175,09	
		VIIIе	974,58	685,72	113,77	-	175,09	
		VIIIд	976,30	685,72	115,37	-	175,21	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXа	980,17	685,72	112,20	-	182,25	
		IXб	973,39	685,72	113,30	-	174,37	
		IXв	983,34	685,72	115,37	-	182,25	
		IXг	1075,04	775,62	115,37	-	184,05	
		IXд	1013,70	715,48	115,37	-	182,85	
		IXе	983,34	685,72	115,37	-	182,25	
		Xа	1028,16	715,48	115,37	-	197,31	
		Xб	1008,67	715,48	115,37	-	177,82	
		Xв	1071,28	775,62	116,33	-	179,33	
		Xг	1009,94	715,48	116,33	-	178,13	
		XIа	1097,52	775,62	115,83	-	206,07	
		XIб	1097,52	775,62	115,83	-	206,07	
		XIв	1090,88	775,62	116,33	-	198,93	
		XIг	1090,38	775,62	115,83	-	198,93	
12-01-018-07	127х70 мм	VIIIа	1447,67	1028,58	150,09	-	269,00	93
		VIIIб	1452,91	1028,58	150,64	-	273,69	
		VIIIв	1454,93	1028,58	152,85	-	273,50	
		VIIIг	1454,93	1028,58	152,85	-	273,50	
		VIIIе	1453,46	1028,58	151,38	-	273,50	
		VIIIд	1455,77	1028,58	153,50	-	273,69	
		IXа	1462,45	1028,58	149,27	-	284,60	
		IXб	1451,81	1028,58	150,74	-	272,49	
		IXв	1466,68	1028,58	153,50	-	284,60	
		IXг	1604,23	1163,43	153,50	-	287,30	
		IXд	1512,21	1073,22	153,50	-	285,49	
		IXе	1466,68	1028,58	153,50	-	284,60	
		Xа	1534,79	1073,22	153,50	-	308,07	
		Xб	1504,52	1073,22	153,50	-	277,80	
		Xв	1598,41	1163,43	154,78	-	280,20	
		Xг	1506,39	1073,22	154,78	-	278,39	
		XIа	1639,37	1163,43	154,13	-	321,81	
		XIб	1639,37	1163,43	154,13	-	321,81	
		XIв	1628,91	1163,43	154,78	-	310,70	
		XIг	1628,26	1163,43	154,13	-	310,70	
12-01-018-08	159х90 мм	VIIIа	2036,90	1482,04	174,44	-	380,42	134
		VIIIб	2044,24	1482,04	175,08	-	387,12	
		VIIIв	2046,54	1482,04	177,64	-	386,86	
		VIIIг	2046,54	1482,04	177,64	-	386,86	
		VIIIе	2044,83	1482,04	175,93	-	386,86	
		VIIIд	2047,56	1482,04	178,40	-	387,12	
		IXа	2058,31	1482,04	173,49	-	402,78	
		IXб	2042,43	1482,04	175,20	-	385,19	
		IXв	2063,22	1482,04	178,40	-	402,78	
		IXг	2261,41	1676,34	178,40	-	406,67	
		IXд	2128,83	1546,36	178,40	-	404,07	
		IXе	2063,22	1482,04	178,40	-	402,78	
		Xа	2160,89	1546,36	178,40	-	436,13	
		Xб	2117,57	1546,36	178,40	-	392,81	
		Xв	2252,26	1676,34	179,89	-	396,03	
		Xг	2119,68	1546,36	179,89	-	393,43	
		XIа	2310,88	1676,34	179,13	-	455,41	
		XIб	2310,88	1676,34	179,13	-	455,41	
		XIв	2295,78	1676,34	179,89	-	439,55	
		XIг	2295,02	1676,34	179,13	-	439,55	
12-01-018-09	180х100 - 219х125 мм	VIIIа	2621,29	1935,50	217,40	-	468,39	175
		VIIIб	2630,20	1935,50	218,20	-	476,50	
		VIIIв	2633,07	1935,50	221,39	-	476,18	
		VIIIг	2633,07	1935,50	221,39	-	476,18	
		VIIIе	2630,94	1935,50	219,26	-	476,18	
		VIIIд	2634,33	1935,50	222,33	-	476,50	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXа	2646,88	1935,50	216,21	-	495,17	
		IXб	2628,26	1935,50	218,34	-	474,42	
		IXв	2653,00	1935,50	222,33	-	495,17	
		IXг	2911,83	2189,25	222,33	-	500,25	
		IXд	2738,68	2019,50	222,33	-	496,85	
		IXе	2653,00	1935,50	222,33	-	495,17	
		Xа	2778,04	2019,50	222,33	-	536,21	
		Xб	2725,67	2019,50	222,33	-	483,84	
		Xв	2901,60	2189,25	224,19	-	488,16	
		Xг	2728,45	2019,50	224,19	-	484,76	
		XIа	2972,74	2189,25	223,25	-	560,24	
		XIб	2972,74	2189,25	223,25	-	560,24	
		XIв	2954,42	2189,25	224,19	-	540,98	
		XIг	2953,48	2189,25	223,25	-	540,98	
12-01-018-10	273х150 - 299х200 мм	VIIIа	3278,79	2388,96	242,27	-	647,56	216
		VIIIб	3291,10	2388,96	243,16	-	658,98	
		VIIIв	3294,20	2388,96	246,71	-	658,53	
		VIIIг	3294,20	2388,96	246,71	-	658,53	
		VIIIе	3291,82	2388,96	244,33	-	658,53	
		VIIIд	3295,71	2388,96	247,77	-	658,98	
		IXа	3315,44	2388,96	240,97	-	685,51	
		IXб	3288,10	2388,96	243,34	-	655,80	
		IXв	3322,24	2388,96	247,77	-	685,51	
		IXг	3641,70	2702,16	247,77	-	691,77	
		IXд	3427,99	2492,64	247,77	-	687,58	
		IXе	3322,24	2388,96	247,77	-	685,51	
		Xа	3482,88	2492,64	247,77	-	742,47	
		Xб	3409,11	2492,64	247,77	-	668,70	
		Xв	3626,01	2702,16	249,84	-	674,01	
		Xг	3412,30	2492,64	249,84	-	669,82	
		XIа	3726,19	2702,16	248,77	-	775,26	
		XIб	3726,19	2702,16	248,77	-	775,26	
		XIв	3700,21	2702,16	249,84	-	748,21	
		XIг	3699,14	2702,16	248,77	-	748,21	
Таблица 12-01-019. Трубопроводы из стальных гуммированных или фаолитированных труб, монтируемые с применением готовых узлов								
	Измеритель: **100 м**							
	Трубопровод из стальных гуммированных или фаолитированных труб, монтируемый с применением готовых узлов, диаметр труб наружный							
12-01-019-01	57 мм	VIIIа	5373,07	4822,16	383,48	20,65	167,43	436
		VIIIб	5382,64	4822,16	387,39	20,65	173,09	
		VIIIв	5394,17	4822,16	399,10	20,65	172,91	
		VIIIг	5394,17	4822,16	399,10	20,65	172,91	
		VIIIе	5386,36	4822,16	391,29	20,65	172,91	
		VIIIд	5395,26	4822,16	400,01	20,65	173,09	
		IXа	5351,37	4822,16	376,58	20,65	152,63	
		IXб	5366,52	4822,16	384,39	20,65	159,97	
		IXв	5374,80	4822,16	400,01	20,65	152,63	
		IXг	6028,93	5454,36	409,29	23,34	165,28	
		IXд	5591,35	5031,44	403,09	21,55	156,82	
		IXе	5374,80	4822,16	400,01	20,65	152,63	
		Xа	5614,11	5031,44	403,09	21,55	179,58	
		Xб	5614,11	5031,44	403,09	21,55	179,58	
		Xв	6042,46	5454,36	417,10	23,34	171,00	
		Xг	5604,88	5031,44	410,90	21,55	162,54	
		XIа	6061,35	5454,36	416,19	23,34	190,80	
		XIб	6061,35	5454,36	416,19	23,34	190,80	
		XIв	6062,26	5454,36	417,10	23,34	190,80	
		XIг	6061,35	5454,36	416,19	23,34	190,80	
12-01-019-02	76 мм	VIIIа	6763,13	6027,70	532,87	28,89	202,56	545

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIб	6772,27	6027,70	538,34	28,89	206,23	
		VIIIв	6787,90	6027,70	554,71	28,89	205,49	
		VIIIг	6787,90	6027,70	554,71	28,89	205,49	
		VIIIе	6776,98	6027,70	543,79	28,89	205,49	
		VIIIд	6789,88	6027,70	555,95	28,89	206,23	
		IXа	6733,49	6027,70	523,19	28,89	182,60	
		IXб	6754,60	6027,70	534,11	28,89	192,79	
		IXв	6766,25	6027,70	555,95	28,89	182,60	
		IXг	7585,29	6817,95	568,93	32,64	198,41	
		IXд	7037,40	6289,30	560,26	30,13	187,84	
		IXе	6766,25	6027,70	555,95	28,89	182,60	
		Xа	7059,73	6289,30	560,26	30,13	210,17	
		Xб	7059,73	6289,30	560,26	30,13	210,17	
		Xв	7603,60	6817,95	579,85	32,64	205,80	
		Xг	7055,71	6289,30	571,18	30,13	195,23	
		XIа	7626,03	6817,95	578,61	32,64	229,47	
		XIб	7626,03	6817,95	578,61	32,64	229,47	
		XIв	7627,27	6817,95	579,85	32,64	229,47	
		XIг	7626,03	6817,95	578,61	32,64	229,47	
12-01-019-03	108 мм	VIIIа	7539,95	6514,34	764,57	47,37	261,04	589
		VIIIб	7557,17	6514,34	773,54	47,37	269,29	
		VIIIв	7583,27	6514,34	800,38	47,37	268,55	
		VIIIг	7583,27	6514,34	800,38	47,37	268,55	
		VIIIе	7565,36	6514,34	782,47	47,37	268,55	
		VIIIд	7585,52	6514,34	801,89	47,37	269,29	
		IXа	7494,13	6514,34	748,18	47,37	231,61	
		IXб	7526,84	6514,34	766,08	47,37	246,42	
		IXв	7547,84	6514,34	801,89	47,37	231,61	
		IXг	8440,26	7368,39	823,18	53,53	248,69	
		IXд	7843,29	6797,06	808,97	49,41	237,26	
		IXе	7547,84	6514,34	801,89	47,37	231,61	
		Xа	7882,21	6797,06	808,97	49,41	276,18	
		Xб	7882,21	6797,06	808,97	49,41	276,18	
		Xв	8469,29	7368,39	841,08	53,53	259,82	
		Xг	7872,32	6797,06	826,87	49,41	248,39	
		XIа	8504,84	7368,39	839,57	53,53	296,88	
		XIб	8504,84	7368,39	839,57	53,53	296,88	
		XIв	8506,35	7368,39	841,08	53,53	296,88	
		XIг	8504,84	7368,39	839,57	53,53	296,88	
12-01-019-04	159 мм	VIIIа	9321,97	7719,88	1273,48	76,25	328,61	698
		VIIIб	9346,36	7719,88	1287,91	76,25	338,57	
		VIIIв	9388,39	7719,88	1331,12	76,25	337,39	
		VIIIг	9388,39	7719,88	1331,12	76,25	337,39	
		VIIIе	9359,57	7719,88	1302,30	76,25	337,39	
		VIIIд	9392,17	7719,88	1333,72	76,25	338,57	
		IXа	9255,50	7719,88	1247,26	76,25	288,36	
		IXб	9304,68	7719,88	1276,08	76,25	308,72	
		IXв	9341,96	7719,88	1333,72	76,25	288,36	
		IXг	10408,58	8731,98	1368,00	86,17	308,60	
		IXд	9695,09	8054,92	1345,11	79,54	295,06	
		IXе	9341,96	7719,88	1333,72	76,25	288,36	
		Xа	9745,52	8054,92	1345,11	79,54	345,49	
		Xб	9745,52	8054,92	1345,11	79,54	345,49	
		Xв	10452,51	8731,98	1396,82	86,17	323,71	
		Xг	9739,03	8054,92	1373,94	79,54	310,17	
		XIа	10499,58	8731,98	1394,21	86,17	373,39	
		XIб	10499,58	8731,98	1394,21	86,17	373,39	
		XIв	10502,19	8731,98	1396,82	86,17	373,39	
		XIг	10499,58	8731,98	1394,21	86,17	373,39	
12-01-019-05	219-273 мм	VIIIа	12851,84	9765,98	2396,35	150,64	689,51	883

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIб	12861,29	9765,98	2424,87	150,64	670,44	
		VIIIв	12934,57	9765,98	2510,23	150,64	658,36	
		VIIIг	12934,57	9765,98	2510,23	150,64	658,36	
		VIIIе	12877,63	9765,98	2453,29	150,64	658,36	
		VIIIд	12951,20	9765,98	2514,78	150,64	670,44	
		IXа	12638,01	9765,98	2343,96	150,64	528,07	
		IXб	12781,10	9765,98	2400,90	150,64	614,22	
		IXв	12808,83	9765,98	2514,78	150,64	528,07	
		IXг	14182,50	11046,33	2582,49	170,24	553,68	
		IXд	13263,65	10189,82	2537,28	157,14	536,55	
		IXе	12808,83	9765,98	2514,78	150,64	528,07	
		Xа	13341,10	10189,82	2537,28	157,14	614,00	
		Xб	13341,10	10189,82	2537,28	157,14	614,00	
		Xв	14295,24	11046,33	2639,42	170,24	609,49	
		Xг	13376,40	10189,82	2594,22	157,14	592,36	
		XIа	14444,87	11046,33	2634,87	170,24	763,67	
		XIб	14444,87	11046,33	2634,87	170,24	763,67	
		XIв	14449,42	11046,33	2639,42	170,24	763,67	
		XIг	14444,87	11046,33	2634,87	170,24	763,67	
12-01-019-06	325-377 мм	VIIIа	16588,82	11613,00	4091,55	269,13	884,27	1050
		VIIIб	16635,53	11613,00	4142,50	269,13	880,03	
		VIIIв	16775,96	11613,00	4295,01	269,13	867,95	
		VIIIг	16775,96	11613,00	4295,01	269,13	867,95	
		VIIIе	16674,23	11613,00	4193,28	269,13	867,95	
		VIIIд	16795,26	11613,00	4302,23	269,13	880,03	
		IXа	16302,22	11613,00	3997,05	269,13	692,17	
		IXб	16505,06	11613,00	4098,78	269,13	793,28	
		IXв	16607,40	11613,00	4302,23	269,13	692,17	
		IXг	18281,32	13135,50	4423,20	304,14	722,62	
		IXд	17161,69	12117,00	4342,44	280,75	702,25	
		IXе	16607,40	11613,00	4302,23	269,13	692,17	
		Xа	17292,86	12117,00	4342,44	280,75	833,42	
		Xб	17292,86	12117,00	4342,44	280,75	833,42	
		Xв	18450,96	13135,50	4524,93	304,14	790,53	
		Xг	17331,33	12117,00	4444,17	280,75	770,16	
		XIа	18641,29	13135,50	4517,70	304,14	988,09	
		XIб	18641,29	13135,50	4517,70	304,14	988,09	
		XIв	18648,52	13135,50	4524,93	304,14	988,09	
		XIг	18641,29	13135,50	4517,70	304,14	988,09	
12-01-019-07	426 мм	VIIIа	18035,22	11834,20	5074,12	333,43	1126,90	1070
		VIIIб	18067,07	11834,20	5137,24	333,43	1095,63	
		VIIIв	18234,83	11834,20	5326,18	333,43	1074,45	
		VIIIг	18234,83	11834,20	5326,18	333,43	1074,45	
		VIIIе	18108,80	11834,20	5200,15	333,43	1074,45	
		VIIIд	18264,96	11834,20	5335,13	333,43	1095,63	
		IXа	17630,41	11834,20	4957,04	333,43	839,17	
		IXб	17909,78	11834,20	5083,07	333,43	992,51	
		IXв	18008,50	11834,20	5335,13	333,43	839,17	
		IXг	19740,89	13385,70	5484,99	376,80	870,20	
		IXд	18582,19	12347,80	5384,94	347,81	849,45	
		IXе	18008,50	11834,20	5335,13	333,43	839,17	
		Xа	18725,98	12347,80	5384,94	347,81	993,24	
		Xб	18725,98	12347,80	5384,94	347,81	993,24	
		Xв	19966,61	13385,70	5611,02	376,80	969,89	
		Xг	18807,91	12347,80	5510,97	347,81	949,14	
		XIа	20234,53	13385,70	5602,07	376,80	1246,76	
		XIб	20234,53	13385,70	5602,07	376,80	1246,76	
		XIв	20243,48	13385,70	5611,02	376,80	1246,76	
		XIг	20234,53	13385,70	5602,07	376,80	1246,76	
12-01-019-08	530 мм	VIIIа	21412,46	13050,80	7150,08	484,07	1211,58	1180

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIб	21478,50	13050,80	7241,72	484,07	1185,98	
		VIIIв	21731,62	13050,80	7516,02	484,07	1164,80	
		VIIIг	21731,62	13050,80	7516,02	484,07	1164,80	
		VIIIе	21548,65	13050,80	7333,05	484,07	1164,80	
		VIIIд	21764,76	13050,80	7527,98	484,07	1185,98	
		IXа	20942,01	13050,80	6979,08	484,07	912,13	
		IXб	21284,04	13050,80	7162,05	484,07	1071,19	
		IXв	21490,91	13050,80	7527,98	484,07	912,13	
		IXг	23453,70	14761,80	7745,55	547,03	946,35	
		IXд	22140,95	13617,20	7600,30	504,95	923,45	
		IXе	21490,91	13050,80	7527,98	484,07	912,13	
		Xа	22305,28	13617,20	7600,30	504,95	1087,78	
		Xб	22305,28	13617,20	7600,30	504,95	1087,78	
		Xв	23740,98	14761,80	7928,52	547,03	1050,66	
		Xг	22428,22	13617,20	7783,26	504,95	1027,76	
		XIа	24022,48	14761,80	7916,55	547,03	1344,13	
		XIб	24022,48	14761,80	7916,55	547,03	1344,13	
		XIв	24034,45	14761,80	7928,52	547,03	1344,13	
		XIг	24022,48	14761,80	7916,55	547,03	1344,13	
12-01-019-09	720 мм	VIIIа	26632,73	15152,20	9875,47	675,40	1605,06	1370
		VIIIб	26693,29	15152,20	10003,33	675,40	1537,76	
		VIIIв	27041,04	15152,20	10386,04	675,40	1502,80	
		VIIIг	27041,04	15152,20	10386,04	675,40	1502,80	
		VIIIе	26785,76	15152,20	10130,76	675,40	1502,80	
		VIIIд	27092,19	15152,20	10402,23	675,40	1537,76	
		IXа	25951,26	15152,20	9636,37	675,40	1162,69	
		IXб	26443,76	15152,20	9891,65	675,40	1399,91	
		IXв	26717,12	15152,20	10402,23	675,40	1162,69	
		IXг	29046,91	17138,70	10705,79	763,25	1202,42	
		IXд	27488,77	15809,80	10503,12	704,54	1175,85	
		IXе	26717,12	15152,20	10402,23	675,40	1162,69	
		Xа	27669,18	15809,80	10503,12	704,54	1356,26	
		Xб	27669,18	15809,80	10503,12	704,54	1356,26	
		Xв	29453,88	17138,70	10961,07	763,25	1354,11	
		Xг	27895,75	15809,80	10758,41	704,54	1327,54	
		XIа	29848,70	17138,70	10944,89	763,25	1765,11	
		XIб	29848,70	17138,70	10944,89	763,25	1765,11	
		XIв	29864,88	17138,70	10961,07	763,25	1765,11	
		XIг	29848,70	17138,70	10944,89	763,25	1765,11	
Таблица 12-01-020. Трубопроводы из стальных труб, футерованных полиэтиленом или винипластом, с применением готовых деталей								
	Измеритель: **100 м**							
	Трубопровод из стальных труб, футерованных полиэтиленом или винипластом, с применением готовых деталей, диаметр труб наружный и условный							
12-01-020-01	10х14 - 25х32 мм	VIIIа	4301,69	3926,30	203,06	47,29	172,33	355
		VIIIб	4278,69	3926,30	204,44	47,29	147,95	
		VIIIв	4282,59	3926,30	208,52	47,29	147,77	
		VIIIг	4282,59	3926,30	208,52	47,29	147,77	
		VIIIе	4279,86	3926,30	205,79	47,29	147,77	
		VIIIд	4283,20	3926,30	208,95	47,29	147,95	
		IXа	4291,68	3926,30	200,76	47,29	164,62	
		IXб	4292,27	3926,30	203,49	47,29	162,48	
		IXв	4299,87	3926,30	208,95	47,29	164,62	
		IXг	4833,06	4441,05	217,10	53,45	174,91	
		IXд	4476,38	4096,70	211,66	49,35	168,02	
		IXе	4299,87	3926,30	208,95	47,29	164,62	
		Xа	4475,99	4096,70	211,66	49,35	167,63	
		Xб	4466,29	4096,70	211,66	49,35	157,93	
		Xв	4818,62	4441,05	219,83	53,45	157,74	
		Xг	4461,94	4096,70	214,39	49,35	150,85	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIа	4838,71	4441,05	219,40	53,45	178,26	
		XIб	4838,71	4441,05	219,40	53,45	178,26	
		XIв	4839,14	4441,05	219,83	53,45	178,26	
		XIг	4838,71	4441,05	219,40	53,45	178,26	
12-01-020-02	32х38 - 50х57 мм	VIIIа	4507,14	3926,30	408,51	101,80	172,33	355
		VIIIб	4485,87	3926,30	411,62	101,80	147,95	
		VIIIв	4494,94	3926,30	420,87	101,80	147,77	
		VIIIг	4494,94	3926,30	420,87	101,80	147,77	
		VIIIе	4488,76	3926,30	414,69	101,80	147,77	
		VIIIд	4495,82	3926,30	421,57	101,80	147,95	
		IXа	4493,95	3926,30	403,03	101,80	164,62	
		IXб	4497,99	3926,30	409,21	101,80	162,48	
		IXв	4512,49	3926,30	421,57	101,80	164,62	
		IXг	5055,37	4441,05	439,41	115,04	174,91	
		IXд	4692,23	4096,70	427,51	106,22	168,02	
		IXе	4512,49	3926,30	421,57	101,80	164,62	
		Xа	4691,84	4096,70	427,51	106,22	167,63	
		Xб	4682,14	4096,70	427,51	106,22	157,93	
		Xв	5044,38	4441,05	445,59	115,04	157,74	
		Xг	4681,24	4096,70	433,69	106,22	150,85	
		XIа	5064,20	4441,05	444,89	115,04	178,26	
		XIб	5064,20	4441,05	444,89	115,04	178,26	
		XIв	5064,90	4441,05	445,59	115,04	178,26	
		XIг	5064,20	4441,05	444,89	115,04	178,26	
12-01-020-03	65х76 - 80х89 мм	VIIIа	6021,11	5153,96	662,16	127,88	204,99	466
		VIIIб	6001,52	5153,96	668,17	127,88	179,39	
		VIIIв	6018,73	5153,96	686,12	127,88	178,65	
		VIIIг	6018,73	5153,96	686,12	127,88	178,65	
		VIIIе	6006,75	5153,96	674,14	127,88	178,65	
		VIIIд	6020,61	5153,96	687,26	127,88	179,39	
		IXа	5997,61	5153,96	651,33	127,88	192,32	
		IXб	6010,40	5153,96	663,31	127,88	193,13	
		IXв	6033,54	5153,96	687,26	127,88	192,32	
		IXг	6748,60	5829,66	713,11	144,49	205,83	
		IXд	6270,30	5377,64	695,87	133,35	196,79	
		IXе	6033,54	5153,96	687,26	127,88	192,32	
		Xа	6269,48	5377,64	695,87	133,35	195,97	
		Xб	6260,09	5377,64	695,87	133,35	186,58	
		Xв	6745,65	5829,66	725,09	144,49	190,90	
		Xг	6267,35	5377,64	707,85	133,35	181,86	
		XIа	6768,26	5829,66	723,94	144,49	214,66	
		XIб	6768,26	5829,66	723,94	144,49	214,66	
		XIв	6769,41	5829,66	725,09	144,49	214,66	
		XIг	6768,26	5829,66	723,94	144,49	214,66	
12-01-020-04	100х108 - 125х133 мм	VIIIа	6542,08	5131,84	1138,91	196,54	271,33	464
		VIIIб	6510,75	5131,84	1150,04	196,54	228,87	
		VIIIв	6542,82	5131,84	1183,28	196,54	227,70	
		VIIIг	6542,82	5131,84	1183,28	196,54	227,70	
		VIIIе	6520,64	5131,84	1161,10	196,54	227,70	
		VIIIд	6545,92	5131,84	1185,21	196,54	228,87	
		IXа	6501,24	5131,84	1118,65	196,54	250,75	
		IXб	6524,49	5131,84	1140,84	196,54	251,81	
		IXв	6567,80	5131,84	1185,21	196,54	250,75	
		IXг	7296,97	5804,64	1228,13	222,17	264,20	
		IXд	6809,25	5354,56	1199,49	205,04	255,20	
		IXе	6567,80	5131,84	1185,21	196,54	250,75	
		Xа	6807,93	5354,56	1199,49	205,04	253,88	
		Xб	6792,28	5354,56	1199,49	205,04	238,23	
		Xв	7294,10	5804,64	1250,32	222,17	239,14	
		Xг	6806,38	5354,56	1221,68	205,04	230,14	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIа	7331,38	5804,64	1248,39	222,17	278,35	
		XIб	7331,38	5804,64	1248,39	222,17	278,35	
		XIв	7333,31	5804,64	1250,32	222,17	278,35	
		XIг	7331,38	5804,64	1248,39	222,17	278,35	
12-01-020-05	150х159 мм	VIIIа	8279,02	6304,20	1534,70	255,89	440,12	570
		VIIIб	8213,80	6304,20	1550,19	255,89	359,41	
		VIIIв	8258,95	6304,20	1596,51	255,89	358,24	
		VIIIг	8258,95	6304,20	1596,51	255,89	358,24	
		VIIIе	8228,04	6304,20	1565,60	255,89	358,24	
		VIIIд	8262,65	6304,20	1599,04	255,89	359,41	
		IXа	8220,42	6304,20	1506,33	255,89	409,89	
		IXб	8247,38	6304,20	1537,23	255,89	405,95	
		IXв	8313,13	6304,20	1599,04	255,89	409,89	
		IXг	9213,85	7130,70	1656,73	289,14	426,42	
		IXд	8611,41	6577,80	1618,24	266,92	415,37	
		IXе	8313,13	6304,20	1599,04	255,89	409,89	
		Xа	8609,69	6577,80	1618,24	266,92	413,65	
		Xб	8578,39	6577,80	1618,24	266,92	382,35	
		Xв	9191,10	7130,70	1687,64	289,14	372,76	
		Xг	8588,65	6577,80	1649,14	266,92	361,71	
		XIа	9258,77	7130,70	1685,10	289,14	442,97	
		XIб	9258,77	7130,70	1685,10	289,14	442,97	
		XIв	9261,31	7130,70	1687,64	289,14	442,97	
		XIг	9258,77	7130,70	1685,10	289,14	442,97	
12-01-020-06	200х219 мм	VIIIа	9677,10	6248,90	2972,48	390,63	455,72	565
		VIIIб	9626,80	6248,90	3005,90	390,63	372,00	
		VIIIв	9724,74	6248,90	3105,86	390,63	369,98	
		VIIIг	9724,74	6248,90	3105,86	390,63	369,98	
		VIIIе	9658,05	6248,90	3039,17	390,63	369,98	
		VIIIд	9731,58	6248,90	3110,68	390,63	372,00	
		IXа	9577,18	6248,90	2910,60	390,63	417,68	
		IXб	9644,26	6248,90	2977,30	390,63	418,06	
		IXв	9777,26	6248,90	3110,68	390,63	417,68	
		IXг	10717,84	7068,15	3215,63	441,49	434,06	
		IXд	10088,79	6520,10	3145,59	407,40	423,10	
		IXе	9777,26	6248,90	3110,68	390,63	417,68	
		Xа	10086,40	6520,10	3145,59	407,40	420,71	
		Xб	10055,10	6520,10	3145,59	407,40	389,41	
		Xв	10733,40	7068,15	3282,32	441,49	382,93	
		Xг	10104,35	6520,10	3212,28	407,40	371,97	
		XIа	10804,66	7068,15	3277,50	441,49	459,01	
		XIб	10804,66	7068,15	3277,50	441,49	459,01	
		XIв	10809,48	7068,15	3282,32	441,49	459,01	
		XIг	10804,66	7068,15	3277,50	441,49	459,01	
Таблица 12-01-021. Трубопроводы из стальных эмалированных труб и готовых деталей на рабочее давление до 0,6 МПа								
	Измеритель: **10 м**							
	Трубопровод из стальных эмалированных труб и готовых деталей на рабочее давление до 0,6 МПа, диаметр труб условный							
12-01-021-01	50 мм	VIIIа	435,75	373,83	44,53	2,64	17,39	33,80
		VIIIб	434,70	373,83	45,03	2,64	15,84	
		VIIIв	436,13	373,83	46,53	2,64	15,77	
		VIIIг	436,13	373,83	46,53	2,64	15,77	
		VIIIе	435,13	373,83	45,53	2,64	15,77	
		VIIIд	436,31	373,83	46,64	2,64	15,84	
		IXа	433,28	373,83	43,64	2,64	15,81	
		IXб	434,71	373,83	44,64	2,64	16,24	
		IXв	436,28	373,83	46,64	2,64	15,81	
		IXг	487,46	422,84	47,83	2,98	16,79	
		IXд	453,22	390,05	47,04	2,75	16,13	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXе	436,28	373,83	46,64	2,64	15,81	
		Ха	454,03	390,05	47,04	2,75	16,94	
		Хб	453,41	390,05	47,04	2,75	16,32	
		Хв	487,74	422,84	48,83	2,98	16,07	
		Хг	453,50	390,05	48,04	2,75	15,41	
		XIа	490,11	422,84	48,72	2,98	18,55	
		XIб	490,11	422,84	48,72	2,98	18,55	
		XIв	490,22	422,84	48,83	2,98	18,55	
		XIг	490,11	422,84	48,72	2,98	18,55	
12-01-021-02	80 мм	VIIIа	574,14	494,38	59,96	3,73	19,80	44,70
		VIIIб	573,30	494,38	60,67	3,73	18,25	
		VIIIв	575,35	494,38	62,79	3,73	18,18	
		VIIIг	575,35	494,38	62,79	3,73	18,18	
		VIIIе	573,93	494,38	61,37	3,73	18,18	
		VIIIд	575,55	494,38	62,92	3,73	18,25	
		IXа	571,29	494,38	58,69	3,73	18,22	
		IXб	573,13	494,38	60,10	3,73	18,65	
		IXв	575,52	494,38	62,92	3,73	18,22	
		IXг	643,31	559,20	64,60	4,21	19,51	
		IXд	597,97	515,84	63,48	3,89	18,65	
		IXе	575,52	494,38	62,92	3,73	18,22	
		Ха	598,78	515,84	63,48	3,89	19,46	
		Хб	598,16	515,84	63,48	3,89	18,84	
		Хв	644,00	559,20	66,01	4,21	18,79	
		Хг	598,66	515,84	64,89	3,89	17,93	
		XIа	646,34	559,20	65,87	4,21	21,27	
		XIб	646,34	559,20	65,87	4,21	21,27	
		XIв	646,48	559,20	66,01	4,21	21,27	
		XIг	646,34	559,20	65,87	4,21	21,27	
12-01-021-03	150 мм	VIIIа	636,89	494,38	112,99	7,30	29,52	44,70
		VIIIб	635,33	494,38	114,38	7,30	26,57	
		VIIIв	639,35	494,38	118,52	7,30	26,45	
		VIIIг	639,35	494,38	118,52	7,30	26,45	
		VIIIе	636,58	494,38	115,75	7,30	26,45	
		VIIIд	639,70	494,38	118,75	7,30	26,57	
		IXа	631,39	494,38	110,46	7,30	26,55	
		IXб	634,90	494,38	113,22	7,30	27,30	
		IXв	639,68	494,38	118,75	7,30	26,55	
		IXг	709,07	559,20	122,03	8,25	27,84	
		IXд	662,66	515,84	119,84	7,61	26,98	
		IXе	639,68	494,38	118,75	7,30	26,55	
		Ха	664,47	515,84	119,84	7,61	28,79	
		Хб	663,21	515,84	119,84	7,61	27,53	
		Хв	710,33	559,20	124,79	8,25	26,34	
		Хг	663,92	515,84	122,60	7,61	25,48	
		XIа	714,96	559,20	124,56	8,25	31,20	
		XIб	714,96	559,20	124,56	8,25	31,20	
		XIв	715,19	559,20	124,79	8,25	31,20	
		XIг	714,96	559,20	124,56	8,25	31,20	
Таблица 12-01-022. Трубопроводы из стальных труб, футерованных фторопластом с применением готовых деталей на рабочее давление до 0,5 МПа								
	Измеритель: **10 м**							
	Трубопровод из стальных труб, футерованных фторопластом с применением готовых деталей на рабочее давление до 0,5 МПа, диаметр труб условный и наружный							
12-01-022-01	25х32 мм	VIIIа	400,20	373,83	13,88	0,78	12,49	33,80
		VIIIб	400,71	373,83	14,02	0,78	12,86	
		VIIIв	401,13	373,83	14,46	0,78	12,84	
		VIIIг	401,13	373,83	14,46	0,78	12,84	
		VIIIе	400,84	373,83	14,17	0,78	12,84	
		VIIIд	401,19	373,83	14,50	0,78	12,86	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXа	398,87	373,83	13,62	0,78	11,42	
		IXб	399,69	373,83	13,91	0,78	11,95	
		IXв	399,75	373,83	14,50	0,78	11,42	
		IXг	450,09	422,84	14,85	0,88	12,40	
		IXд	416,40	390,05	14,61	0,81	11,74	
		IXе	399,75	373,83	14,50	0,78	11,42	
		Xа	417,96	390,05	14,61	0,81	13,30	
		Xб	417,96	390,05	14,61	0,81	13,30	
		Xв	450,79	422,84	15,14	0,88	12,81	
		Xг	417,11	390,05	14,91	0,81	12,15	
		XIа	452,16	422,84	15,11	0,88	14,21	
		XIб	452,16	422,84	15,11	0,88	14,21	
		XIв	452,19	422,84	15,14	0,88	14,21	
		XIг	452,16	422,84	15,11	0,88	14,21	
12-01-022-02	40х45 - 50х57 мм	VIIIа	417,50	373,83	31,18	1,55	12,49	33,80
		VIIIб	418,16	373,83	31,47	1,55	12,86	
		VIIIв	419,02	373,83	32,35	1,55	12,84	
		VIIIг	419,02	373,83	32,35	1,55	12,84	
		VIIIе	418,44	373,83	31,77	1,55	12,84	
		VIIIд	419,12	373,83	32,43	1,55	12,86	
		IXа	415,92	373,83	30,67	1,55	11,42	
		IXб	417,04	373,83	31,26	1,55	11,95	
		IXв	417,68	373,83	32,43	1,55	11,42	
		IXг	468,37	422,84	33,13	1,76	12,40	
		IXд	434,45	390,05	32,66	1,62	11,74	
		IXе	417,68	373,83	32,43	1,55	11,42	
		Xа	436,01	390,05	32,66	1,62	13,30	
		Xб	436,01	390,05	32,66	1,62	13,30	
		Xв	469,37	422,84	33,72	1,76	12,81	
		Xг	435,45	390,05	33,25	1,62	12,15	
		XIа	470,69	422,84	33,64	1,76	14,21	
		XIб	470,69	422,84	33,64	1,76	14,21	
		XIв	470,77	422,84	33,72	1,76	14,21	
		XIг	470,69	422,84	33,64	1,76	14,21	
12-01-022-03	65х76 - 100х108 мм	VIIIа	578,03	494,38	64,17	3,88	19,48	44,70
		VIIIб	579,26	494,38	64,90	3,88	19,98	
		VIIIв	581,39	494,38	67,10	3,88	19,91	
		VIIIг	581,39	494,38	67,10	3,88	19,91	
		VIIIе	579,93	494,38	65,64	3,88	19,91	
		VIIIд	581,59	494,38	67,23	3,88	19,98	
		IXа	574,43	494,38	62,83	3,88	17,22	
		IXб	577,05	494,38	64,30	3,88	18,37	
		IXв	578,83	494,38	67,23	3,88	17,22	
		IXг	646,69	559,20	68,98	4,39	18,51	
		IXд	601,30	515,84	67,81	4,05	17,65	
		IXе	578,83	494,38	67,23	3,88	17,22	
		Xа	604,00	515,84	67,81	4,05	20,35	
		Xб	604,00	515,84	67,81	4,05	20,35	
		Xв	649,00	559,20	70,45	4,39	19,35	
		Xг	603,61	515,84	69,28	4,05	18,49	
		XIа	651,62	559,20	70,32	4,39	22,10	
		XIб	651,62	559,20	70,32	4,39	22,10	
		XIв	651,75	559,20	70,45	4,39	22,10	
		XIг	651,62	559,20	70,32	4,39	22,10	
12-01-022-04	125х133 мм	VIIIа	739,14	620,47	93,95	5,44	24,72	56,10
		VIIIб	740,69	620,47	94,98	5,44	25,24	
		VIIIв	743,65	620,47	98,06	5,44	25,12	
		VIIIг	743,65	620,47	98,06	5,44	25,12	
		VIIIе	741,59	620,47	96,00	5,44	25,12	
		VIIIд	743,97	620,47	98,26	5,44	25,24	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXа	734,25	620,47	92,09	5,44	21,69	
		IXб	737,86	620,47	94,15	5,44	23,24	
		IXв	740,42	620,47	98,26	5,44	21,69	
		IXг	825,83	701,81	100,70	6,14	23,32	
		IXд	768,69	647,39	99,07	5,67	22,23	
		IXе	740,42	620,47	98,26	5,44	21,69	
		Xа	772,00	647,39	99,07	5,67	25,54	
		Xб	772,00	647,39	99,07	5,67	25,54	
		Xв	829,00	701,81	102,75	6,14	24,44	
		Xг	771,86	647,39	101,12	5,67	23,35	
		XIа	832,37	701,81	102,55	6,14	28,01	
		XIб	832,37	701,81	102,55	6,14	28,01	
		XIв	832,57	701,81	102,75	6,14	28,01	
		XIг	832,37	701,81	102,55	6,14	28,01	
12-01-022-05	150х159 мм	VIIIа	772,74	620,47	126,62	7,61	25,65	56,10
		VIIIб	774,80	620,47	128,07	7,61	26,26	
		VIIIв	778,99	620,47	132,38	7,61	26,14	
		VIIIг	778,99	620,47	132,38	7,61	26,14	
		VIIIе	776,11	620,47	129,50	7,61	26,14	
		VIIIд	779,36	620,47	132,63	7,61	26,26	
		IXа	766,91	620,47	124,00	7,61	22,44	
		IXб	771,43	620,47	126,88	7,61	24,08	
		IXв	775,54	620,47	132,63	7,61	22,44	
		IXг	861,93	701,81	136,05	8,60	24,07	
		IXд	804,14	647,39	133,77	7,94	22,98	
		IXе	775,54	620,47	132,63	7,61	22,44	
		Xа	807,76	647,39	133,77	7,94	26,60	
		Xб	807,76	647,39	133,77	7,94	26,60	
		Xв	866,00	701,81	138,93	8,60	25,26	
		Xг	808,21	647,39	136,65	7,94	24,17	
		XIа	869,56	701,81	138,67	8,60	29,08	
		XIб	869,56	701,81	138,67	8,60	29,08	
		XIв	869,82	701,81	138,93	8,60	29,08	
		XIг	869,56	701,81	138,67	8,60	29,08	
12-01-022-06	200х219 мм	VIIIа	965,12	747,66	176,07	10,72	41,39	67,60
		VIIIб	966,91	747,66	178,10	10,72	41,15	
		VIIIв	972,47	747,66	184,17	10,72	40,64	
		VIIIг	972,47	747,66	184,17	10,72	40,64	
		VIIIе	968,42	747,66	180,12	10,72	40,64	
		VIIIд	973,33	747,66	184,52	10,72	41,15	
		IXа	953,56	747,66	172,37	10,72	33,53	
		IXб	961,75	747,66	176,42	10,72	37,67	
		IXв	965,71	747,66	184,52	10,72	33,53	
		IXг	1070,51	845,68	189,34	12,11	35,49	
		IXд	1000,40	780,10	186,12	11,18	34,18	
		IXе	965,71	747,66	184,52	10,72	33,53	
		Xа	1005,61	780,10	186,12	11,18	39,39	
		Xб	1005,61	780,10	186,12	11,18	39,39	
		Xв	1077,33	845,68	193,39	12,11	38,26	
		Xг	1007,22	780,10	190,17	11,18	36,95	
		XIа	1085,02	845,68	193,04	12,11	46,30	
		XIб	1085,02	845,68	193,04	12,11	46,30	
		XIв	1085,37	845,68	193,39	12,11	46,30	
		XIг	1085,02	845,68	193,04	12,11	46,30	
12-01-022-07	300х325 мм	VIIIа	1157,93	868,21	241,74	15,22	47,98	78,50
		VIIIб	1160,96	868,21	244,62	15,22	48,13	
		VIIIв	1169,07	868,21	253,24	15,22	47,62	
		VIIIг	1169,07	868,21	253,24	15,22	47,62	
		VIIIе	1163,32	868,21	247,49	15,22	47,62	
		VIIIд	1170,04	868,21	253,70	15,22	48,13	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXа	1143,95	868,21	236,44	15,22	39,30	
		IXб	1154,25	868,21	242,19	15,22	43,85	
		IXв	1161,21	868,21	253,70	15,22	39,30	
		IXг	1284,16	982,04	260,54	17,20	41,58	
		IXд	1201,92	905,89	255,97	15,88	40,06	
		IXе	1161,21	868,21	253,70	15,22	39,30	
		Xа	1208,56	905,89	255,97	15,88	46,70	
		Xб	1208,56	905,89	255,97	15,88	46,70	
		Xв	1293,01	982,04	266,29	17,20	44,68	
		Xг	1210,78	905,89	261,73	15,88	43,16	
		XIа	1301,74	982,04	265,84	17,20	53,86	
		XIб	1301,74	982,04	265,84	17,20	53,86	
		XIв	1302,19	982,04	266,29	17,20	53,86	
		XIг	1301,74	982,04	265,84	17,20	53,86	
12-01-022-08	400х426 мм	VIIIа	1894,12	1238,72	494,93	32,46	160,47	112
		VIIIб	1889,94	1238,72	501,08	32,46	150,14	
		VIIIв	1904,08	1238,72	519,47	32,46	145,89	
		VIIIг	1904,08	1238,72	519,47	32,46	145,89	
		VIIIе	1891,81	1238,72	507,20	32,46	145,89	
		VIIIд	1909,21	1238,72	520,35	32,46	150,14	
		IXа	1833,31	1238,72	483,54	32,46	111,05	
		IXб	1872,30	1238,72	495,81	32,46	137,77	
		IXв	1870,12	1238,72	520,35	32,46	111,05	
		IXг	2050,35	1401,12	534,93	36,68	114,30	
		IXд	1929,80	1292,48	525,19	33,86	112,13	
		IXе	1870,12	1238,72	520,35	32,46	111,05	
		Xа	1944,01	1292,48	525,19	33,86	126,34	
		Xб	1944,01	1292,48	525,19	33,86	126,34	
		Xв	2079,34	1401,12	547,20	36,68	131,02	
		Xг	1958,79	1292,48	537,46	33,86	128,85	
		XIа	2122,23	1401,12	546,33	36,68	174,78	
		XIб	2122,23	1401,12	546,33	36,68	174,78	
		XIв	2123,10	1401,12	547,20	36,68	174,78	
		XIг	2122,23	1401,12	546,33	36,68	174,78	

Раздел 2. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ТРУБ ЛЕГИРОВАННЫХ И ВЫСОКОЛЕГИРОВАННЫХ СТАЛЕЙ

Таблица 12-01-048. Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб легированных сталей, монтируемые из готовых узлов, на условное давление не более 2,5 МПа

Измеритель: **100 м трубопровода**

	Трубопровод в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб легированных сталей, монтируемый из готовых узлов, на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр трубопровода наружный							
12-01-048-01	45 мм	VIIIа	3749,12	935,68	2784,31	218,89	29,13	84,60
		VIIIб	3807,58	935,68	2842,71	218,89	29,19	210
		VIIIв	3982,86	935,68	3018,04	218,89	29,14	
		VIIIг	3982,86	935,68	3018,04	218,89	29,14	
		VIIIе	3865,94	935,68	2901,12	218,89	29,14	
		VIIIд	3990,26	935,68	3025,39	218,89	29,19	
		IXа	3639,84	935,68	2674,73	218,89	29,43	
		IXб	3756,44	935,68	2791,66	218,89	29,10	
		IXв	3990,50	935,68	3025,39	218,89	29,43	
		IXг	4144,31	1058,35	3054,07	247,46	31,89	
		IXд	4041,45	976,28	3034,92	228,36	30,25	
		IXе	3990,50	935,68	3025,39	218,89	29,43	
		Xа	4042,32	976,28	3034,92	228,36	31,12	
		Xб	4041,08	976,28	3034,92	228,36	29,88	
		Xв	4260,88	1058,35	3170,87	247,46	31,66	
		Xг	4158,03	976,28	3151,73	228,36	30,02	
		XIа	4255,47	1058,35	3163,52	247,46	33,60	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIб	4255,47	1058,35	3163,52	247,46	33,60	
		XIв	4262,37	1058,35	3170,87	247,46	33,15	
		XIг	4255,02	1058,35	3163,52	247,46	33,15	
12-01-048-02	57 мм	VIIIа	3784,14	960,01	2790,15	218,89	33,98	86,80
		VIIIб	3842,64	960,01	2848,58	218,89	34,05	300
		VIIIв	4018,01	960,01	3024,02	218,89	33,98	
		VIIIг	4018,01	960,01	3024,02	218,89	33,98	
		VIIIе	3901,01	960,01	2907,02	218,89	33,98	
		VIIIд	4025,45	960,01	3031,39	218,89	34,05	
		IXа	3674,88	960,01	2680,52	218,89	34,35	
		IXб	3791,45	960,01	2797,52	218,89	33,92	
		IXв	4025,75	960,01	3031,39	218,89	34,35	
		IXг	4182,86	1085,87	3060,12	247,46	36,87	
		IXд	4077,78	1001,67	3040,93	228,36	35,18	
		IXе	4025,75	960,01	3031,39	218,89	34,35	
		Xа	4079,00	1001,67	3040,93	228,36	36,40	
		Xб	4077,26	1001,67	3040,93	228,36	34,66	
		Xв	4299,43	1085,87	3176,99	247,46	36,57	
		Xг	4194,35	1001,67	3157,80	228,36	34,88	
		XIа	4294,83	1085,87	3169,62	247,46	39,34	
		XIб	4294,83	1085,87	3169,62	247,46	39,34	
		XIв	4301,57	1085,87	3176,99	247,46	38,71	
		XIг	4294,20	1085,87	3169,62	247,46	38,71	
12-01-048-03	76 мм	VIIIа	4365,31	1097,15	3222,34	246,12	45,82	99,20
		VIIIб	4434,39	1097,15	3291,36	246,12	45,88	450
		VIIIв	4641,47	1097,15	3498,56	246,12	45,76	
		VIIIг	4641,47	1097,15	3498,56	246,12	45,76	
		VIIIе	4503,29	1097,15	3360,38	246,12	45,76	
		VIIIд	4650,28	1097,15	3507,25	246,12	45,88	
		IXа	4236,30	1097,15	3092,85	246,12	46,30	
		IXб	4373,85	1097,15	3231,03	246,12	45,67	
		IXв	4650,70	1097,15	3507,25	246,12	46,30	
		IXг	4829,87	1240,99	3539,70	278,22	49,18	
		IXд	4710,06	1144,77	3518,03	256,82	47,26	
		IXе	4650,70	1097,15	3507,25	246,12	46,30	
		Xа	4712,01	1144,77	3518,03	256,82	49,21	
		Xб	4709,22	1144,77	3518,03	256,82	46,42	
		Xв	4967,47	1240,99	3677,74	278,22	48,74	
		Xг	4847,66	1144,77	3656,07	256,82	46,82	
		XIа	4963,30	1240,99	3669,06	278,22	53,25	
		XIб	4963,30	1240,99	3669,06	278,22	53,25	
		XIв	4970,97	1240,99	3677,74	278,22	52,24	
		XIг	4962,29	1240,99	3669,06	278,22	52,24	
12-01-048-04	89 мм	VIIIа	4463,12	1121,48	3282,27	249,53	59,37	101,40
		VIIIб	4532,87	1121,48	3351,86	249,53	59,53	670
		VIIIв	4741,68	1121,48	3560,84	249,53	59,36	
		VIIIг	4741,68	1121,48	3560,84	249,53	59,36	
		VIIIе	4602,32	1121,48	3421,48	249,53	59,36	
		VIIIд	4750,69	1121,48	3569,68	249,53	59,53	
		IXа	4333,53	1121,48	3151,75	249,53	60,30	
		IXб	4471,80	1121,48	3291,11	249,53	59,21	
		IXв	4751,46	1121,48	3569,68	249,53	60,30	
		IXг	4934,51	1268,51	3602,76	282,05	63,24	
		IXд	4812,10	1170,16	3580,67	260,37	61,27	
		IXе	4751,46	1121,48	3569,68	249,53	60,30	
		Xа	4815,15	1170,16	3580,67	260,37	64,32	
		Xб	4810,80	1170,16	3580,67	260,37	59,97	
		Xв	5072,96	1268,51	3741,96	282,05	62,49	
		Xг	4950,56	1170,16	3719,88	260,37	60,52	
		XIа	5071,03	1268,51	3733,12	282,05	69,40	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIб	5071,03	1268,51	3733,12	282,05	69,40	
		XIв	5078,29	1268,51	3741,96	282,05	67,82	
		XIг	5069,45	1268,51	3733,12	282,05	67,82	
12-01-048-05	108 мм	VIIIа	4775,08	1194,48	3495,21	268,29	85,39	108
		VIIIб	4847,61	1194,48	3567,37	268,29	85,76	1100
		VIIIв	5064,23	1194,48	3784,24	268,29	85,51	
		VIIIг	5064,23	1194,48	3784,24	268,29	85,51	
		VIIIе	4919,60	1194,48	3639,61	268,29	85,51	
		VIIIд	5073,76	1194,48	3793,52	268,29	85,76	
		IXа	4641,56	1194,48	3359,86	268,29	87,22	
		IXб	4784,19	1194,48	3504,48	268,29	85,23	
		IXв	5075,22	1194,48	3793,52	268,29	87,22	
		IXг	5270,79	1351,08	3829,36	303,12	90,35	
		IXд	5140,00	1246,32	3805,42	279,90	88,26	
		IXе	5075,22	1194,48	3793,52	268,29	87,22	
		Xа	5145,14	1246,32	3805,42	279,90	93,40	
		Xб	5137,84	1246,32	3805,42	279,90	86,10	
		Xв	5413,85	1351,08	3973,77	303,12	89,00	
		Xг	5283,06	1246,32	3949,83	279,90	86,91	
		XIа	5415,99	1351,08	3964,49	303,12	100,42	
		XIб	5415,99	1351,08	3964,49	303,12	100,42	
		XIв	5422,62	1351,08	3973,77	303,12	97,77	
		XIг	5413,34	1351,08	3964,49	303,12	97,77	
12-01-048-06	133 мм	VIIIа	5458,92	1294,02	4046,68	298,35	118,22	117
		VIIIб	5545,50	1294,02	4132,71	298,35	118,77	1490
		VIIIв	5803,63	1294,02	4391,23	298,35	118,38	
		VIIIг	5803,63	1294,02	4391,23	298,35	118,38	
		VIIIе	5631,23	1294,02	4218,83	298,35	118,38	
		VIIIд	5815,11	1294,02	4402,32	298,35	118,77	
		IXа	5300,30	1294,02	3885,36	298,35	120,92	
		IXб	5469,75	1294,02	4057,76	298,35	117,97	
		IXв	5817,26	1294,02	4402,32	298,35	120,92	
		IXг	6030,47	1463,67	4442,49	337,35	124,31	
		IXд	5887,89	1350,18	4415,67	311,35	122,04	
		IXе	5817,26	1294,02	4402,32	298,35	120,92	
		Xа	5895,60	1350,18	4415,67	311,35	129,75	
		Xб	5884,64	1350,18	4415,67	311,35	118,79	
		Xв	6200,63	1463,67	4614,65	337,35	122,31	
		Xг	6058,04	1350,18	4587,82	311,35	120,04	
		XIа	6206,70	1463,67	4603,56	337,35	139,47	
		XIб	6206,70	1463,67	4603,56	337,35	139,47	
		XIв	6213,80	1463,67	4614,65	337,35	135,48	
		XIг	6202,71	1463,67	4603,56	337,35	135,48	
12-01-048-07	159 мм	VIIIа	5883,79	1504,16	4216,27	315,22	163,36	136
		VIIIб	5972,87	1504,16	4304,54	315,22	164,17	1750
		VIIIв	6237,61	1504,16	4569,84	315,22	163,61	
		VIIIг	6237,61	1504,16	4569,84	315,22	163,61	
		VIIIе	6060,69	1504,16	4392,92	315,22	163,61	
		VIIIд	6249,58	1504,16	4581,25	315,22	164,17	
		IXа	5722,22	1504,16	4050,76	315,22	167,30	
		IXб	5894,86	1504,16	4227,68	315,22	163,02	
		IXв	6252,71	1504,16	4581,25	315,22	167,30	
		IXг	6496,47	1701,36	4623,86	356,31	171,25	
		IXд	6333,46	1569,44	4595,41	328,92	168,61	
		IXе	6252,71	1504,16	4581,25	315,22	167,30	
		Xа	6344,61	1569,44	4595,41	328,92	179,76	
		Xб	6328,78	1569,44	4595,41	328,92	163,93	
		Xв	6670,23	1701,36	4800,52	356,31	168,35	
		Xг	6507,21	1569,44	4772,06	328,92	165,71	
		XIа	6683,57	1701,36	4789,11	356,31	193,10	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIб	6683,57	1701,36	4789,11	356,31	193,10	
		XIв	6689,22	1701,36	4800,52	356,31	187,34	
		XIг	6677,81	1701,36	4789,11	356,31	187,34	
12-01-048-08	219 мм	VIIIа	6589,79	1714,30	4441,83	315,22	433,66	155
		VIIIб	6683,50	1714,30	4531,12	315,22	438,08	3450
		VIIIв	6951,36	1714,30	4800,15	315,22	436,91	
		VIIIг	6951,36	1714,30	4800,15	315,22	436,91	
		VIIIе	6771,95	1714,30	4620,74	315,22	436,91	
		VIIIд	6964,86	1714,30	4812,48	315,22	438,08	
		IXа	6439,86	1714,30	4274,74	315,22	450,82	
		IXб	6603,32	1714,30	4454,16	315,22	434,86	
		IXв	6977,60	1714,30	4812,48	315,22	450,82	
		IXг	7250,89	1939,05	4856,53	356,31	455,31	
		IXд	7068,12	1788,70	4827,12	328,92	452,30	
		IXе	6977,60	1714,30	4812,48	315,22	450,82	
		Xа	7102,85	1788,70	4827,12	328,92	487,03	
		Xб	7054,14	1788,70	4827,12	328,92	438,32	
		Xв	7419,23	1939,05	5035,44	356,31	444,74	
		Xг	7236,46	1788,70	5006,03	328,92	441,73	
		XIа	7479,30	1939,05	5023,11	356,31	517,14	
		XIб	7479,30	1939,05	5023,11	356,31	517,14	
		XIв	7473,92	1939,05	5035,44	356,31	499,43	
		XIг	7461,59	1939,05	5023,11	356,31	499,43	
12-01-048-09	273 мм	VIIIа	7560,58	2112,46	4751,32	332,18	696,80	191
		VIIIб	7660,32	2112,46	4843,51	332,18	704,35	5000
		VIIIв	7936,65	2112,46	5121,69	332,18	702,50	
		VIIIг	7936,65	2112,46	5121,69	332,18	702,50	
		VIIIе	7751,13	2112,46	4936,17	332,18	702,50	
		VIIIд	7951,78	2112,46	5134,97	332,18	704,35	
		IXа	7417,24	2112,46	4579,07	332,18	725,71	
		IXб	7576,15	2112,46	4764,60	332,18	699,09	
		IXв	7973,14	2112,46	5134,97	332,18	725,71	
		IXг	8303,27	2389,41	5182,61	375,58	731,25	
		IXд	8082,47	2204,14	5150,79	346,57	727,54	
		IXе	7973,14	2112,46	5134,97	332,18	725,71	
		Xа	8139,60	2204,14	5150,79	346,57	784,67	
		Xб	8059,57	2204,14	5150,79	346,57	704,64	
		Xв	8470,53	2389,41	5367,46	375,58	713,66	
		Xг	8249,74	2204,14	5335,65	346,57	709,95	
		XIа	8575,64	2389,41	5354,18	375,58	832,05	
		XIб	8575,64	2389,41	5354,18	375,58	832,05	
		XIв	8559,82	2389,41	5367,46	375,58	802,95	
		XIг	8546,54	2389,41	5354,18	375,58	802,95	
12-01-048-10	325 мм	VIIIа	8277,20	2322,60	4983,41	349,22	971,19	210
		VIIIб	8382,71	2322,60	5078,23	349,22	981,88	6670
		VIIIв	8666,34	2322,60	5364,45	349,22	979,29	
		VIIIг	8666,34	2322,60	5364,45	349,22	979,29	
		VIIIе	8475,45	2322,60	5173,56	349,22	979,29	
		VIIIд	8682,84	2322,60	5378,36	349,22	981,88	
		IXа	8141,14	2322,60	4806,42	349,22	1012,12	
		IXб	8294,38	2322,60	4997,32	349,22	974,46	
		IXв	8713,08	2322,60	5378,36	349,22	1012,12	
		IXг	9075,00	2627,10	5429,69	394,73	1018,21	
		IXд	8832,95	2423,40	5395,41	364,31	1014,14	
		IXе	8713,08	2322,60	5378,36	349,22	1012,12	
		Xа	8913,68	2423,40	5395,41	364,31	1094,87	
		Xб	8800,60	2423,40	5395,41	364,31	981,79	
		Xв	9240,27	2627,10	5619,85	394,73	993,32	
		Xг	8998,22	2423,40	5585,57	364,31	989,25	
		XIа	9393,60	2627,10	5605,94	394,73	1160,56	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIб	9393,60	2627,10	5605,94	394,73	1160,56	
		XIв	9366,39	2627,10	5619,85	394,73	1119,44	
		XIг	9352,48	2627,10	5605,94	394,73	1119,44	
12-01-048-11	377 мм	VIIIа	9469,53	2665,46	5416,65	383,05	1387,42	241
		VIIIб	9588,26	2665,46	5516,61	383,05	1406,19	10000
		VIIIв	9887,20	2665,46	5818,46	383,05	1403,28	
		VIIIг	9887,20	2665,46	5818,46	383,05	1403,28	
		VIIIе	9685,88	2665,46	5617,14	383,05	1403,28	
		VIIIд	9905,10	2665,46	5833,45	383,05	1406,19	
		IXа	9351,18	2665,46	5230,31	383,05	1455,41	
		IXб	9492,95	2665,46	5431,65	383,05	1395,84	
		IXв	9954,32	2665,46	5833,45	383,05	1455,41	
		IXг	10369,43	3014,91	5892,12	432,77	1462,40	
		IXд	10091,79	2781,14	5852,93	399,54	1457,72	
		IXе	9954,32	2665,46	5833,45	383,05	1455,41	
		Xа	10210,47	2781,14	5852,93	399,54	1576,40	
		Xб	10045,19	2781,14	5852,93	399,54	1411,12	
		Xв	10530,90	3014,91	6092,62	432,77	1423,37	
		Xг	10253,26	2781,14	6053,43	399,54	1418,69	
		XIа	10754,21	3014,91	6077,63	432,77	1661,67	
		XIб	10754,21	3014,91	6077,63	432,77	1661,67	
		XIв	10709,11	3014,91	6092,62	432,77	1601,58	
		XIг	10694,12	3014,91	6077,63	432,77	1601,58	
12-01-048-12	426 мм	VIIIа	9753,26	2776,06	5561,64	391,34	1415,56	251
		VIIIб	9868,64	2776,06	5662,92	391,34	1429,66	10000
		VIIIв	10170,48	2776,06	5968,98	391,34	1425,44	
		VIIIг	10170,48	2776,06	5968,98	391,34	1425,44	
		VIIIе	9966,35	2776,06	5764,85	391,34	1425,44	
		VIIIд	10190,13	2776,06	5984,41	391,34	1429,66	
		IXа	9620,40	2776,06	5372,93	391,34	1471,41	
		IXб	9771,70	2776,06	5577,07	391,34	1418,57	
		IXв	10231,88	2776,06	5984,41	391,34	1471,41	
		IXг	10662,88	3140,01	6044,18	442,37	1478,69	
		IXд	10374,62	2896,54	6004,26	408,44	1473,82	
		IXе	10231,88	2776,06	5984,41	391,34	1471,41	
		Xа	10492,28	2896,54	6004,26	408,44	1591,48	
		Xб	10327,00	2896,54	6004,26	408,44	1426,20	
		Xв	10831,01	3140,01	6247,40	442,37	1443,60	
		Xг	10542,75	2896,54	6207,48	408,44	1438,73	
		XIа	11062,98	3140,01	6231,96	442,37	1691,01	
		XIб	11062,98	3140,01	6231,96	442,37	1691,01	
		XIв	11018,34	3140,01	6247,40	442,37	1630,93	
		XIг	11002,90	3140,01	6231,96	442,37	1630,93	
12-01-048-13	530 мм	VIIIа	11010,66	3318,00	6134,34	420,01	1558,32	300
		VIIIб	11134,59	3318,00	6248,84	420,01	1567,75	11100
		VIIIв	11474,42	3318,00	6594,81	420,01	1561,61	
		VIIIг	11474,42	3318,00	6594,81	420,01	1561,61	
		VIIIе	11243,68	3318,00	6364,07	420,01	1561,61	
		VIIIд	11497,92	3318,00	6612,17	420,01	1567,75	
		IXа	10842,39	3318,00	5920,95	420,01	1603,44	
		IXб	11024,64	3318,00	6151,71	420,01	1554,93	
		IXв	11533,61	3318,00	6612,17	420,01	1603,44	
		IXг	12041,45	3753,00	6676,31	474,75	1612,14	
		IXд	11701,79	3462,00	6633,47	438,16	1606,32	
		IXе	11533,61	3318,00	6612,17	420,01	1603,44	
		Xа	11826,86	3462,00	6633,47	438,16	1731,39	
		Xб	11649,41	3462,00	6633,47	438,16	1553,94	
		Xв	12238,33	3753,00	6906,05	474,75	1579,28	
		Xг	11898,68	3462,00	6863,22	438,16	1573,46	
		XIа	12497,76	3753,00	6888,69	474,75	1856,07	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIб	12497,76	3753,00	6888,69	474,75	1856,07	
		XIв	12450,60	3753,00	6906,05	474,75	1791,55	
		XIг	12433,24	3753,00	6888,69	474,75	1791,55	

Таблица 12-01-049. Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб легированных сталей, монтируемые из готовых узлов, на условное давление не более 4 МПа

Измеритель: **100 м трубопровода**

	Трубопровод в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб легированных сталей, монтируемый из готовых узлов, на условное давление не более 4 МПа, диаметр трубопровода наружный							
12-01-049-01	45 мм	VIIIа	3939,26	971,07	2935,49	235,81	32,70	87,80
		VIIIб	3999,94	971,07	2996,05	235,81	32,82	270
		VIIIв	4181,68	971,07	3177,84	235,81	32,77	
		VIIIг	4181,68	971,07	3177,84	235,81	32,77	
		VIIIе	4060,44	971,07	3056,60	235,81	32,77	
		VIIIд	4189,32	971,07	3185,43	235,81	32,82	
		IXа	3826,10	971,07	2821,84	235,81	33,19	
		IXб	3946,86	971,07	2943,08	235,81	32,71	
		IXв	4189,69	971,07	3185,43	235,81	33,19	
		IXг	4350,48	1098,38	3216,36	266,48	35,74	
		IXд	4242,94	1013,21	3195,70	245,98	34,03	
		IXе	4189,69	971,07	3185,43	235,81	33,19	
		Xа	4244,08	1013,21	3195,70	245,98	35,17	
		Xб	4242,48	1013,21	3195,70	245,98	33,57	
		Xв	4471,27	1098,38	3337,47	266,48	35,42	
		Xг	4363,73	1013,21	3316,81	245,98	33,71	
		XIа	4466,11	1098,38	3329,88	266,48	37,85	
		XIб	4466,11	1098,38	3329,88	266,48	37,85	
		XIв	4473,12	1098,38	3337,47	266,48	37,27	
		XIг	4465,53	1098,38	3329,88	266,48	37,27	
12-01-049-02	57 мм	VIIIа	3961,24	983,23	2939,47	235,81	38,54	88,90
		VIIIб	4021,97	983,23	3000,06	235,81	38,68	370
		VIIIв	4203,76	983,23	3181,92	235,81	38,61	
		VIIIг	4203,76	983,23	3181,92	235,81	38,61	
		VIIIе	4082,47	983,23	3060,63	235,81	38,61	
		VIIIд	4211,43	983,23	3189,52	235,81	38,68	
		IXа	3848,20	983,23	2825,79	235,81	39,18	
		IXб	3968,83	983,23	2947,08	235,81	38,52	
		IXв	4211,93	983,23	3189,52	235,81	39,18	
		IXг	4374,41	1112,14	3220,51	266,48	41,76	
		IXд	4265,77	1025,91	3199,82	245,98	40,04	
		IXе	4211,93	983,23	3189,52	235,81	39,18	
		Xа	4267,37	1025,91	3199,82	245,98	41,64	
		Xб	4265,10	1025,91	3199,82	245,98	39,37	
		Xв	4495,13	1112,14	3341,67	266,48	41,32	
		Xг	4386,49	1025,91	3320,98	245,98	39,60	
		XIа	4491,01	1112,14	3334,07	266,48	44,80	
		XIб	4491,01	1112,14	3334,07	266,48	44,80	
		XIв	4497,78	1112,14	3341,67	266,48	43,97	
		XIг	4490,18	1112,14	3334,07	266,48	43,97	
12-01-049-03	76 мм	VIIIа	4614,88	1139,18	3420,85	268,29	54,85	103
		VIIIб	4686,95	1139,18	3492,70	268,29	55,07	640
		VIIIв	4902,48	1139,18	3708,36	268,29	54,94	
		VIIIг	4902,48	1139,18	3708,36	268,29	54,94	
		VIIIе	4758,66	1139,18	3564,54	268,29	54,94	
		VIIIд	4911,62	1139,18	3717,37	268,29	55,07	
		IXа	4481,10	1139,18	3286,05	268,29	55,87	
		IXб	4623,85	1139,18	3429,87	268,29	54,80	
		IXв	4912,42	1139,18	3717,37	268,29	55,87	
		IXг	5100,26	1288,53	3752,87	303,12	58,86	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXд	4974,64	1188,62	3729,16	279,90	56,86	
		IXе	4912,42	1139,18	3717,37	268,29	55,87	
		Ха	4977,35	1188,62	3729,16	279,90	59,57	
		Хб	4973,52	1188,62	3729,16	279,90	55,74	
		Хв	5243,22	1288,53	3896,55	303,12	58,14	
		Хг	5117,61	1188,62	3872,85	279,90	56,14	
		XIа	5240,14	1288,53	3887,54	303,12	64,07	
		XIб	5240,14	1288,53	3887,54	303,12	64,07	
		XIв	5247,76	1288,53	3896,55	303,12	62,68	
		XIг	5238,75	1288,53	3887,54	303,12	62,68	
12-01-049-04	89 мм	VIIIа	4658,76	1139,18	3454,41	268,29	65,17	103
		VIIIб	4731,02	1139,18	3526,39	268,29	65,45	780
		VIIIв	4947,03	1139,18	3742,58	268,29	65,27	
		VIIIг	4947,03	1139,18	3742,58	268,29	65,27	
		VIIIе	4802,86	1139,18	3598,41	268,29	65,27	
		VIIIд	4956,35	1139,18	3751,72	268,29	65,45	
		IXа	4525,01	1139,18	3319,36	268,29	66,47	
		IXб	4667,80	1139,18	3463,54	268,29	65,08	
		IXв	4957,37	1139,18	3751,72	268,29	66,47	
		IXг	5145,32	1288,53	3787,33	303,12	69,46	
		IXд	5019,63	1188,62	3763,55	279,90	67,46	
		IXе	4957,37	1139,18	3751,72	268,29	66,47	
		Ха	5023,19	1188,62	3763,55	279,90	71,02	
		Хб	5018,14	1188,62	3763,55	279,90	65,97	
		Хв	5288,38	1288,53	3931,33	303,12	68,52	
		Хг	5162,69	1188,62	3907,55	279,90	66,52	
		XIа	5287,11	1288,53	3922,20	303,12	76,38	
		XIб	5287,11	1288,53	3922,20	303,12	76,38	
		XIв	5294,41	1288,53	3931,33	303,12	74,55	
		XIг	5285,28	1288,53	3922,20	303,12	74,55	
12-01-049-05	108 мм	VIIIа	4974,33	1238,72	3649,34	285,18	86,27	112
		VIIIб	5049,03	1238,72	3723,67	285,18	86,64	1100
		VIIIв	5272,13	1238,72	3947,02	285,18	86,39	
		VIIIг	5272,13	1238,72	3947,02	285,18	86,39	
		VIIIе	5123,17	1238,72	3798,06	285,18	86,39	
		VIIIд	5281,91	1238,72	3956,55	285,18	86,64	
		IXа	4836,74	1238,72	3509,92	285,18	88,10	
		IXб	4983,70	1238,72	3658,87	285,18	86,11	
		IXв	5283,37	1238,72	3956,55	285,18	88,10	
		IXг	5487,06	1401,12	3994,59	322,29	91,35	
		IXд	5350,84	1292,48	3969,18	297,49	89,18	
		IXе	5283,37	1238,72	3956,55	285,18	88,10	
		Ха	5355,98	1292,48	3969,18	297,49	94,32	
		Хб	5348,68	1292,48	3969,18	297,49	87,02	
		Хв	5634,43	1401,12	4143,31	322,29	90,00	
		Хг	5498,22	1292,48	4117,91	297,49	87,83	
		XIа	5636,33	1401,12	4133,79	322,29	101,42	
		XIб	5636,33	1401,12	4133,79	322,29	101,42	
		XIв	5643,20	1401,12	4143,31	322,29	98,77	
		XIг	5633,68	1401,12	4133,79	322,29	98,77	
12-01-049-06	133 мм	VIIIа	5716,15	1393,56	4202,38	315,22	120,21	126
		VIIIб	5804,90	1393,56	4290,58	315,22	120,76	1490
		VIIIв	6069,53	1393,56	4555,60	315,22	120,37	
		VIIIг	6069,53	1393,56	4555,60	315,22	120,37	
		VIIIе	5892,79	1393,56	4378,86	315,22	120,37	
		VIIIд	6081,30	1393,56	4566,98	315,22	120,76	
		IXа	5553,49	1393,56	4037,02	315,22	122,91	
		IXб	5727,28	1393,56	4213,76	315,22	119,96	
		IXв	6083,45	1393,56	4566,98	315,22	122,91	
		IXг	6312,18	1576,26	4609,35	356,31	126,57	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXд	6159,21	1454,04	4581,05	328,92	124,12	
		IXе	6083,45	1393,56	4566,98	315,22	122,91	
		Xа	6166,92	1454,04	4581,05	328,92	131,83	
		Xб	6155,96	1454,04	4581,05	328,92	120,87	
		Xв	6486,66	1576,26	4785,83	356,31	124,57	
		Xг	6333,69	1454,04	4757,53	328,92	122,12	
		XIа	6492,44	1576,26	4774,45	356,31	141,73	
		XIб	6492,44	1576,26	4774,45	356,31	141,73	
		XIв	6499,83	1576,26	4785,83	356,31	137,74	
		XIг	6488,45	1576,26	4774,45	356,31	137,74	
12-01-049-07	159 мм	VIIIа	6218,43	1681,12	4370,41	332,18	166,90	152
		VIIIб	6309,67	1681,12	4460,84	332,18	167,71	1750
		VIIIв	6580,89	1681,12	4732,62	332,18	167,15	
		VIIIг	6580,89	1681,12	4732,62	332,18	167,15	
		VIIIе	6399,65	1681,12	4551,38	332,18	167,15	
		VIIIд	6593,12	1681,12	4744,29	332,18	167,71	
		IXа	6052,78	1681,12	4200,82	332,18	170,84	
		IXб	6229,75	1681,12	4382,07	332,18	166,56	
		IXв	6596,25	1681,12	4744,29	332,18	170,84	
		IXг	6865,87	1901,52	4789,10	375,58	175,25	
		IXд	6685,55	1754,08	4759,17	346,57	172,30	
		IXе	6596,25	1681,12	4744,29	332,18	170,84	
		Xа	6696,70	1754,08	4759,17	346,57	183,45	
		Xб	6680,87	1754,08	4759,17	346,57	167,62	
		Xв	7043,94	1901,52	4970,07	375,58	172,35	
		Xг	6863,62	1754,08	4940,14	346,57	169,40	
		XIа	7057,02	1901,52	4958,40	375,58	197,10	
		XIб	7057,02	1901,52	4958,40	375,58	197,10	
		XIв	7062,93	1901,52	4970,07	375,58	191,34	
		XIг	7051,26	1901,52	4958,40	375,58	191,34	
12-01-049-08	219 мм	VIIIа	7006,62	1891,26	4678,16	340,61	437,20	171
		VIIIб	7103,57	1891,26	4770,69	340,61	441,62	3450
		VIIIв	7381,18	1891,26	5049,47	340,61	440,45	
		VIIIг	7381,18	1891,26	5049,47	340,61	440,45	
		VIIIе	7195,26	1891,26	4863,55	340,61	440,45	
		VIIIд	7395,21	1891,26	5062,33	340,61	441,62	
		IXа	6850,72	1891,26	4505,10	340,61	454,36	
		IXб	7020,68	1891,26	4691,02	340,61	438,40	
		IXв	7407,95	1891,26	5062,33	340,61	454,36	
		IXг	7708,19	2139,21	5109,67	385,06	459,31	
		IXд	7507,39	1973,34	5078,05	355,35	456,00	
		IXе	7407,95	1891,26	5062,33	340,61	454,36	
		Xа	7542,12	1973,34	5078,05	355,35	490,73	
		Xб	7493,41	1973,34	5078,05	355,35	442,02	
		Xв	7883,01	2139,21	5295,06	385,06	448,74	
		Xг	7682,21	1973,34	5263,44	355,35	445,43	
		XIа	7942,55	2139,21	5282,20	385,06	521,14	
		XIб	7942,55	2139,21	5282,20	385,06	521,14	
		XIв	7937,70	2139,21	5295,06	385,06	503,43	
		XIг	7924,84	2139,21	5282,20	385,06	503,43	
12-01-049-09	273 мм	VIIIа	8056,59	2311,54	5044,27	357,46	700,78	209
		VIIIб	8159,77	2311,54	5139,90	357,46	708,33	5000
		VIIIв	8446,70	2311,54	5428,68	357,46	706,48	
		VIIIг	8446,70	2311,54	5428,68	357,46	706,48	
		VIIIе	8254,11	2311,54	5236,09	357,46	706,48	
		VIIIд	8462,56	2311,54	5442,69	357,46	708,33	
		IXа	7906,91	2311,54	4865,68	357,46	729,69	
		IXб	8072,89	2311,54	5058,28	357,46	703,07	
		IXв	8483,92	2311,54	5442,69	357,46	729,69	
		IXг	8843,95	2614,59	5493,61	404,01	735,75	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXд	8603,16	2411,86	5459,60	373,14	731,70	
		IXе	8483,92	2311,54	5442,69	357,46	729,69	
		Xа	8660,29	2411,86	5459,60	373,14	788,83	
		Xб	8580,26	2411,86	5459,60	373,14	708,80	
		Xв	9018,19	2614,59	5685,44	404,01	718,16	
		Xг	8777,39	2411,86	5651,42	373,14	714,11	
		XIа	9122,57	2614,59	5671,43	404,01	836,55	
		XIб	9122,57	2614,59	5671,43	404,01	836,55	
		XIв	9107,48	2614,59	5685,44	404,01	807,45	
		XIг	9093,47	2614,59	5671,43	404,01	807,45	
12-01-049-10	325 мм	VIIIа	8768,21	2554,86	5237,51	374,62	975,84	231
		VIIIб	8877,03	2554,86	5335,64	374,62	986,53	6670
		VIIIв	9170,70	2554,86	5631,90	374,62	983,94	
		VIIIг	9170,70	2554,86	5631,90	374,62	983,94	
		VIIIе	8973,11	2554,86	5434,31	374,62	983,94	
		VIIIд	9187,70	2554,86	5646,31	374,62	986,53	
		IXа	8625,95	2554,86	5054,32	374,62	1016,77	
		IXб	8785,89	2554,86	5251,92	374,62	979,11	
		IXв	9217,94	2554,86	5646,31	374,62	1016,77	
		IXг	9614,21	2889,81	5700,93	423,28	1023,47	
		IXд	9349,17	2665,74	5664,45	390,76	1018,98	
		IXе	9217,94	2554,86	5646,31	374,62	1016,77	
		Xа	9429,90	2665,74	5664,45	390,76	1099,71	
		Xб	9316,82	2665,74	5664,45	390,76	986,63	
		Xв	9786,13	2889,81	5897,74	423,28	998,58	
		Xг	9521,09	2665,74	5861,26	390,76	994,09	
		XIа	9938,96	2889,81	5883,33	423,28	1165,82	
		XIб	9938,96	2889,81	5883,33	423,28	1165,82	
		XIв	9912,25	2889,81	5897,74	423,28	1124,70	
		XIг	9897,84	2889,81	5883,33	423,28	1124,70	
12-01-049-11	377 мм	VIIIа	10140,77	2930,90	5817,14	425,21	1392,73	265
		VIIIб	10264,93	2930,90	5922,53	425,21	1411,50	10000
		VIIIв	10580,27	2930,90	6240,78	425,21	1408,59	
		VIIIг	10580,27	2930,90	6240,78	425,21	1408,59	
		VIIIе	10368,01	2930,90	6028,52	425,21	1408,59	
		VIIIд	10598,92	2930,90	6256,52	425,21	1411,50	
		IXа	10012,22	2930,90	5620,60	425,21	1460,72	
		IXб	10164,93	2930,90	5832,88	425,21	1401,15	
		IXв	10648,14	2930,90	6256,52	425,21	1460,72	
		IXг	11104,24	3315,15	6320,69	480,74	1468,40	
		IXд	10799,18	3058,10	6277,82	443,72	1463,26	
		IXе	10648,14	2930,90	6256,52	425,21	1460,72	
		Xа	10917,86	3058,10	6277,82	443,72	1581,94	
		Xб	10752,58	3058,10	6277,82	443,72	1416,66	
		Xв	11276,60	3315,15	6532,08	480,74	1429,37	
		Xг	10971,55	3058,10	6489,22	443,72	1424,23	
		XIа	11499,16	3315,15	6516,34	480,74	1667,67	
		XIб	11499,16	3315,15	6516,34	480,74	1667,67	
		XIв	11454,81	3315,15	6532,08	480,74	1607,58	
		XIг	11439,07	3315,15	6516,34	480,74	1607,58	
12-01-049-12	426 мм	VIIIа	10376,60	3052,56	5902,95	425,21	1421,09	276
		VIIIб	10496,49	3052,56	6008,74	425,21	1435,19	11100
		VIIIв	10811,98	3052,56	6328,45	425,21	1430,97	
		VIIIг	10811,98	3052,56	6328,45	425,21	1430,97	
		VIIIе	10598,74	3052,56	6115,21	425,21	1430,97	
		VIIIд	10832,24	3052,56	6344,49	425,21	1435,19	
		IXа	10235,22	3052,56	5705,72	425,21	1476,94	
		IXб	10395,64	3052,56	5918,98	425,21	1424,10	
		IXв	10873,99	3052,56	6344,49	425,21	1476,94	
		IXг	11347,00	3452,76	6409,29	480,74	1484,95	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXд	11030,63	3185,04	6366,00	443,72	1479,59	
		IXе	10873,99	3052,56	6344,49	425,21	1476,94	
		Xа	11148,29	3185,04	6366,00	443,72	1597,25	
		Xб	10983,01	3185,04	6366,00	443,72	1431,97	
		Xв	11524,19	3452,76	6621,57	480,74	1449,86	
		Xг	11207,83	3185,04	6578,29	443,72	1444,50	
		XIа	11755,57	3452,76	6605,54	480,74	1697,27	
		XIб	11755,57	3452,76	6605,54	480,74	1697,27	
		XIв	11711,52	3452,76	6621,57	480,74	1637,19	
		XIг	11695,49	3452,76	6605,54	480,74	1637,19	
Таблица 12-01-050. Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб легированных сталей, монтируемые из готовых узлов, на условное давление не более 10 МПа								
	Измеритель: **100 м трубопровода**							
	Трубопровод в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб легированных сталей, монтируемый из готовых узлов, на условное давление не более 10 МПа, диаметр трубопровода наружный							
12-01-050-01	45 мм	VIIIа	4135,57	1018,63	3080,83	252,83	36,11	92,10
		VIIIб	4198,41	1018,63	3143,51	252,83	36,27	320
		VIIIв	4386,51	1018,63	3331,66	252,83	36,22	
		VIIIг	4386,51	1018,63	3331,66	252,83	36,22	
		VIIIе	4261,03	1018,63	3206,18	252,83	36,22	
		VIIIд	4394,37	1018,63	3339,47	252,83	36,27	
		IXа	4018,55	1018,63	2963,16	252,83	36,76	
		IXб	4143,42	1018,63	3088,64	252,83	36,15	
		IXв	4394,86	1018,63	3339,47	252,83	36,76	
		IXг	4564,20	1152,17	3372,60	285,60	39,43	
		IXд	4450,95	1062,83	3350,47	263,70	37,65	
		IXе	4394,86	1018,63	3339,47	252,83	36,76	
		Xа	4452,31	1062,83	3350,47	263,70	39,01	
		Xб	4450,40	1062,83	3350,47	263,70	37,10	
		Xв	4689,14	1152,17	3497,95	285,60	39,02	
		Xг	4575,89	1062,83	3475,82	263,70	37,24	
		XIа	4684,20	1152,17	3490,15	285,60	41,88	
		XIб	4684,20	1152,17	3490,15	285,60	41,88	
		XIв	4691,31	1152,17	3497,95	285,60	41,19	
		XIг	4683,51	1152,17	3490,15	285,60	41,19	
12-01-050-02	57 мм	VIIIа	4166,86	1030,79	3093,84	252,83	42,23	93,20
		VIIIб	4229,80	1030,79	3156,59	252,83	42,42	430
		VIIIв	4418,12	1030,79	3344,98	252,83	42,35	
		VIIIг	4418,12	1030,79	3344,98	252,83	42,35	
		VIIIе	4292,48	1030,79	3219,34	252,83	42,35	
		VIIIд	4426,04	1030,79	3352,83	252,83	42,42	
		IXа	4049,88	1030,79	2976,04	252,83	43,05	
		IXб	4174,72	1030,79	3101,68	252,83	42,25	
		IXв	4426,67	1030,79	3352,83	252,83	43,05	
		IXг	4597,82	1165,93	3386,14	285,60	45,75	
		IXд	4483,36	1075,53	3363,89	263,70	43,94	
		IXе	4426,67	1030,79	3352,83	252,83	43,05	
		Xа	4485,21	1075,53	3363,89	263,70	45,79	
		Xб	4482,60	1075,53	3363,89	263,70	43,18	
		Xв	4722,78	1165,93	3511,64	285,60	45,21	
		Xг	4608,33	1075,53	3489,40	263,70	43,40	
		XIа	4718,88	1165,93	3503,79	285,60	49,16	
		XIб	4718,88	1165,93	3503,79	285,60	49,16	
		XIв	4725,79	1165,93	3511,64	285,60	48,22	
		XIг	4717,94	1165,93	3503,79	285,60	48,22	
12-01-050-03	76 мм	VIIIа	5020,35	1294,02	3664,29	293,73	62,04	117
		VIIIб	5095,81	1294,02	3739,44	293,73	62,35	720
		VIIIв	5321,30	1294,02	3965,06	293,73	62,22	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIг	5321,30	1294,02	3965,06	293,73	62,22	
		VIIIе	5170,83	1294,02	3814,59	293,73	62,22	
		VIIIд	5330,86	1294,02	3974,49	293,73	62,35	
		IXа	4880,61	1294,02	3523,25	293,73	63,34	
		IXб	5029,78	1294,02	3673,72	293,73	62,04	
		IXв	5331,85	1294,02	3974,49	293,73	63,34	
		IXг	5543,81	1463,67	4013,41	331,91	66,73	
		IXд	5402,06	1350,18	3987,42	306,39	64,46	
		IXе	5331,85	1294,02	3974,49	293,73	63,34	
		Xа	5405,14	1350,18	3987,42	306,39	67,54	
		Xб	5400,79	1350,18	3987,42	306,39	63,19	
		Xв	5693,25	1463,67	4163,72	331,91	65,86	
		Xг	5551,49	1350,18	4137,72	306,39	63,59	
		XIа	5690,46	1463,67	4154,29	331,91	72,50	
		XIб	5690,46	1463,67	4154,29	331,91	72,50	
		XIв	5698,31	1463,67	4163,72	331,91	70,92	
		XIг	5688,88	1463,67	4154,29	331,91	70,92	
12-01-050-04	89 мм	VIIIа	5097,29	1349,32	3674,49	293,73	73,48	122
		VIIIб	5172,83	1349,32	3749,68	293,73	73,83	880
		VIIIв	5398,44	1349,32	3975,47	293,73	73,65	
		VIIIг	5398,44	1349,32	3975,47	293,73	73,65	
		VIIIе	5247,86	1349,32	3824,89	293,73	73,65	
		VIIIд	5408,09	1349,32	3984,94	293,73	73,83	
		IXа	4957,73	1349,32	3533,37	293,73	75,04	
		IXб	5106,71	1349,32	3683,95	293,73	73,44	
		IXв	5409,30	1349,32	3984,94	293,73	75,04	
		IXг	5628,71	1526,22	4023,92	331,91	78,57	
		IXд	5481,98	1407,88	3997,89	306,39	76,21	
		IXе	5409,30	1349,32	3984,94	293,73	75,04	
		Xа	5485,92	1407,88	3997,89	306,39	80,15	
		Xб	5480,35	1407,88	3997,89	306,39	74,58	
		Xв	5778,04	1526,22	4174,33	331,91	77,49	
		Xг	5631,30	1407,88	4148,29	306,39	75,13	
		XIа	5777,14	1526,22	4164,86	331,91	86,06	
		XIб	5777,14	1526,22	4164,86	331,91	86,06	
		XIв	5784,59	1526,22	4174,33	331,91	84,04	
		XIг	5775,12	1526,22	4164,86	331,91	84,04	
12-01-050-05	108 мм	VIIIа	5564,33	1537,34	3915,64	310,55	111,35	139
		VIIIб	5642,84	1537,34	3993,39	310,55	112,11	1470
		VIIIв	5876,28	1537,34	4227,11	310,55	111,83	
		VIIIг	5876,28	1537,34	4227,11	310,55	111,83	
		VIIIе	5720,41	1537,34	4071,24	310,55	111,83	
		VIIIд	5886,64	1537,34	4237,19	310,55	112,11	
		IXа	5421,63	1537,34	3769,85	310,55	114,44	
		IXб	5574,50	1537,34	3925,72	310,55	111,44	
		IXв	5888,97	1537,34	4237,19	310,55	114,44	
		IXг	6136,31	1738,89	4278,95	351,03	118,47	
		IXд	5970,89	1604,06	4251,06	324,11	115,77	
		IXе	5888,97	1537,34	4237,19	310,55	114,44	
		Xа	5977,81	1604,06	4251,06	324,11	122,69	
		Xб	5968,07	1604,06	4251,06	324,11	112,95	
		Xв	6289,91	1738,89	4434,55	351,03	116,47	
		Xг	6124,48	1604,06	4406,65	324,11	113,77	
		XIа	6294,57	1738,89	4424,47	351,03	131,21	
		XIб	6294,57	1738,89	4424,47	351,03	131,21	
		XIв	6301,10	1738,89	4434,55	351,03	127,66	
		XIг	6291,02	1738,89	4424,47	351,03	127,66	
12-01-050-06	133 мм	VIIIа	6428,73	1681,12	4605,28	349,22	142,33	152
		VIIIб	6522,49	1681,12	4698,17	349,22	143,20	1790
		VIIIв	6801,55	1681,12	4977,63	349,22	142,80	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIг	6801,55	1681,12	4977,63	349,22	142,80	
		VIIIе	6615,18	1681,12	4791,26	349,22	142,80	
		VIIIд	6814,20	1681,12	4989,88	349,22	143,20	
		IXа	6258,39	1681,12	4431,16	349,22	146,11	
		IXб	6440,94	1681,12	4617,53	349,22	142,29	
		IXв	6817,11	1681,12	4989,88	349,22	146,11	
		IXг	7088,93	1901,52	5036,89	394,73	150,52	
		IXд	6907,14	1754,08	5005,49	364,31	147,57	
		IXе	6817,11	1681,12	4989,88	349,22	146,11	
		Xа	6916,38	1754,08	5005,49	364,31	156,81	
		Xб	6903,33	1754,08	5005,49	364,31	143,76	
		Xв	7272,35	1901,52	5222,87	394,73	147,96	
		Xг	7090,56	1754,08	5191,47	364,31	145,01	
		XIа	7280,10	1901,52	5210,62	394,73	167,96	
		XIб	7280,10	1901,52	5210,62	394,73	167,96	
		XIв	7287,61	1901,52	5222,87	394,73	163,22	
		XIг	7275,36	1901,52	5210,62	394,73	163,22	
12-01-050-07	159 мм	VIIIа	6960,99	1880,20	4856,70	374,62	224,09	170
		VIIIб	7059,12	1880,20	4952,97	374,62	225,95	2500
		VIIIв	7348,18	1880,20	5242,62	374,62	225,36	
		VIIIг	7348,18	1880,20	5242,62	374,62	225,36	
		VIIIе	7155,01	1880,20	5049,45	374,62	225,36	
		VIIIд	7361,47	1880,20	5255,32	374,62	225,95	
		IXа	6787,99	1880,20	4676,23	374,62	231,56	
		IXб	6974,03	1880,20	4869,40	374,62	224,43	
		IXв	7367,08	1880,20	5255,32	374,62	231,56	
		IXг	7669,45	2126,70	5306,26	423,28	236,49	
		IXд	7467,24	1961,80	5272,24	390,76	233,20	
		IXе	7367,08	1880,20	5255,32	374,62	231,56	
		Xа	7483,32	1961,80	5272,24	390,76	249,28	
		Xб	7460,71	1961,80	5272,24	390,76	226,67	
		Xв	7857,46	2126,70	5499,02	423,28	231,74	
		Xг	7655,25	1961,80	5465,00	390,76	228,45	
		XIа	7878,74	2126,70	5486,31	423,28	265,73	
		XIб	7878,74	2126,70	5486,31	423,28	265,73	
		XIв	7883,23	2126,70	5499,02	423,28	257,51	
		XIг	7870,52	2126,70	5486,31	423,28	257,51	
12-01-050-08	219 мм	VIIIа	8491,37	2366,84	5452,67	416,86	671,86	214
		VIIIб	8603,01	2366,84	5555,44	416,86	680,73	4540
		VIIIв	8911,37	2366,84	5865,14	416,86	679,39	
		VIIIг	8911,37	2366,84	5865,14	416,86	679,39	
		VIIIе	8704,81	2366,84	5658,58	416,86	679,39	
		VIIIд	8926,97	2366,84	5879,40	416,86	680,73	
		IXа	8331,11	2366,84	5260,37	416,86	703,90	
		IXб	8509,66	2366,84	5466,93	416,86	675,89	
		IXв	8950,14	2366,84	5879,40	416,86	703,90	
		IXг	9325,68	2677,14	5938,44	471,07	710,10	
		IXд	9074,51	2469,56	5899,00	435,03	705,95	
		IXе	8950,14	2366,84	5879,40	416,86	703,90	
		Xа	9130,12	2469,56	5899,00	435,03	761,56	
		Xб	9052,70	2469,56	5899,00	435,03	684,14	
		Xв	9513,27	2677,14	6144,37	471,07	691,76	
		Xг	9262,10	2469,56	6104,93	435,03	687,61	
		XIа	9610,49	2677,14	6130,11	471,07	803,24	
		XIб	9610,49	2677,14	6130,11	471,07	803,24	
		XIв	9596,60	2677,14	6144,37	471,07	775,09	
		XIг	9582,34	2677,14	6130,11	471,07	775,09	
12-01-050-09	273 мм	VIIIа	9487,04	2753,94	5682,33	425,21	1050,77	249
		VIIIб	9605,85	2753,94	5786,86	425,21	1065,05	6670
		VIIIв	9919,20	2753,94	6102,32	425,21	1062,94	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIг	9919,20	2753,94	6102,32	425,21	1062,94	
		VIIIе	9708,80	2753,94	5891,92	425,21	1062,94	
		VIIIд	9936,41	2753,94	6117,42	425,21	1065,05	
		IXа	9343,19	2753,94	5487,02	425,21	1102,23	
		IXб	9508,71	2753,94	5697,42	425,21	1057,35	
		IXв	9973,59	2753,94	6117,42	425,21	1102,23	
		IXг	10403,09	3114,99	6178,65	480,74	1109,45	
		IXд	10115,83	2873,46	6137,75	443,72	1104,62	
		IXе	9973,59	2753,94	6117,42	425,21	1102,23	
		Xа	10204,58	2873,46	6137,75	443,72	1193,37	
		Xб	10081,06	2873,46	6137,75	443,72	1069,85	
		Xв	10583,32	3114,99	6388,25	480,74	1080,08	
		Xг	10296,07	2873,46	6347,36	443,72	1075,25	
		XIа	10745,83	3114,99	6373,16	480,74	1257,68	
		XIб	10745,83	3114,99	6373,16	480,74	1257,68	
		XIв	10716,02	3114,99	6388,25	480,74	1212,78	
		XIг	10700,93	3114,99	6373,16	480,74	1212,78	
12-01-050-10	325 мм	VIIIа	10743,86	3395,42	5919,13	425,21	1429,31	307
		VIIIб	10868,93	3395,42	6024,89	425,21	1448,62	10000
		VIIIв	11185,73	3395,42	6344,62	425,21	1445,69	
		VIIIг	11185,73	3395,42	6344,62	425,21	1445,69	
		VIIIе	10972,48	3395,42	6131,37	425,21	1445,69	
		VIIIд	11204,90	3395,42	6360,86	425,21	1448,62	
		IXа	10616,61	3395,42	5722,09	425,21	1499,10	
		IXб	10768,85	3395,42	5935,36	425,21	1438,07	
		IXв	11255,38	3395,42	6360,86	425,21	1499,10	
		IXг	11773,59	3840,57	6425,02	480,74	1508,00	
		IXд	11426,99	3542,78	6382,16	443,72	1502,05	
		IXе	11255,38	3395,42	6360,86	425,21	1499,10	
		Xа	11548,20	3542,78	6382,16	443,72	1623,26	
		Xб	11379,44	3542,78	6382,16	443,72	1454,50	
		Xв	11945,89	3840,57	6637,28	480,74	1468,04	
		Xг	11599,29	3542,78	6594,42	443,72	1462,09	
		XIа	12172,68	3840,57	6621,04	480,74	1711,07	
		XIб	12172,68	3840,57	6621,04	480,74	1711,07	
		XIв	12127,56	3840,57	6637,28	480,74	1649,71	
		XIг	12111,32	3840,57	6621,04	480,74	1649,71	
12-01-050-11	377 мм	VIIIа	11940,92	3716,16	6488,83	484,50	1735,93	336
		VIIIб	12079,91	3716,16	6602,59	484,50	1761,16	12500
		VIIIв	12420,36	3716,16	6946,21	484,50	1757,99	
		VIIIг	12420,36	3716,16	6946,21	484,50	1757,99	
		VIIIе	12191,16	3716,16	6717,01	484,50	1757,99	
		VIIIд	12440,67	3716,16	6963,35	484,50	1761,16	
		IXа	11818,47	3716,16	6276,75	484,50	1825,56	
		IXб	11970,59	3716,16	6505,97	484,50	1748,46	
		IXв	12505,07	3716,16	6963,35	484,50	1825,56	
		IXг	13076,38	4203,36	7037,71	547,81	1835,31	
		IXд	12694,27	3877,44	6988,04	505,50	1828,79	
		IXе	12505,07	3716,16	6963,35	484,50	1825,56	
		Xа	12843,31	3877,44	6988,04	505,50	1977,83	
		Xб	12636,27	3877,44	6988,04	505,50	1770,79	
		Xв	13254,25	4203,36	7265,91	547,81	1784,98	
		Xг	12872,14	3877,44	7216,24	505,50	1778,46	
		XIа	13532,25	4203,36	7248,77	547,81	2080,12	
		XIб	13532,25	4203,36	7248,77	547,81	2080,12	
		XIв	13474,12	4203,36	7265,91	547,81	2004,85	
		XIг	13456,98	4203,36	7248,77	547,81	2004,85	
12-01-050-12	426 мм	VIIIа	12608,92	3848,88	6818,12	501,52	1941,92	348
		VIIIб	12749,85	3848,88	6934,99	501,52	1965,98	16700
		VIIIв	13098,64	3848,88	7288,40	501,52	1961,36	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIг	13098,64	3848,88	7288,40	501,52	1961,36	
		VIIIе	12862,91	3848,88	7052,67	501,52	1961,36	
		VIIIд	13121,39	3848,88	7306,53	501,52	1965,98	
		IXа	12480,51	3848,88	6600,50	501,52	2031,13	
		IXб	12636,40	3848,88	6836,25	501,52	1951,27	
		IXв	13186,54	3848,88	7306,53	501,52	2031,13	
		IXг	13780,33	4353,48	7385,63	566,96	2041,22	
		IXд	13383,18	4015,92	7332,79	523,22	2034,47	
		IXе	13186,54	3848,88	7306,53	501,52	2031,13	
		Xа	13547,64	4015,92	7332,79	523,22	2198,93	
		Xб	13317,99	4015,92	7332,79	523,22	1969,28	
		Xв	13962,38	4353,48	7620,20	566,96	1988,70	
		Xг	13565,23	4015,92	7567,36	523,22	1981,95	
		XIа	14279,30	4353,48	7602,07	566,96	2323,75	
		XIб	14279,30	4353,48	7602,07	566,96	2323,75	
		XIв	14213,94	4353,48	7620,20	566,96	2240,26	
		XIг	14195,81	4353,48	7602,07	566,96	2240,26	
Таблица 12-01-051. Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб легированных сталей, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 10 МПа наружным диаметром 14-38 мм								
	Измеритель: **100 м трубопровода**							
	Трубопровод в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб легированных сталей, монтируемый из труб и готовых деталей, на условное давление не более 10 МПа, диаметр трубопровода наружный							
12-01-051-01	14 мм	VIIIа	6287,47	1659,00	4567,91	405,06	60,56	150
		VIIIб	6370,33	1659,00	4650,25	405,06	61,08	140
		VIIIв	6617,79	1659,00	4897,73	405,06	61,06	
		VIIIг	6617,79	1659,00	4897,73	405,06	61,06	
		VIIIе	6452,68	1659,00	4732,62	405,06	61,06	
		VIIIд	6629,80	1659,00	4909,72	405,06	61,08	
		IXа	6136,11	1659,00	4414,79	405,06	62,32	
		IXб	6299,79	1659,00	4579,90	405,06	60,89	
		IXв	6631,04	1659,00	4909,72	405,06	62,32	
		IXг	6905,73	1876,50	4962,56	457,84	66,67	
		IXд	6722,02	1731,00	4927,26	422,75	63,76	
		IXе	6631,04	1659,00	4909,72	405,06	62,32	
		Xа	6724,55	1731,00	4927,26	422,75	66,29	
		Xб	6721,07	1731,00	4927,26	422,75	62,81	
		Xв	7069,52	1876,50	5127,27	457,84	65,75	
		Xг	6885,81	1731,00	5091,97	422,75	62,84	
		XIа	7062,29	1876,50	5115,28	457,84	70,51	
		XIб	7062,29	1876,50	5115,28	457,84	70,51	
		XIв	7073,02	1876,50	5127,27	457,84	69,25	
		XIг	7061,03	1876,50	5115,28	457,84	69,25	
12-01-051-02	25 мм	VIIIа	6347,77	1703,24	4569,31	405,06	75,22	154
		VIIIб	6430,90	1703,24	4651,67	405,06	75,99	220
		VIIIв	6678,37	1703,24	4899,18	405,06	75,95	
		VIIIг	6678,37	1703,24	4899,18	405,06	75,95	
		VIIIе	6513,24	1703,24	4734,05	405,06	75,95	
		VIIIд	6690,41	1703,24	4911,18	405,06	75,99	
		IXа	6197,23	1703,24	4416,17	405,06	77,82	
		IXб	6360,24	1703,24	4581,31	405,06	75,69	
		IXв	6692,24	1703,24	4911,18	405,06	77,82	
		IXг	6972,90	1926,54	4964,07	457,84	82,29	
		IXд	6785,20	1777,16	4928,74	422,75	79,30	
		IXе	6692,24	1703,24	4911,18	405,06	77,82	
		Xа	6788,99	1777,16	4928,74	422,75	83,09	
		Xб	6783,77	1777,16	4928,74	422,75	77,87	
		Xв	7136,26	1926,54	5128,81	457,84	80,91	
		Xг	6948,56	1777,16	5093,48	422,75	77,92	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIа	7131,45	1926,54	5116,81	457,84	88,10	
		XIб	7131,45	1926,54	5116,81	457,84	88,10	
		XIв	7141,55	1926,54	5128,81	457,84	86,20	
		XIг	7129,55	1926,54	5116,81	457,84	86,20	
12-01-051-03	38 мм	VIIIа	7550,64	2145,64	5298,82	489,73	106,18	194
		VIIIб	7644,80	2145,64	5391,83	489,73	107,33	320
		VIIIв	7924,09	2145,64	5671,19	489,73	107,26	
		VIIIг	7924,09	2145,64	5671,19	489,73	107,26	
		VIIIе	7737,71	2145,64	5484,81	489,73	107,26	
		VIIIд	7937,26	2145,64	5684,29	489,73	107,33	
		IXа	7381,26	2145,64	5125,53	489,73	110,09	
		IXб	7564,42	2145,64	5311,91	489,73	106,87	
		IXв	7940,02	2145,64	5684,29	489,73	110,09	
		IXг	8290,96	2426,94	5748,30	553,56	115,72	
		IXд	8056,25	2238,76	5705,53	511,00	111,96	
		IXе	7940,02	2145,64	5684,29	489,73	110,09	
		Xа	8062,05	2238,76	5705,53	511,00	117,76	
		Xб	8054,05	2238,76	5705,53	511,00	109,76	
		Xв	8474,86	2426,94	5934,29	553,56	113,63	
		Xг	8240,15	2238,76	5891,52	511,00	109,87	
		XIа	8472,85	2426,94	5921,20	553,56	124,71	
		XIб	8472,85	2426,94	5921,20	553,56	124,71	
		XIв	8483,03	2426,94	5934,29	553,56	121,80	
		XIг	8469,94	2426,94	5921,20	553,56	121,80	

Таблица 12-01-052. Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб легированных сталей, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 2,5 МПа

Измеритель: **100 м трубопровода**

	Трубопровод в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб легированных сталей, монтируемый из труб и готовых деталей, на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр трубопровода наружный							
12-01-052-01	45 мм	VIIIа	6435,25	1891,26	4464,49	379,92	79,50	171
		VIIIб	6515,52	1891,26	4544,09	379,92	80,17	210
		VIIIв	6755,11	1891,26	4783,75	379,92	80,10	
		VIIIг	6755,11	1891,26	4783,75	379,92	80,10	
		VIIIе	6595,22	1891,26	4623,86	379,92	80,10	
		VIIIд	6767,33	1891,26	4795,90	379,92	80,17	
		IXа	6289,86	1891,26	4316,74	379,92	81,86	
		IXб	6447,76	1891,26	4476,64	379,92	79,86	
		IXв	6769,02	1891,26	4795,90	379,92	81,86	
		IXг	7071,52	2139,21	4845,50	429,23	86,81	
		IXд	6869,21	1973,34	4812,37	396,27	83,50	
		IXе	6769,02	1891,26	4795,90	379,92	81,86	
		Xа	6872,98	1973,34	4812,37	396,27	87,27	
		Xб	6867,76	1973,34	4812,37	396,27	82,05	
		Xв	7229,58	2139,21	5004,86	429,23	85,51	
		Xг	7027,27	1973,34	4971,73	396,27	82,20	
		XIа	7224,79	2139,21	4992,71	429,23	92,87	
		XIб	7224,79	2139,21	4992,71	429,23	92,87	
		XIв	7235,04	2139,21	5004,86	429,23	90,97	
		XIг	7222,89	2139,21	4992,71	429,23	90,97	
12-01-052-02	57 мм	VIIIа	6629,30	1968,68	4545,06	379,92	115,56	178
		VIIIб	6710,47	1968,68	4624,96	379,92	116,83	300
		VIIIв	6951,25	1968,68	4865,85	379,92	116,72	
		VIIIг	6951,25	1968,68	4865,85	379,92	116,72	
		VIIIе	6790,54	1968,68	4705,14	379,92	116,72	
		VIIIд	6963,80	1968,68	4878,29	379,92	116,83	
		IXа	6485,47	1968,68	4396,80	379,92	119,99	
		IXб	6642,46	1968,68	4557,51	379,92	116,27	
		IXв	6966,96	1968,68	4878,29	379,92	119,99	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXг	7279,89	2226,78	4927,95	429,23	125,16	
		IXд	7070,60	2054,12	4894,78	396,27	121,70	
		IXе	6966,96	1968,68	4878,29	379,92	119,99	
		Xа	7077,51	2054,12	4894,78	396,27	128,61	
		Xб	7067,94	2054,12	4894,78	396,27	119,04	
		Xв	7437,54	2226,78	5088,02	429,23	122,74	
		Xг	7228,25	2054,12	5054,85	396,27	119,28	
		XIа	7438,52	2226,78	5075,58	429,23	136,16	
		XIб	7438,52	2226,78	5075,58	429,23	136,16	
		XIв	7447,49	2226,78	5088,02	429,23	132,69	
		XIг	7435,05	2226,78	5075,58	429,23	132,69	
12-01-052-03	76 мм	VIIIа	7850,38	2344,72	5331,18	445,92	174,48	212
		VIIIб	7947,94	2344,72	5426,63	445,92	176,59	450
		VIIIв	8235,29	2344,72	5714,18	445,92	176,39	
		VIIIг	8235,29	2344,72	5714,18	445,92	176,39	
		VIIIе	8043,46	2344,72	5522,35	445,92	176,39	
		VIIIд	8249,87	2344,72	5728,56	445,92	176,59	
		IXа	7680,26	2344,72	5153,72	445,92	181,82	
		IXб	7865,91	2344,72	5345,56	445,92	175,63	
		IXв	8255,10	2344,72	5728,56	445,92	181,82	
		IXг	8627,10	2652,12	5787,01	504,21	187,97	
		IXд	8378,30	2446,48	5747,96	465,45	183,86	
		IXе	8255,10	2344,72	5728,56	445,92	181,82	
		Xа	8389,85	2446,48	5747,96	465,45	195,41	
		Xб	8373,85	2446,48	5747,96	465,45	179,41	
		Xв	8814,24	2652,12	5978,18	504,21	183,94	
		Xг	8565,44	2446,48	5939,13	465,45	179,83	
		XIа	8822,37	2652,12	5963,80	504,21	206,45	
		XIб	8822,37	2652,12	5963,80	504,21	206,45	
		XIв	8830,93	2652,12	5978,18	504,21	200,63	
		XIг	8816,55	2652,12	5963,80	504,21	200,63	
12-01-052-04	89 мм	VIIIа	8150,81	2444,26	5436,51	445,92	270,04	221
		VIIIб	8250,47	2444,26	5532,37	445,92	273,84	670
		VIIIв	8539,33	2444,26	5821,54	445,92	273,53	
		VIIIг	8539,33	2444,26	5821,54	445,92	273,53	
		VIIIе	8346,42	2444,26	5628,63	445,92	273,53	
		VIIIд	8554,40	2444,26	5836,30	445,92	273,84	
		IXа	7985,77	2444,26	5258,36	445,92	283,15	
		IXб	8167,73	2444,26	5451,27	445,92	272,20	
		IXв	8563,71	2444,26	5836,30	445,92	283,15	
		IXг	8949,19	2764,71	5894,93	504,21	289,55	
		IXд	8691,37	2550,34	5855,76	465,45	285,27	
		IXе	8563,71	2444,26	5836,30	445,92	283,15	
		Xа	8711,50	2550,34	5855,76	465,45	305,40	
		Xб	8683,66	2550,34	5855,76	465,45	277,56	
		Xв	9134,20	2764,71	6087,05	504,21	282,44	
		Xг	8876,38	2550,34	6047,88	465,45	278,16	
		XIа	9158,32	2764,71	6072,28	504,21	321,33	
		XIб	9158,32	2764,71	6072,28	504,21	321,33	
		XIв	9162,97	2764,71	6087,05	504,21	311,21	
		XIг	9148,20	2764,71	6072,28	504,21	311,21	
12-01-052-05	108 мм	VIIIа	9343,66	2621,22	6297,40	530,86	425,04	237
		VIIIб	9457,20	2621,22	6404,42	530,86	431,56	1100
		VIIIв	9779,72	2621,22	6727,44	530,86	431,06	
		VIIIг	9779,72	2621,22	6727,44	530,86	431,06	
		VIIIе	9564,22	2621,22	6511,94	530,86	431,06	
		VIIIд	9796,62	2621,22	6743,84	530,86	431,56	
		IXа	9166,94	2621,22	6098,29	530,86	447,43	
		IXб	9363,81	2621,22	6313,79	530,86	428,80	
		IXв	9812,49	2621,22	6743,84	530,86	447,43	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXг	10233,00	2964,87	6813,82	599,88	454,31	
		IXд	9951,76	2734,98	6767,07	553,63	449,71	
		IXе	9812,49	2621,22	6743,84	530,86	447,43	
		Xа	9985,75	2734,98	6767,07	553,63	483,70	
		Xб	9938,77	2734,98	6767,07	553,63	436,72	
		Xв	10435,47	2964,87	7028,37	599,88	442,23	
		Xг	10154,23	2734,98	6981,62	553,63	437,63	
		XIа	10484,49	2964,87	7011,97	599,88	507,65	
		XIб	10484,49	2964,87	7011,97	599,88	507,65	
		XIв	10483,81	2964,87	7028,37	599,88	490,57	
		XIг	10467,41	2964,87	7011,97	599,88	490,57	
12-01-052-06	133 мм	VIIIа	10540,33	2742,88	7231,33	602,94	566,12	248
		VIIIб	10675,40	2742,88	7357,58	602,94	574,94	1490
		VIIIв	11055,43	2742,88	7738,33	602,94	574,22	
		VIIIг	11055,43	2742,88	7738,33	602,94	574,22	
		VIIIе	10801,43	2742,88	7484,33	602,94	574,22	
		VIIIд	11075,23	2742,88	7757,41	602,94	574,94	
		IXа	10335,78	2742,88	6996,40	602,94	596,50	
		IXб	10564,43	2742,88	7250,41	602,94	571,14	
		IXв	11096,79	2742,88	7757,41	602,94	596,50	
		IXг	11543,39	3102,48	7837,22	681,61	603,69	
		IXд	11244,70	2861,92	7783,90	629,30	598,88	
		IXе	11096,79	2742,88	7757,41	602,94	596,50	
		Xа	11291,26	2861,92	7783,90	629,30	645,44	
		Xб	11226,89	2861,92	7783,90	629,30	581,07	
		Xв	11779,93	3102,48	8090,22	681,61	587,23	
		Xг	11481,24	2861,92	8036,90	629,30	582,42	
		XIа	11850,73	3102,48	8071,14	681,61	677,11	
		XIб	11850,73	3102,48	8071,14	681,61	677,11	
		XIв	11846,41	3102,48	8090,22	681,61	653,71	
		XIг	11827,33	3102,48	8071,14	681,61	653,71	
12-01-052-07	159 мм	VIIIа	11091,34	2864,54	7560,00	637,12	666,80	259
		VIIIб	11232,21	2864,54	7690,66	637,12	677,01	1750
		VIIIв	11625,34	2864,54	8084,72	637,12	676,08	
		VIIIг	11625,34	2864,54	8084,72	637,12	676,08	
		VIIIе	11362,46	2864,54	7821,84	637,12	676,08	
		VIIIд	11645,92	2864,54	8104,37	637,12	677,01	
		IXа	10883,53	2864,54	7316,77	637,12	702,22	
		IXб	11116,64	2864,54	7579,65	637,12	672,45	
		IXв	11671,13	2864,54	8104,37	637,12	702,22	
		IXг	12138,52	3240,09	8188,70	719,66	709,73	
		IXд	11825,93	2988,86	8132,36	664,50	704,71	
		IXе	11671,13	2864,54	8104,37	637,12	702,22	
		Xа	11881,23	2988,86	8132,36	664,50	760,01	
		Xб	11804,68	2988,86	8132,36	664,50	683,46	
		Xв	12381,00	3240,09	8450,53	719,66	690,38	
		Xг	12068,42	2988,86	8394,20	664,50	685,36	
		XIа	12468,77	3240,09	8430,88	719,66	797,80	
		XIб	12468,77	3240,09	8430,88	719,66	797,80	
		XIв	12460,59	3240,09	8450,53	719,66	769,97	
		XIг	12440,94	3240,09	8430,88	719,66	769,97	
12-01-052-08	219 мм	VIIIа	13052,90	3594,50	8168,40	654,05	1290,00	325
		VIIIб	13208,11	3594,50	8303,03	654,05	1310,58	3450
		VIIIв	13613,81	3594,50	8710,53	654,05	1308,78	
		VIIIг	13613,81	3594,50	8710,53	654,05	1308,78	
		VIIIе	13341,94	3594,50	8438,66	654,05	1308,78	
		VIIIд	13637,76	3594,50	8732,68	654,05	1310,58	
		IXа	12874,44	3594,50	7918,68	654,05	1361,26	
		IXб	13086,55	3594,50	8190,55	654,05	1301,50	
		IXв	13688,44	3594,50	8732,68	654,05	1361,26	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXг	14256,97	4065,75	8820,53	739,15	1370,69	
		IXд	13876,72	3750,50	8761,84	682,13	1364,38	
		IXе	13688,44	3594,50	8732,68	654,05	1361,26	
		Xа	13987,36	3750,50	8761,84	682,13	1475,02	
		Xб	13834,26	3750,50	8761,84	682,13	1321,92	
		Xв	14488,41	4065,75	9090,80	739,15	1331,86	
		Xг	14108,15	3750,50	9032,10	682,13	1325,55	
		XIа	14680,78	4065,75	9068,65	739,15	1546,38	
		XIб	14680,78	4065,75	9068,65	739,15	1546,38	
		XIв	14647,27	4065,75	9090,80	739,15	1490,72	
		XIг	14625,12	4065,75	9068,65	739,15	1490,72	
12-01-052-09	273 мм	VIIIа	14686,42	4070,08	8747,80	670,99	1868,54	368
		VIIIб	14854,81	4070,08	8886,29	670,99	1898,44	5000
		VIIIв	15272,62	4070,08	9306,82	670,99	1895,72	
		VIIIг	15272,62	4070,08	9306,82	670,99	1895,72	
		VIIIе	14992,05	4070,08	9026,25	670,99	1895,72	
		VIIIд	15299,81	4070,08	9331,29	670,99	1898,44	
		IXа	14534,08	4070,08	8491,70	670,99	1972,30	
		IXб	14727,43	4070,08	8772,27	670,99	1885,08	
		IXв	15373,67	4070,08	9331,29	670,99	1972,30	
		IXг	16009,32	4603,68	9422,67	758,24	1982,97	
		IXд	15584,17	4246,72	9361,62	699,78	1975,83	
		IXе	15373,67	4070,08	9331,29	670,99	1972,30	
		Xа	15746,30	4246,72	9361,62	699,78	2137,96	
		Xб	15521,87	4246,72	9361,62	699,78	1913,53	
		Xв	16231,09	4603,68	9701,13	758,24	1926,28	
		Xг	15805,94	4246,72	9640,08	699,78	1919,14	
		XIа	16521,60	4603,68	9676,66	758,24	2241,26	
		XIб	16521,60	4603,68	9676,66	758,24	2241,26	
		XIв	16464,48	4603,68	9701,13	758,24	2159,67	
		XIг	16440,01	4603,68	9676,66	758,24	2159,67	
12-01-052-10	325 мм	VIIIа	15726,12	4490,36	8938,52	679,17	2297,24	406
		VIIIб	15902,30	4490,36	9078,69	679,17	2333,25	6670
		VIIIв	16324,53	4490,36	9504,51	679,17	2329,66	
		VIIIг	16324,53	4490,36	9504,51	679,17	2329,66	
		VIIIе	16040,43	4490,36	9220,41	679,17	2329,66	
		VIIIд	16353,33	4490,36	9529,72	679,17	2333,25	
		IXа	15592,93	4490,36	8679,62	679,17	2422,95	
		IXб	15770,74	4490,36	8963,73	679,17	2316,65	
		IXв	16443,03	4490,36	9529,72	679,17	2422,95	
		IXг	17137,53	5079,06	9623,75	767,49	2434,72	
		IXд	16673,01	4685,24	9560,93	708,31	2426,84	
		IXе	16443,03	4490,36	9529,72	679,17	2422,95	
		Xа	16872,65	4685,24	9560,93	708,31	2626,48	
		Xб	16596,02	4685,24	9560,93	708,31	2349,85	
		Xв	17350,25	5079,06	9905,64	767,49	2365,55	
		Xг	16885,74	4685,24	9842,83	708,31	2357,67	
		XIа	17714,92	5079,06	9880,43	767,49	2755,43	
		XIб	17714,92	5079,06	9880,43	767,49	2755,43	
		XIв	17639,56	5079,06	9905,64	767,49	2654,86	
		XIг	17614,35	5079,06	9880,43	767,49	2654,86	
12-01-052-11	377 мм	VIIIа	17802,03	4855,34	9686,95	746,70	3259,74	439
		VIIIб	18006,46	4855,34	9836,52	746,70	3314,60	10000
		VIIIв	18456,41	4855,34	10290,80	746,70	3310,27	
		VIIIг	18456,41	4855,34	10290,80	746,70	3310,27	
		VIIIе	18153,30	4855,34	9987,69	746,70	3310,27	
		VIIIд	18487,96	4855,34	10318,02	746,70	3314,60	
		IXа	17714,95	4855,34	9411,04	746,70	3448,57	
		IXб	17860,67	4855,34	9714,17	746,70	3291,16	
		IXв	18621,93	4855,34	10318,02	746,70	3448,57	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXг	19376,58	5491,89	10423,39	844,10	3461,30	
		IXд	18871,83	5066,06	10352,99	779,17	3452,78	
		IXе	18621,93	4855,34	10318,02	746,70	3448,57	
		Xа	19160,02	5066,06	10352,99	779,17	3740,97	
		Xб	18761,61	5066,06	10352,99	779,17	3342,56	
		Xв	19575,19	5491,89	10724,14	844,10	3359,16	
		Xг	19070,44	5066,06	10653,74	779,17	3350,64	
		XIа	20103,65	5491,89	10696,92	844,10	3914,84	
		XIб	20103,65	5491,89	10696,92	844,10	3914,84	
		XIв	19986,02	5491,89	10724,14	844,10	3769,99	
		XIг	19958,80	5491,89	10696,92	844,10	3769,99	
12-01-052-12	426 мм	VIIIа	18912,55	5441,52	10173,63	789,18	3297,40	492
		VIIIб	19118,14	5441,52	10329,04	789,18	3347,58	10000
		VIIIв	19584,63	5441,52	10801,17	789,18	3341,94	
		VIIIг	19584,63	5441,52	10801,17	789,18	3341,94	
		VIIIе	19269,60	5441,52	10486,14	789,18	3341,94	
		VIIIд	19618,71	5441,52	10829,61	789,18	3347,58	
		IXа	18802,62	5441,52	9887,02	789,18	3474,08	
		IXб	18966,99	5441,52	10202,07	789,18	3323,40	
		IXв	19745,21	5441,52	10829,61	789,18	3474,08	
		IXг	20584,39	6154,92	10941,12	891,99	3488,35	
		IXд	20023,10	5677,68	10866,62	823,45	3478,80	
		IXе	19745,21	5441,52	10829,61	789,18	3474,08	
		Xа	20310,27	5677,68	10866,62	823,45	3765,97	
		Xб	19911,86	5677,68	10866,62	823,45	3367,56	
		Xв	20798,72	6154,92	11253,66	891,99	3390,14	
		Xг	20237,42	5677,68	11179,15	823,45	3380,59	
		XIа	21335,08	6154,92	11225,22	891,99	3954,94	
		XIб	21335,08	6154,92	11225,22	891,99	3954,94	
		XIв	21218,68	6154,92	11253,66	891,99	3810,10	
		XIг	21190,24	6154,92	11225,22	891,99	3810,10	
12-01-052-13	530 мм	VIIIа	20201,16	5795,44	11023,90	851,80	3381,82	524
		VIIIб	20418,32	5795,44	11196,63	851,80	3426,25	10000
		VIIIв	20935,10	5795,44	11720,93	851,80	3418,73	
		VIIIг	20935,10	5795,44	11720,93	851,80	3418,73	
		VIIIе	20585,28	5795,44	11371,11	851,80	3418,73	
		VIIIд	20973,49	5795,44	11751,80	851,80	3426,25	
		IXа	20044,54	5795,44	10704,93	851,80	3544,17	
		IXб	20250,94	5795,44	11054,77	851,80	3400,73	
		IXв	21091,41	5795,44	11751,80	851,80	3544,17	
		IXг	21986,04	6555,24	11871,44	962,41	3559,36	
		IXд	21387,67	6046,96	11791,51	888,29	3549,20	
		IXе	21091,41	5795,44	11751,80	851,80	3544,17	
		Xа	21677,19	6046,96	11791,51	888,29	3838,72	
		Xб	21273,56	6046,96	11791,51	888,29	3435,09	
		Xв	22239,16	6555,24	12218,67	962,41	3465,25	
		Xг	21640,79	6046,96	12138,74	888,29	3455,09	
		XIа	22793,00	6555,24	12187,80	962,41	4049,96	
		XIб	22793,00	6555,24	12187,80	962,41	4049,96	
		XIв	22677,13	6555,24	12218,67	962,41	3903,22	
		XIг	22646,26	6555,24	12187,80	962,41	3903,22	
Таблица 12-01-053. Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб легированных сталей, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 4 МПа								
	Измеритель: **100 м трубопровода**							
	Трубопровод в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб легированных сталей, монтируемый из труб и готовых деталей, на условное давление не более 4 МПа, диаметр трубопровода наружный							
12-01-053-01	45 мм	VIIIа	7165,67	2023,98	5047,26	447,52	94,43	183
		VIIIб	7254,70	2023,98	5135,37	447,52	95,35	270

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIв	7519,74	2023,98	5400,49	447,52	95,27	
		VIIIг	7519,74	2023,98	5400,49	447,52	95,27	
		VIIIе	7342,86	2023,98	5223,61	447,52	95,27	
		VIIIд	7532,84	2023,98	5413,51	447,52	95,35	
		IXа	7004,98	2023,98	4883,40	447,52	97,60	
		IXб	7179,20	2023,98	5060,28	447,52	94,94	
		IXв	7535,09	2023,98	5413,51	447,52	97,60	
		IXг	7864,22	2289,33	5471,98	505,68	102,91	
		IXд	7644,10	2111,82	5432,92	466,71	99,36	
		IXе	7535,09	2023,98	5413,51	447,52	97,60	
		Xа	7649,01	2111,82	5432,92	466,71	104,27	
		Xб	7642,22	2111,82	5432,92	466,71	97,48	
		Xв	8038,85	2289,33	5648,33	505,68	101,19	
		Xг	7818,73	2111,82	5609,27	466,71	97,64	
		XIа	8035,31	2289,33	5635,30	505,68	110,68	
		XIб	8035,31	2289,33	5635,30	505,68	110,68	
		XIв	8045,87	2289,33	5648,33	505,68	108,21	
		XIг	8032,84	2289,33	5635,30	505,68	108,21	
12-01-053-02	57 мм	VIIIа	7345,36	2079,28	5127,83	447,52	138,25	188
		VIIIб	7435,45	2079,28	5216,24	447,52	139,93	370
		VIIIв	7701,66	2079,28	5482,58	447,52	139,80	
		VIIIг	7701,66	2079,28	5482,58	447,52	139,80	
		VIIIе	7523,97	2079,28	5304,89	447,52	139,80	
		VIIIд	7715,11	2079,28	5495,90	447,52	139,93	
		IXа	7186,77	2079,28	4963,46	447,52	144,03	
		IXб	7359,64	2079,28	5141,15	447,52	139,21	
		IXв	7719,21	2079,28	5495,90	447,52	144,03	
		IXг	8055,78	2351,88	5554,42	505,68	149,48	
		IXд	7830,68	2169,52	5515,33	466,71	145,83	
		IXе	7719,21	2079,28	5495,90	447,52	144,03	
		Xа	7839,49	2169,52	5515,33	466,71	154,64	
		Xб	7827,31	2169,52	5515,33	466,71	142,46	
		Xв	8229,71	2351,88	5731,48	505,68	146,35	
		Xг	8004,61	2169,52	5692,39	466,71	142,70	
		XIа	8233,37	2351,88	5718,16	505,68	163,33	
		XIб	8233,37	2351,88	5718,16	505,68	163,33	
		XIв	8242,26	2351,88	5731,48	505,68	158,90	
		XIг	8228,94	2351,88	5718,16	505,68	158,90	
12-01-053-03	76 мм	VIIIа	8811,19	2477,44	6104,76	535,70	228,99	224
		VIIIб	8921,06	2477,44	6211,50	535,70	232,12	640
		VIIIв	9242,12	2477,44	6532,80	535,70	231,88	
		VIIIг	9242,12	2477,44	6532,80	535,70	231,88	
		VIIIе	9027,77	2477,44	6318,45	535,70	231,88	
		VIIIд	9257,90	2477,44	6548,34	535,70	232,12	
		IXа	8623,15	2477,44	5905,95	535,70	239,76	
		IXб	8828,54	2477,44	6120,30	535,70	230,80	
		IXв	9265,54	2477,44	6548,34	535,70	239,76	
		IXг	9667,11	2802,24	6618,62	605,36	246,25	
		IXд	9398,54	2584,96	6571,67	558,69	241,91	
		IXе	9265,54	2477,44	6548,34	535,70	239,76	
		Xа	9414,90	2584,96	6571,67	558,69	258,27	
		Xб	9392,28	2584,96	6571,67	558,69	235,65	
		Xв	9874,98	2802,24	6832,31	605,36	240,43	
		Xг	9606,41	2584,96	6785,36	558,69	236,09	
		XIа	9890,95	2802,24	6816,77	605,36	271,94	
		XIб	9890,95	2802,24	6816,77	605,36	271,94	
		XIв	9898,27	2802,24	6832,31	605,36	263,72	
		XIг	9882,73	2802,24	6816,77	605,36	263,72	
12-01-053-04	89 мм	VIIIа	9094,79	2543,80	6238,02	539,04	312,97	230
		VIIIб	9206,97	2543,80	6345,59	539,04	317,58	780

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIв	9530,79	2543,80	6669,76	539,04	317,23	
		VIIIг	9530,79	2543,80	6669,76	539,04	317,23	
		VIIIе	9314,52	2543,80	6453,49	539,04	317,23	
		VIIIд	9547,10	2543,80	6685,72	539,04	317,58	
		IXа	8910,30	2543,80	6037,72	539,04	328,78	
		IXб	9113,43	2543,80	6253,99	539,04	315,64	
		IXв	9558,30	2543,80	6685,72	539,04	328,78	
		IXг	9969,31	2877,30	6756,56	609,13	335,45	
		IXд	9694,41	2654,20	6709,23	562,52	330,98	
		IXе	9558,30	2543,80	6685,72	539,04	328,78	
		Xа	9718,34	2654,20	6709,23	562,52	354,91	
		Xб	9685,28	2654,20	6709,23	562,52	321,85	
		Xв	10176,26	2877,30	6972,03	609,13	326,93	
		Xг	9901,37	2654,20	6924,71	562,52	322,46	
		XIа	10206,30	2877,30	6956,07	609,13	372,93	
		XIб	10206,30	2877,30	6956,07	609,13	372,93	
		XIв	10210,24	2877,30	6972,03	609,13	360,91	
		XIг	10194,28	2877,30	6956,07	609,13	360,91	
12-01-053-05	108 мм	VIIIа	9752,78	2809,24	6514,74	555,92	428,80	254
		VIIIб	9869,50	2809,24	6624,94	555,92	435,32	1100
		VIIIв	10201,53	2809,24	6957,47	555,92	434,82	
		VIIIг	10201,53	2809,24	6957,47	555,92	434,82	
		VIIIе	9979,69	2809,24	6735,63	555,92	434,82	
		VIIIд	10218,75	2809,24	6974,19	555,92	435,32	
		IXа	9570,05	2809,24	6309,62	555,92	451,19	
		IXб	9773,26	2809,24	6531,46	555,92	432,56	
		IXв	10234,62	2809,24	6974,19	555,92	451,19	
		IXг	10683,56	3177,54	7047,46	628,52	458,56	
		IXд	10383,30	2931,16	6998,51	580,12	453,63	
		IXе	10234,62	2809,24	6974,19	555,92	451,19	
		Xа	10417,29	2931,16	6998,51	580,12	487,62	
		Xб	10370,31	2931,16	6998,51	580,12	440,64	
		Xв	10892,38	3177,54	7268,36	628,52	446,48	
		Xг	10592,11	2931,16	7219,40	580,12	441,55	
		XIа	10941,07	3177,54	7251,63	628,52	511,90	
		XIб	10941,07	3177,54	7251,63	628,52	511,90	
		XIв	10940,72	3177,54	7268,36	628,52	494,82	
		XIг	10923,99	3177,54	7251,63	628,52	494,82	
12-01-053-06	133 мм	VIIIа	11203,29	3107,86	7522,01	637,12	573,42	281
		VIIIб	11342,61	3107,86	7652,51	637,12	582,24	1490
		VIIIв	11735,35	3107,86	8045,97	637,12	581,52	
		VIIIг	11735,35	3107,86	8045,97	637,12	581,52	
		VIIIе	11472,87	3107,86	7783,49	637,12	581,52	
		VIIIд	11755,59	3107,86	8065,49	637,12	582,24	
		IXа	10990,70	3107,86	7279,04	637,12	603,80	
		IXб	11227,83	3107,86	7541,53	637,12	578,44	
		IXв	11777,15	3107,86	8065,49	637,12	603,80	
		IXг	12276,96	3515,31	8149,70	719,66	611,95	
		IXд	11942,67	3242,74	8093,44	664,50	606,49	
		IXе	11777,15	3107,86	8065,49	637,12	603,80	
		Xа	11989,23	3242,74	8093,44	664,50	653,05	
		Xб	11924,86	3242,74	8093,44	664,50	588,68	
		Xв	12521,98	3515,31	8411,18	719,66	595,49	
		Xг	12187,69	3242,74	8354,92	664,50	590,03	
		XIа	12592,34	3515,31	8391,66	719,66	685,37	
		XIб	12592,34	3515,31	8391,66	719,66	685,37	
		XIв	12588,46	3515,31	8411,18	719,66	661,97	
		XIг	12568,94	3515,31	8391,66	719,66	661,97	
12-01-053-07	159 мм	VIIIа	11616,09	3163,16	7780,16	662,22	672,77	286
		VIIIб	11760,16	3163,16	7914,02	662,22	682,98	1750

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIв	12162,86	3163,16	8317,65	662,22	682,05	
		VIIIг	12162,86	3163,16	8317,65	662,22	682,05	
		VIIIе	11893,59	3163,16	8048,38	662,22	682,05	
		VIIIд	12183,78	3163,16	8337,64	662,22	682,98	
		IXа	11402,21	3163,16	7530,86	662,22	708,19	
		IXб	11641,72	3163,16	7800,14	662,22	678,42	
		IXв	12208,99	3163,16	8337,64	662,22	708,19	
		IXг	12719,72	3577,86	8425,37	748,39	716,49	
		IXд	12378,14	3300,44	8366,76	690,65	710,94	
		IXе	12208,99	3163,16	8337,64	662,22	708,19	
		Xа	12433,44	3300,44	8366,76	690,65	766,24	
		Xб	12356,89	3300,44	8366,76	690,65	689,69	
		Xв	12968,60	3577,86	8693,60	748,39	697,14	
		Xг	12627,01	3300,44	8634,98	690,65	691,59	
		XIа	13056,03	3577,86	8673,61	748,39	804,56	
		XIб	13056,03	3577,86	8673,61	748,39	804,56	
		XIв	13048,19	3577,86	8693,60	748,39	776,73	
		XIг	13028,20	3577,86	8673,61	748,39	776,73	
12-01-053-08	219 мм	VIIIа	13956,07	4280,22	8372,14	670,99	1303,71	387
		VIIIб	14113,64	4280,22	8509,13	670,99	1324,29	3450
		VIIIв	14526,63	4280,22	8923,92	670,99	1322,49	
		VIIIг	14526,63	4280,22	8923,92	670,99	1322,49	
		VIIIе	14249,91	4280,22	8647,20	670,99	1322,49	
		VIIIд	14551,01	4280,22	8946,50	670,99	1324,29	
		IXа	13773,16	4280,22	8117,97	670,99	1374,97	
		IXб	13990,14	4280,22	8394,71	670,99	1315,21	
		IXв	14601,69	4280,22	8946,50	670,99	1374,97	
		IXг	15264,35	4841,37	9036,78	758,24	1386,20	
		IXд	14821,14	4465,98	8976,47	699,78	1378,69	
		IXе	14601,69	4280,22	8946,50	670,99	1374,97	
		Xа	14931,78	4465,98	8976,47	699,78	1489,33	
		Xб	14778,68	4465,98	8976,47	699,78	1336,23	
		Xв	15500,59	4841,37	9311,85	758,24	1347,37	
		Xг	15057,37	4465,98	9251,53	699,78	1339,86	
		XIа	15692,54	4841,37	9289,28	758,24	1561,89	
		XIб	15692,54	4841,37	9289,28	758,24	1561,89	
		XIв	15659,45	4841,37	9311,85	758,24	1506,23	
		XIг	15636,88	4841,37	9289,28	758,24	1506,23	
12-01-053-09	273 мм	VIIIа	15730,32	4855,34	8990,73	687,96	1884,25	439
		VIIIб	15901,24	4855,34	9131,75	687,96	1914,15	5000
		VIIIв	16326,92	4855,34	9560,15	687,96	1911,43	
		VIIIг	16326,92	4855,34	9560,15	687,96	1911,43	
		VIIIе	16041,09	4855,34	9274,32	687,96	1911,43	
		VIIIд	16354,74	4855,34	9585,25	687,96	1914,15	
		IXа	15573,36	4855,34	8730,01	687,96	1988,01	
		IXб	15771,97	4855,34	9015,84	687,96	1900,79	
		IXв	16428,60	4855,34	9585,25	687,96	1988,01	
		IXг	17171,75	5491,89	9679,12	777,36	2000,74	
		IXд	16674,69	5066,06	9616,41	717,46	1992,22	
		IXе	16428,60	4855,34	9585,25	687,96	1988,01	
		Xа	16836,82	5066,06	9616,41	717,46	2154,35	
		Xб	16612,39	5066,06	9616,41	717,46	1929,92	
		Xв	17398,66	5491,89	9962,72	777,36	1944,05	
		Xг	16901,60	5066,06	9900,01	717,46	1935,53	
		XIа	17688,54	5491,89	9937,62	777,36	2259,03	
		XIб	17688,54	5491,89	9937,62	777,36	2259,03	
		XIв	17632,05	5491,89	9962,72	777,36	2177,44	
		XIг	17606,95	5491,89	9937,62	777,36	2177,44	
12-01-053-10	325 мм	VIIIа	16875,24	5386,22	9173,87	696,15	2315,15	487
		VIIIб	17053,90	5386,22	9316,52	696,15	2351,16	6670

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIв	17483,86	5386,22	9750,07	696,15	2347,57	
		VIIIг	17483,86	5386,22	9750,07	696,15	2347,57	
		VIIIе	17194,60	5386,22	9460,81	696,15	2347,57	
		VIIIд	17513,32	5386,22	9775,94	696,15	2351,16	
		IXа	16737,56	5386,22	8910,48	696,15	2440,86	
		IXб	16920,53	5386,22	9199,75	696,15	2334,56	
		IXв	17603,02	5386,22	9775,94	696,15	2440,86	
		IXг	18419,76	6092,37	9872,40	786,61	2454,99	
		IXд	17873,48	5619,98	9807,96	726,00	2445,54	
		IXе	17603,02	5386,22	9775,94	696,15	2440,86	
		Xа	18073,12	5619,98	9807,96	726,00	2645,18	
		Xб	17796,49	5619,98	9807,96	726,00	2368,55	
		Xв	18637,53	6092,37	10159,34	786,61	2385,82	
		Xг	18091,25	5619,98	10094,90	726,00	2376,37	
		XIа	19001,54	6092,37	10133,47	786,61	2775,70	
		XIб	19001,54	6092,37	10133,47	786,61	2775,70	
		XIв	18926,84	6092,37	10159,34	786,61	2675,13	
		XIг	18900,97	6092,37	10133,47	786,61	2675,13	
12-01-053-11	377 мм	VIIIа	19505,52	5762,26	10465,38	814,50	3277,88	521
		VIIIб	19719,18	5762,26	10624,18	814,50	3332,74	10000
		VIIIв	20197,31	5762,26	11106,64	814,50	3328,41	
		VIIIг	20197,31	5762,26	11106,64	814,50	3328,41	
		VIIIе	19875,36	5762,26	10784,69	814,50	3328,41	
		VIIIд	20231,58	5762,26	11136,58	814,50	3332,74	
		IXа	19402,34	5762,26	10173,37	814,50	3466,71	
		IXб	19566,89	5762,26	10495,33	814,50	3309,30	
		IXв	20365,55	5762,26	11136,58	814,50	3466,71	
		IXг	21250,91	6517,71	11251,39	920,52	3481,81	
		IXд	20658,73	6012,34	11174,68	849,84	3471,71	
		IXе	20365,55	5762,26	11136,58	814,50	3466,71	
		Xа	20946,92	6012,34	11174,68	849,84	3759,90	
		Xб	20548,51	6012,34	11174,68	849,84	3361,49	
		Xв	21468,10	6517,71	11570,72	920,52	3379,67	
		Xг	20875,92	6012,34	11494,01	849,84	3369,57	
		XIа	21993,83	6517,71	11540,77	920,52	3935,35	
		XIб	21993,83	6517,71	11540,77	920,52	3935,35	
		XIв	21878,93	6517,71	11570,72	920,52	3790,50	
		XIг	21848,98	6517,71	11540,77	920,52	3790,50	
12-01-053-12	426 мм	VIIIа	20406,73	6414,80	10675,06	814,50	3316,87	580
		VIIIб	20616,61	6414,80	10834,76	814,50	3367,05	11100
		VIIIв	21096,81	6414,80	11320,60	814,50	3361,41	
		VIIIг	21096,81	6414,80	11320,60	814,50	3361,41	
		VIIIе	20772,61	6414,80	10996,40	814,50	3361,41	
		VIIIд	21133,43	6414,80	11351,58	814,50	3367,05	
		IXа	20290,17	6414,80	10381,82	814,50	3493,55	
		IXб	20463,71	6414,80	10706,04	814,50	3342,87	
		IXв	21259,93	6414,80	11351,58	814,50	3493,55	
		IXг	22233,77	7255,80	11467,60	920,52	3510,37	
		IXд	21582,40	6693,20	11390,09	849,84	3499,11	
		IXе	21259,93	6414,80	11351,58	814,50	3493,55	
		Xа	21869,57	6693,20	11390,09	849,84	3786,28	
		Xб	21471,16	6693,20	11390,09	849,84	3387,87	
		Xв	22456,92	7255,80	11788,96	920,52	3412,16	
		Xг	21805,55	6693,20	11711,45	849,84	3400,90	
		XIа	22990,74	7255,80	11757,98	920,52	3976,96	
		XIб	22990,74	7255,80	11757,98	920,52	3976,96	
		XIв	22876,88	7255,80	11788,96	920,52	3832,12	
		XIг	22845,90	7255,80	11757,98	920,52	3832,12	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Таблица 12-01-054. Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб легированных сталей, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 10 МПа								
	Измеритель: **100 м трубопровода**							
	Трубопровод в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб легированных сталей, монтируемый из труб и готовых деталей, на условное давление не более 10 МПа, диаметр трубопровода наружный							
12-01-054-01	45 мм	VIIIа	7680,14	2156,70	5411,35	489,73	112,09	195
		VIIIб	7774,77	2156,70	5504,77	489,73	113,30	320
		VIIIв	8055,70	2156,70	5785,79	489,73	113,21	
		VIIIг	8055,70	2156,70	5785,79	489,73	113,21	
		VIIIе	7868,21	2156,70	5598,30	489,73	113,21	
		VIIIд	8069,36	2156,70	5799,36	489,73	113,30	
		IXа	7510,38	2156,70	5237,43	489,73	116,25	
		IXб	7694,41	2156,70	5424,92	489,73	112,79	
		IXв	8072,31	2156,70	5799,36	489,73	116,25	
		IXг	8424,74	2439,45	5863,38	553,56	121,91	
		IXд	8189,04	2250,30	5820,61	511,00	118,13	
		IXе	8072,31	2156,70	5799,36	489,73	116,25	
		Xа	8195,34	2250,30	5820,61	511,00	124,43	
		Xб	8186,64	2250,30	5820,61	511,00	115,73	
		Xв	8609,45	2439,45	6050,33	553,56	119,67	
		Xг	8373,75	2250,30	6007,56	511,00	115,89	
		XIа	8607,98	2439,45	6036,76	553,56	131,77	
		XIб	8607,98	2439,45	6036,76	553,56	131,77	
		XIв	8618,39	2439,45	6050,33	553,56	128,61	
		XIг	8604,82	2439,45	6036,76	553,56	128,61	
12-01-054-02	57 мм	VIIIа	7838,67	2189,88	5493,32	489,73	155,47	198
		VIIIб	7934,38	2189,88	5587,06	489,73	157,44	430
		VIIIв	8216,52	2189,88	5869,34	489,73	157,30	
		VIIIг	8216,52	2189,88	5869,34	489,73	157,30	
		VIIIе	8028,19	2189,88	5681,01	489,73	157,30	
		VIIIд	8230,53	2189,88	5883,21	489,73	157,44	
		IXа	7670,99	2189,88	5318,87	489,73	162,24	
		IXб	7853,69	2189,88	5507,19	489,73	156,62	
		IXв	8235,33	2189,88	5883,21	489,73	162,24	
		IXг	8592,30	2476,98	5947,34	553,56	167,98	
		IXд	8353,55	2284,92	5904,49	511,00	164,14	
		IXе	8235,33	2189,88	5883,21	489,73	162,24	
		Xа	8363,75	2284,92	5904,49	511,00	174,34	
		Xб	8349,66	2284,92	5904,49	511,00	160,25	
		Xв	8776,35	2476,98	6135,03	553,56	164,34	
		Xг	8537,60	2284,92	6092,18	511,00	160,50	
		XIа	8782,06	2476,98	6121,16	553,56	183,92	
		XIб	8782,06	2476,98	6121,16	553,56	183,92	
		XIв	8790,81	2476,98	6135,03	553,56	178,80	
		XIг	8776,94	2476,98	6121,16	553,56	178,80	
12-01-054-03	76 мм	VIIIа	9851,69	2610,16	6989,42	630,76	252,11	236
		VIIIб	9974,14	2610,16	7108,33	630,76	255,65	720
		VIIIв	10331,85	2610,16	7466,30	630,76	255,39	
		VIIIг	10331,85	2610,16	7466,30	630,76	255,39	
		VIIIе	10093,03	2610,16	7227,48	630,76	255,39	
		VIIIд	10349,19	2610,16	7483,38	630,76	255,65	
		IXа	9642,07	2610,16	6767,68	630,76	264,23	
		IXб	9870,83	2610,16	7006,50	630,76	254,17	
		IXв	10357,77	2610,16	7483,38	630,76	264,23	
		IXг	10789,50	2952,36	7566,06	712,45	271,08	
		IXд	10500,76	2723,44	7510,82	657,71	266,50	
		IXе	10357,77	2610,16	7483,38	630,76	264,23	
		Xа	10519,02	2723,44	7510,82	657,71	284,76	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	10493,79	2723,44	7510,82	657,71	259,53	
		Хв	11021,04	2952,36	7804,12	712,45	264,56	
		Хг	10732,30	2723,44	7748,88	657,71	259,98	
		XIа	11039,02	2952,36	7787,04	712,45	299,62	
		XIб	11039,02	2952,36	7787,04	712,45	299,62	
		XIв	11046,93	2952,36	7804,12	712,45	290,45	
		XIг	11029,85	2952,36	7787,04	712,45	290,45	
12-01-054-04	89 мм	VIIIа	10182,21	2809,24	7027,41	630,76	345,56	254
		VIIIб	10306,43	2809,24	7146,48	630,76	350,71	880
		VIIIв	10664,63	2809,24	7505,05	630,76	350,34	
		VIIIг	10664,63	2809,24	7505,05	630,76	350,34	
		VIIIе	10425,41	2809,24	7265,83	630,76	350,34	
		VIIIд	10682,21	2809,24	7522,26	630,76	350,71	
		IXа	9977,83	2809,24	6805,41	630,76	363,18	
		IXб	10202,45	2809,24	7044,63	630,76	348,58	
		IXв	10694,68	2809,24	7522,26	630,76	363,18	
		IXг	11153,15	3177,54	7605,06	712,45	370,55	
		IXд	10846,52	2931,16	7549,74	657,71	365,62	
		IXе	10694,68	2809,24	7522,26	630,76	363,18	
		Xа	10872,97	2931,16	7549,74	657,71	392,07	
		Хб	10836,44	2931,16	7549,74	657,71	355,54	
		Хв	11382,10	3177,54	7843,48	712,45	361,08	
		Хг	11075,47	2931,16	7788,16	657,71	356,15	
		XIа	11415,61	3177,54	7826,26	712,45	411,81	
		XIб	11415,61	3177,54	7826,26	712,45	411,81	
		XIв	11419,55	3177,54	7843,48	712,45	398,53	
		XIг	11402,33	3177,54	7826,26	712,45	398,53	
12-01-054-05	108 мм	VIIIа	12001,97	3616,62	7810,77	662,68	574,58	327
		VIIIб	12136,08	3616,62	7935,80	662,68	583,66	1470
		VIIIв	12513,69	3616,62	8314,01	662,68	583,06	
		VIIIг	12513,69	3616,62	8314,01	662,68	583,06	
		VIIIе	12261,36	3616,62	8061,68	662,68	583,06	
		VIIIд	12534,21	3616,62	8333,93	662,68	583,66	
		IXа	11800,51	3616,62	7578,35	662,68	605,54	
		IXб	12027,27	3616,62	7830,68	662,68	579,97	
		IXв	12556,09	3616,62	8333,93	662,68	605,54	
		IXг	13127,28	4090,77	8421,48	748,89	615,03	
		IXд	12745,25	3773,58	8362,99	691,42	608,68	
		IXе	12556,09	3616,62	8333,93	662,68	605,54	
		Xа	12791,26	3773,58	8362,99	691,42	654,69	
		Хб	12727,75	3773,58	8362,99	691,42	591,18	
		Хв	13361,64	4090,77	8672,40	748,89	598,47	
		Хг	12979,60	3773,58	8613,90	691,42	592,12	
		XIа	13429,65	4090,77	8652,48	748,89	686,40	
		XIб	13429,65	4090,77	8652,48	748,89	686,40	
		XIв	13426,48	4090,77	8672,40	748,89	663,31	
		XIг	13406,56	4090,77	8652,48	748,89	663,31	
12-01-054-06	133 мм	VIIIа	13695,91	4003,72	8991,69	763,75	700,50	362
		VIIIб	13854,75	4003,72	9139,56	763,75	711,47	1790
		VIIIв	14300,72	4003,72	9586,33	763,75	710,67	
		VIIIг	14300,72	4003,72	9586,33	763,75	710,67	
		VIIIе	14002,66	4003,72	9288,27	763,75	710,67	
		VIIIд	14324,19	4003,72	9609,00	763,75	711,47	
		IXа	13458,11	4003,72	8716,30	763,75	738,09	
		IXб	13724,97	4003,72	9014,36	763,75	706,89	
		IXв	14350,81	4003,72	9609,00	763,75	738,09	
		IXг	14987,16	4528,62	9709,95	863,31	748,59	
		IXд	14561,56	4177,48	9642,51	796,94	741,57	
		IXе	14350,81	4003,72	9609,00	763,75	738,09	
		Xа	14618,24	4177,48	9642,51	796,94	798,25	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	14539,95	4177,48	9642,51	796,94	719,96	
		Хв	15263,52	4528,62	10006,54	863,31	728,36	
		Хг	14837,91	4177,48	9939,09	796,94	721,34	
		XIа	15349,67	4528,62	9983,86	863,31	837,19	
		XIб	15349,67	4528,62	9983,86	863,31	837,19	
		XIв	15343,89	4528,62	10006,54	863,31	808,73	
		XIг	15321,21	4528,62	9983,86	863,31	808,73	
12-01-054-07	159 мм	VIIIа	13984,58	4258,10	8786,19	733,50	940,29	385
		VIIIб	14143,97	4258,10	8930,52	733,50	955,35	2500
		VIIIв	14579,18	4258,10	9366,85	733,50	954,23	
		VIIIг	14579,18	4258,10	9366,85	733,50	954,23	
		VIIIе	14288,09	4258,10	9075,76	733,50	954,23	
		VIIIд	14602,88	4258,10	9389,43	733,50	955,35	
		IXа	13767,73	4258,10	8517,69	733,50	991,94	
		IXб	14015,91	4258,10	8808,78	733,50	949,03	
		IXв	14639,47	4258,10	9389,43	733,50	991,94	
		IXг	15306,51	4816,35	9487,05	828,69	1003,11	
		IXд	14860,37	4442,90	9421,83	764,91	995,64	
		IXе	14639,47	4258,10	9389,43	733,50	991,94	
		Xа	14938,44	4442,90	9421,83	764,91	1073,71	
		Xб	14830,58	4442,90	9421,83	764,91	965,85	
		Xв	15568,26	4816,35	9776,62	828,69	975,29	
		Xг	15122,12	4442,90	9711,40	764,91	967,82	
		XIа	15695,72	4816,35	9754,03	828,69	1125,34	
		XIб	15695,72	4816,35	9754,03	828,69	1125,34	
		XIв	15679,09	4816,35	9776,62	828,69	1086,12	
		XIг	15656,50	4816,35	9754,03	828,69	1086,12	
12-01-054-08	219 мм	VIIIа	16294,67	5275,62	9313,35	736,84	1705,70	477
		VIIIб	16469,53	5275,62	9460,09	736,84	1733,82	4540
		VIIIв	16912,61	5275,62	9905,27	736,84	1731,72	
		VIIIг	16912,61	5275,62	9905,27	736,84	1731,72	
		VIIIе	16615,59	5275,62	9608,25	736,84	1731,72	
		VIIIд	16940,28	5275,62	9930,84	736,84	1733,82	
		IXа	16119,71	5275,62	9041,88	736,84	1802,21	
		IXб	16336,53	5275,62	9338,91	736,84	1722,00	
		IXв	17008,67	5275,62	9930,84	736,84	1802,21	
		IXг	17814,01	5967,27	10030,69	832,46	1816,05	
		IXд	17275,35	5504,58	9963,98	768,87	1806,79	
		IXе	17008,67	5275,62	9930,84	736,84	1802,21	
		Xа	17421,41	5504,58	9963,98	768,87	1952,85	
		Xб	17219,60	5504,58	9963,98	768,87	1751,04	
		Xв	18056,90	5967,27	10325,59	832,46	1764,04	
		Xг	17518,24	5504,58	10258,88	768,87	1754,78	
		XIа	18312,17	5967,27	10300,03	832,46	2044,87	
		XIб	18312,17	5967,27	10300,03	832,46	2044,87	
		XIв	18264,36	5967,27	10325,59	832,46	1971,50	
		XIг	18238,80	5967,27	10300,03	832,46	1971,50	
12-01-054-09	273 мм	VIIIа	18096,11	5839,68	9765,73	755,55	2490,70	528
		VIIIб	18287,95	5839,68	9916,09	755,55	2532,18	6670
		VIIIв	18741,67	5839,68	10372,99	755,55	2529,00	
		VIIIг	18741,67	5839,68	10372,99	755,55	2529,00	
		VIIIе	18436,81	5839,68	10068,13	755,55	2529,00	
		VIIIд	18772,27	5839,68	10400,41	755,55	2532,18	
		IXа	17961,20	5839,68	9488,29	755,55	2633,23	
		IXб	18147,45	5839,68	9793,16	755,55	2514,61	
		IXв	18873,32	5839,68	10400,41	755,55	2633,23	
		IXг	19758,42	6605,28	10504,59	853,54	2648,55	
		IXд	19166,41	6093,12	10434,99	787,88	2638,30	
		IXе	18873,32	5839,68	10400,41	755,55	2633,23	
		Xа	19382,93	6093,12	10434,99	787,88	2854,82	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	19083,69	6093,12	10434,99	787,88	2555,58	
		Хв	19983,89	6605,28	10807,00	853,54	2571,61	
		Хг	19391,88	6093,12	10737,40	787,88	2561,36	
		XIа	20373,30	6605,28	10779,58	853,54	2988,44	
		XIб	20373,30	6605,28	10779,58	853,54	2988,44	
		XIв	20291,93	6605,28	10807,00	853,54	2879,65	
		XIг	20264,51	6605,28	10779,58	853,54	2879,65	
12-01-054-10	325 мм	VIIIа	21514,83	6857,20	11221,40	865,37	3436,23	620
		VIIIб	21738,70	6857,20	11387,72	865,37	3493,78	10000
		VIIIв	22240,39	6857,20	11893,85	865,37	3489,34	
		VIIIг	22240,39	6857,20	11893,85	865,37	3489,34	
		VIIIе	21902,64	6857,20	11556,10	865,37	3489,34	
		VIIIд	22277,10	6857,20	11926,12	865,37	3493,78	
		IXа	21407,18	6857,20	10915,91	865,37	3634,07	
		IXб	21580,23	6857,20	11253,67	865,37	3469,36	
		IXв	22417,39	6857,20	11926,12	865,37	3634,07	
		IXг	23455,78	7756,20	12047,53	977,87	3652,05	
		IXд	22761,24	7154,80	11966,41	902,87	3640,03	
		IXе	22417,39	6857,20	11926,12	865,37	3634,07	
		Xа	23062,09	7154,80	11966,41	902,87	3940,88	
		Xб	22646,28	7154,80	11966,41	902,87	3525,07	
		Xв	23683,66	7756,20	12382,26	977,87	3545,20	
		Xг	22989,12	7154,80	12301,14	902,87	3533,18	
		XIа	24230,76	7756,20	12349,99	977,87	4124,57	
		XIб	24230,76	7756,20	12349,99	977,87	4124,57	
		XIв	24111,86	7756,20	12382,26	977,87	3973,40	
		XIг	24079,59	7756,20	12349,99	977,87	3973,40	
12-01-054-11	377 мм	VIIIа	23419,92	7222,18	12454,00	1000,80	3743,74	653
		VIIIб	23667,04	7222,18	12637,65	1000,80	3807,21	12500
		VIIIв	24220,49	7222,18	13195,77	1000,80	3802,54	
		VIIIг	24220,49	7222,18	13195,77	1000,80	3802,54	
		VIIIе	23848,05	7222,18	12823,33	1000,80	3802,54	
		VIIIд	24259,65	7222,18	13230,26	1000,80	3807,21	
		IXа	23299,64	7222,18	12116,04	1000,80	3961,42	
		IXб	23491,31	7222,18	12488,49	1000,80	3780,64	
		IXв	24413,86	7222,18	13230,26	1000,80	3961,42	
		IXг	25519,31	8169,03	13369,92	1131,22	3980,36	
		IXд	24779,92	7535,62	13276,61	1044,05	3967,69	
		IXе	24413,86	7222,18	13230,26	1000,80	3961,42	
		Xа	25108,59	7535,62	13276,61	1044,05	4296,36	
		Xб	24654,51	7535,62	13276,61	1044,05	3842,28	
		Xв	25771,44	8169,03	13739,27	1131,22	3863,14	
		Xг	25032,04	7535,62	13645,95	1044,05	3850,47	
		XIа	26368,42	8169,03	13704,77	1131,22	4494,62	
		XIб	26368,42	8169,03	13704,77	1131,22	4494,62	
		XIв	26237,83	8169,03	13739,27	1131,22	4329,53	
		XIг	26203,33	8169,03	13704,77	1131,22	4329,53	
12-01-054-12	426 мм	VIIIа	25764,07	7930,02	13013,14	1017,44	4820,91	717
		VIIIб	26031,22	7930,02	13201,03	1017,44	4900,17	16700
		VIIIв	26596,26	7930,02	13772,86	1017,44	4893,38	
		VIIIг	26596,26	7930,02	13772,86	1017,44	4893,38	
		VIIIе	26214,65	7930,02	13391,25	1017,44	4893,38	
		VIIIд	26639,97	7930,02	13809,78	1017,44	4900,17	
		IXа	25693,42	7930,02	12668,42	1017,44	5094,98	
		IXб	25845,52	7930,02	13050,06	1017,44	4865,44	
		IXв	26834,78	7930,02	13809,78	1017,44	5094,98	
		IXг	28042,10	8969,67	13956,66	1150,03	5115,77	
		IXд	27234,56	8274,18	13858,52	1061,42	5101,86	
		IXе	26834,78	7930,02	13809,78	1017,44	5094,98	
		Xа	27658,35	8274,18	13858,52	1061,42	5525,65	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	27072,04	8274,18	13858,52	1061,42	4939,34	
		Хв	28271,15	8969,67	14334,79	1150,03	4966,69	
		Хг	27463,61	8274,18	14236,65	1061,42	4952,78	
		XIа	29054,83	8969,67	14297,87	1150,03	5787,29	
		XIб	29054,83	8969,67	14297,87	1150,03	5787,29	
		XIв	28878,60	8969,67	14334,79	1150,03	5574,14	
		XIг	28841,68	8969,67	14297,87	1150,03	5574,14	

Таблица 12-01-055. Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб легированных сталей, монтируемые из готовых узлов, на условное давление не более 2,5 МПа

Измеритель: **100 м трубопровода**

	Трубопровод в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб легированных сталей, монтируемый из готовых узлов, на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр трубопровода наружный							
12-01-055-01	45 мм	VIIIа	4141,90	1150,24	2954,29	235,81	37,37	104
		VIIIб	4202,66	1150,24	3014,91	235,81	37,51	250
		VIIIв	4384,64	1150,24	3196,94	235,81	37,46	
		VIIIг	4384,64	1150,24	3196,94	235,81	37,46	
		VIIIе	4263,24	1150,24	3075,54	235,81	37,46	
		VIIIд	4392,42	1150,24	3204,67	235,81	37,51	
		IXа	4028,78	1150,24	2840,61	235,81	37,93	
		IXб	4149,64	1150,24	2962,01	235,81	37,39	
		IXв	4392,84	1150,24	3204,67	235,81	37,93	
		IXг	4577,53	1301,04	3235,54	266,48	40,95	
		IXд	4454,01	1200,16	3214,92	245,98	38,93	
		IXе	4392,84	1150,24	3204,67	235,81	37,93	
		Xа	4455,25	1200,16	3214,92	245,98	40,17	
		Xб	4453,51	1200,16	3214,92	245,98	38,43	
		Xв	4698,42	1301,04	3356,79	266,48	40,59	
		Xг	4574,90	1200,16	3336,17	245,98	38,57	
		XIа	4693,33	1301,04	3349,07	266,48	43,22	
		XIб	4693,33	1301,04	3349,07	266,48	43,22	
		XIв	4700,42	1301,04	3356,79	266,48	42,59	
		XIг	4692,70	1301,04	3349,07	266,48	42,59	
12-01-055-02	57 мм	VIIIа	4212,41	1183,42	2986,44	235,81	42,55	107
		VIIIб	4273,30	1183,42	3047,19	235,81	42,69	310
		VIIIв	4455,76	1183,42	3229,72	235,81	42,62	
		VIIIг	4455,76	1183,42	3229,72	235,81	42,62	
		VIIIе	4334,03	1183,42	3107,99	235,81	42,62	
		VIIIд	4463,66	1183,42	3237,55	235,81	42,69	
		IXа	4099,16	1183,42	2872,55	235,81	43,19	
		IXб	4220,23	1183,42	2994,28	235,81	42,53	
		IXв	4464,16	1183,42	3237,55	235,81	43,19	
		IXг	4653,35	1338,57	3268,49	266,48	46,29	
		IXд	4526,83	1234,78	3247,83	245,98	44,22	
		IXе	4464,16	1183,42	3237,55	235,81	43,19	
		Xа	4528,43	1234,78	3247,83	245,98	45,82	
		Xб	4526,16	1234,78	3247,83	245,98	43,55	
		Xв	4774,45	1338,57	3390,03	266,48	45,85	
		Xг	4647,93	1234,78	3369,37	245,98	43,78	
		XIа	4770,09	1338,57	3382,19	266,48	49,33	
		XIб	4770,09	1338,57	3382,19	266,48	49,33	
		XIв	4777,10	1338,57	3390,03	266,48	48,50	
		XIг	4769,26	1338,57	3382,19	266,48	48,50	
12-01-055-03	76 мм	VIIIа	4925,81	1404,62	3463,76	268,29	57,43	127
		VIIIб	4997,96	1404,62	3535,74	268,29	57,60	490
		VIIIв	5214,05	1404,62	3751,96	268,29	57,47	
		VIIIг	5214,05	1404,62	3751,96	268,29	57,47	
		VIIIе	5069,85	1404,62	3607,76	268,29	57,47	
		VIIIд	5223,43	1404,62	3761,21	268,29	57,60	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXа	4791,70	1404,62	3328,81	268,29	58,27	
		IXб	4934,97	1404,62	3473,01	268,29	57,34	
		IXв	5224,10	1404,62	3761,21	268,29	58,27	
		IXг	5447,27	1588,77	3796,54	303,12	61,96	
		IXд	5298,02	1465,58	3772,95	279,90	59,49	
		IXе	5224,10	1404,62	3761,21	268,29	58,27	
		Xа	5300,47	1465,58	3772,95	279,90	61,94	
		Xб	5296,99	1465,58	3772,95	279,90	58,46	
		Xв	5590,64	1588,77	3940,54	303,12	61,33	
		Xг	5441,39	1465,58	3916,95	279,90	58,86	
		XIа	5586,85	1588,77	3931,29	303,12	66,79	
		XIб	5586,85	1588,77	3931,29	303,12	66,79	
		XIв	5594,83	1588,77	3940,54	303,12	65,52	
		XIг	5585,58	1588,77	3931,29	303,12	65,52	
12-01-055-04	89 мм	VIIIа	5025,04	1437,80	3513,36	268,29	73,88	130
		VIIIб	5097,56	1437,80	3585,55	268,29	74,21	700
		VIIIв	5314,41	1437,80	3802,58	268,29	74,03	
		VIIIг	5314,41	1437,80	3802,58	268,29	74,03	
		VIIIе	5169,67	1437,80	3657,84	268,29	74,03	
		VIIIд	5324,01	1437,80	3812,00	268,29	74,21	
		IXа	4891,21	1437,80	3378,05	268,29	75,36	
		IXб	5034,42	1437,80	3522,79	268,29	73,83	
		IXв	5325,16	1437,80	3812,00	268,29	75,36	
		IXг	5552,99	1626,30	3847,56	303,12	79,13	
		IXд	5400,62	1500,20	3823,82	279,90	76,60	
		IXе	5325,16	1437,80	3812,00	268,29	75,36	
		Xа	5404,43	1500,20	3823,82	279,90	80,41	
		Xб	5399,03	1500,20	3823,82	279,90	75,01	
		Xв	5696,44	1626,30	3992,04	303,12	78,10	
		Xг	5544,07	1500,20	3968,30	279,90	75,57	
		XIа	5695,35	1626,30	3982,62	303,12	86,43	
		XIб	5695,35	1626,30	3982,62	303,12	86,43	
		XIв	5702,81	1626,30	3992,04	303,12	84,47	
		XIг	5693,39	1626,30	3982,62	303,12	84,47	
12-01-055-05	108 мм	VIIIа	5541,55	1636,88	3799,52	293,73	105,15	148
		VIIIб	5617,84	1636,88	3875,21	293,73	105,75	1140
		VIIIв	5845,28	1636,88	4102,92	293,73	105,48	
		VIIIг	5845,28	1636,88	4102,92	293,73	105,48	
		VIIIе	5693,41	1636,88	3951,05	293,73	105,48	
		VIIIд	5855,55	1636,88	4112,92	293,73	105,75	
		IXа	5402,24	1636,88	3657,66	293,73	107,70	
		IXб	5551,54	1636,88	3809,52	293,73	105,14	
		IXв	5857,50	1636,88	4112,92	293,73	107,70	
		IXг	6115,66	1851,48	4152,19	331,91	111,99	
		IXд	5943,00	1707,92	4125,96	306,39	109,12	
		IXе	5857,50	1636,88	4112,92	293,73	107,70	
		Xа	5949,16	1707,92	4125,96	306,39	115,28	
		Xб	5940,46	1707,92	4125,96	306,39	106,58	
		Xв	6265,48	1851,48	4303,73	331,91	110,27	
		Xг	6092,82	1707,92	4277,50	306,39	107,40	
		XIа	6268,79	1851,48	4293,72	331,91	123,59	
		XIб	6268,79	1851,48	4293,72	331,91	123,59	
		XIв	6275,64	1851,48	4303,73	331,91	120,43	
		XIг	6265,63	1851,48	4293,72	331,91	120,43	
12-01-055-06	133 мм	VIIIа	6210,33	1791,72	4269,97	315,22	148,64	162
		VIIIб	6299,72	1791,72	4358,41	315,22	149,59	1540
		VIIIв	6565,32	1791,72	4624,42	315,22	149,18	
		VIIIг	6565,32	1791,72	4624,42	315,22	149,18	
		VIIIе	6387,92	1791,72	4447,02	315,22	149,18	
		VIIIд	6577,40	1791,72	4636,09	315,22	149,59	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXа	6048,64	1791,72	4104,23	315,22	152,69	
		IXб	6222,00	1791,72	4281,63	315,22	148,65	
		IXв	6580,50	1791,72	4636,09	315,22	152,69	
		IXг	6862,47	2026,62	4678,46	356,31	157,39	
		IXд	6673,90	1869,48	4650,17	328,92	154,25	
		IXе	6580,50	1791,72	4636,09	315,22	152,69	
		Xа	6683,51	1869,48	4650,17	328,92	163,86	
		Xб	6669,94	1869,48	4650,17	328,92	150,29	
		Xв	7036,82	2026,62	4855,52	356,31	154,68	
		Xг	6848,24	1869,48	4827,22	328,92	151,54	
		XIа	7045,87	2026,62	4843,86	356,31	175,39	
		XIб	7045,87	2026,62	4843,86	356,31	175,39	
		XIв	7052,60	2026,62	4855,52	356,31	170,46	
		XIг	7040,94	2026,62	4843,86	356,31	170,46	
12-01-055-07	159 мм	VIIIа	6514,35	1946,56	4362,83	323,62	204,96	176
		VIIIб	6605,40	1946,56	4452,43	323,62	206,41	1820
		VIIIв	6874,34	1946,56	4721,95	323,62	205,83	
		VIIIг	6874,34	1946,56	4721,95	323,62	205,83	
		VIIIе	6694,60	1946,56	4542,21	323,62	205,83	
		VIIIд	6886,81	1946,56	4733,84	323,62	206,41	
		IXа	6352,60	1946,56	4194,97	323,62	211,07	
		IXб	6526,31	1946,56	4374,72	323,62	205,03	
		IXв	6891,47	1946,56	4733,84	323,62	211,07	
		IXг	7195,48	2201,76	4777,54	365,96	216,18	
		IXд	6992,16	2031,04	4748,36	337,66	212,76	
		IXе	6891,47	1946,56	4733,84	323,62	211,07	
		Xа	7006,34	2031,04	4748,36	337,66	226,94	
		Xб	6986,34	2031,04	4748,36	337,66	206,94	
		Xв	7370,82	2201,76	4956,92	365,96	212,14	
		Xг	7167,50	2031,04	4927,74	337,66	208,72	
		XIа	7389,37	2201,76	4945,03	365,96	242,58	
		XIб	7389,37	2201,76	4945,03	365,96	242,58	
		XIв	7393,98	2201,76	4956,92	365,96	235,30	
		XIг	7382,09	2201,76	4945,03	365,96	235,30	
12-01-055-08	219 мм	VIIIа	8153,92	2875,60	4630,40	323,62	647,92	260
		VIIIб	8252,89	2875,60	4721,18	323,62	656,11	3570
		VIIIв	8525,49	2875,60	4995,10	323,62	654,79	
		VIIIг	8525,49	2875,60	4995,10	323,62	654,79	
		VIIIе	8342,81	2875,60	4812,42	323,62	654,79	
		VIIIд	8539,83	2875,60	5008,12	323,62	656,11	
		IXа	8014,04	2875,60	4460,74	323,62	677,70	
		IXб	8170,54	2875,60	4643,42	323,62	651,52	
		IXв	8561,42	2875,60	5008,12	323,62	677,70	
		IXг	8991,28	3252,60	5053,44	365,96	685,24	
		IXд	8703,78	3000,40	5023,18	337,66	680,20	
		IXе	8561,42	2875,60	5008,12	323,62	677,70	
		Xа	8756,23	3000,40	5023,18	337,66	732,65	
		Xб	8683,16	3000,40	5023,18	337,66	659,58	
		Xв	9156,14	3252,60	5235,46	365,96	668,08	
		Xг	8868,64	3000,40	5205,20	337,66	663,04	
		XIа	9248,68	3252,60	5222,44	365,96	773,64	
		XIб	9248,68	3252,60	5222,44	365,96	773,64	
		XIв	9235,13	3252,60	5235,46	365,96	747,07	
		XIг	9222,11	3252,60	5222,44	365,96	747,07	
12-01-055-09	273 мм	VIIIа	9170,30	3428,60	4772,96	323,62	968,74	310
		VIIIб	9274,12	3428,60	4864,38	323,62	981,14	5000
		VIIIв	9548,35	3428,60	5140,65	323,62	979,10	
		VIIIг	9548,35	3428,60	5140,65	323,62	979,10	
		VIIIе	9364,10	3428,60	4956,40	323,62	979,10	
		VIIIд	9564,04	3428,60	5154,30	323,62	981,14	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXа	9044,85	3428,60	4602,36	323,62	1013,89	
		IXб	9189,33	3428,60	4786,61	323,62	974,12	
		IXв	9596,79	3428,60	5154,30	323,62	1013,89	
		IXг	10101,51	3878,10	5200,53	365,96	1022,88	
		IXд	9763,93	3577,40	5169,66	337,66	1016,87	
		IXе	9596,79	3428,60	5154,30	323,62	1013,89	
		Xа	9843,83	3577,40	5169,66	337,66	1096,77	
		Xб	9732,48	3577,40	5169,66	337,66	985,42	
		Xв	10258,88	3878,10	5383,98	365,96	996,80	
		Xг	9921,30	3577,40	5353,11	337,66	990,79	
		XIа	10406,26	3878,10	5370,33	365,96	1157,83	
		XIб	10406,26	3878,10	5370,33	365,96	1157,83	
		XIв	10379,43	3878,10	5383,98	365,96	1117,35	
		XIг	10365,78	3878,10	5370,33	365,96	1117,35	
12-01-055-10	325 мм	VIIIа	9964,62	3893,12	4905,15	323,62	1166,35	352
		VIIIб	10070,57	3893,12	4997,18	323,62	1180,27	6670
		VIIIв	10346,32	3893,12	5275,65	323,62	1177,55	
		VIIIг	10346,32	3893,12	5275,65	323,62	1177,55	
		VIIIе	10160,60	3893,12	5089,93	323,62	1177,55	
		VIIIд	10363,25	3893,12	5289,86	323,62	1180,27	
		IXа	9844,85	3893,12	4733,63	323,62	1218,10	
		IXб	9984,15	3893,12	4919,36	323,62	1171,67	
		IXв	10401,08	3893,12	5289,86	323,62	1218,10	
		IXг	10968,84	4403,52	5337,01	365,96	1228,31	
		IXд	10589,08	4062,08	5305,52	337,66	1221,48	
		IXе	10401,08	3893,12	5289,86	323,62	1218,10	
		Xа	10684,99	4062,08	5305,52	337,66	1317,39	
		Xб	10551,03	4062,08	5305,52	337,66	1183,43	
		Xв	11123,09	4403,52	5521,80	365,96	1197,77	
		Xг	10743,33	4062,08	5490,31	337,66	1190,94	
		XIа	11304,54	4403,52	5507,59	365,96	1393,43	
		XIб	11304,54	4403,52	5507,59	365,96	1393,43	
		XIв	11270,04	4403,52	5521,80	365,96	1344,72	
		XIг	11255,83	4403,52	5507,59	365,96	1344,72	
12-01-055-11	377 мм	VIIIа	10441,24	4025,84	5000,77	323,62	1414,63	364
		VIIIб	10552,61	4025,84	5093,37	323,62	1433,40	7690
		VIIIв	10830,05	4025,84	5373,72	323,62	1430,49	
		VIIIг	10830,05	4025,84	5373,72	323,62	1430,49	
		VIIIе	10643,07	4025,84	5186,74	323,62	1430,49	
		VIIIд	10847,78	4025,84	5388,54	323,62	1433,40	
		IXа	10337,06	4025,84	4828,60	323,62	1482,62	
		IXб	10464,49	4025,84	5015,60	323,62	1423,05	
		IXв	10897,00	4025,84	5388,54	323,62	1482,62	
		IXг	11484,41	4553,64	5437,60	365,96	1493,17	
		IXд	11091,51	4200,56	5404,84	337,66	1486,11	
		IXе	10897,00	4025,84	5388,54	323,62	1482,62	
		Xа	11210,19	4200,56	5404,84	337,66	1604,79	
		Xб	11044,91	4200,56	5404,84	337,66	1439,51	
		Xв	11631,36	4553,64	5623,58	365,96	1454,14	
		Xг	11238,45	4200,56	5590,81	337,66	1447,08	
		XIа	11854,83	4553,64	5608,75	365,96	1692,44	
		XIб	11854,83	4553,64	5608,75	365,96	1692,44	
		XIв	11809,57	4553,64	5623,58	365,96	1632,35	
		XIг	11794,74	4553,64	5608,75	365,96	1632,35	
12-01-055-12	426 мм	VIIIа	10983,02	4158,56	5381,25	357,46	1443,21	376
		VIIIб	11094,61	4158,56	5478,74	357,46	1457,31	10000
		VIIIв	11385,46	4158,56	5773,81	357,46	1453,09	
		VIIIг	11385,46	4158,56	5773,81	357,46	1453,09	
		VIIIе	11188,65	4158,56	5577,00	357,46	1453,09	
		VIIIд	11405,42	4158,56	5789,55	357,46	1457,31	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXа	10857,80	4158,56	5200,18	357,46	1499,06	
		IXб	11001,78	4158,56	5397,00	357,46	1446,22	
		IXв	11447,17	4158,56	5789,55	357,46	1499,06	
		IXг	12059,28	4703,76	5845,55	404,01	1509,97	
		IXд	11649,86	4339,04	5808,15	373,14	1502,67	
		IXе	11447,17	4158,56	5789,55	357,46	1499,06	
		Xа	11767,52	4339,04	5808,15	373,14	1620,33	
		Xб	11602,24	4339,04	5808,15	373,14	1455,05	
		Xв	12219,95	4703,76	6041,31	404,01	1474,88	
		Xг	11810,53	4339,04	6003,91	373,14	1467,58	
		XIа	12451,62	4703,76	6025,57	404,01	1722,29	
		XIб	12451,62	4703,76	6025,57	404,01	1722,29	
		XIв	12407,28	4703,76	6041,31	404,01	1662,21	
		XIг	12391,54	4703,76	6025,57	404,01	1662,21	
12-01-055-13	530 мм	VIIIа	11722,08	4324,46	5819,17	377,79	1578,45	391
		VIIIб	11840,76	4324,46	5928,42	377,79	1587,88	10000
		VIIIв	12165,13	4324,46	6258,93	377,79	1581,74	
		VIIIг	12165,13	4324,46	6258,93	377,79	1581,74	
		VIIIе	11944,70	4324,46	6038,50	377,79	1581,74	
		VIIIд	12188,56	4324,46	6276,22	377,79	1587,88	
		IXа	11564,04	4324,46	5616,01	377,79	1623,57	
		IXб	11735,98	4324,46	5836,46	377,79	1575,06	
		IXв	12224,25	4324,46	6276,22	377,79	1623,57	
		IXг	12860,53	4891,41	6334,21	427,00	1634,91	
		IXд	12434,94	4512,14	6295,48	393,93	1627,32	
		IXе	12224,25	4324,46	6276,22	377,79	1623,57	
		Xа	12560,01	4512,14	6295,48	393,93	1752,39	
		Xб	12382,56	4512,14	6295,48	393,93	1574,94	
		Xв	13047,02	4891,41	6553,56	427,00	1602,05	
		Xг	12621,43	4512,14	6514,83	393,93	1594,46	
		XIа	13306,52	4891,41	6536,27	427,00	1878,84	
		XIб	13306,52	4891,41	6536,27	427,00	1878,84	
		XIв	13259,29	4891,41	6553,56	427,00	1814,32	
		XIг	13242,00	4891,41	6536,27	427,00	1814,32	

Таблица 12-01-056. Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб легированных сталей, монтируемые из готовых узлов, на условное давление не более 4 МПа

Измеритель: **100 м трубопровода**

	Трубопровод в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб легированных сталей, монтируемый из готовых узлов, на условное давление не более 4 МПа, диаметр трубопровода наружный							
12-01-056-01	45 мм	VIIIа	4563,23	1271,90	3247,42	269,79	43,91	115
		VIIIб	4628,34	1271,90	3312,31	269,79	44,13	310
		VIIIв	4823,08	1271,90	3507,10	269,79	44,08	
		VIIIг	4823,08	1271,90	3507,10	269,79	44,08	
		VIIIе	4693,16	1271,90	3377,18	269,79	44,08	
		VIIIд	4831,31	1271,90	3515,28	269,79	44,13	
		IXа	4442,34	1271,90	3125,70	269,79	44,74	
		IXб	4571,49	1271,90	3255,61	269,79	43,98	
		IXв	4831,92	1271,90	3515,28	269,79	44,74	
		IXг	5037,34	1438,65	3550,62	304,84	48,07	
		IXд	4899,96	1327,10	3527,02	281,35	45,84	
		IXе	4831,92	1271,90	3515,28	269,79	44,74	
		Xа	4901,57	1327,10	3527,02	281,35	47,45	
		Xб	4899,31	1327,10	3527,02	281,35	45,19	
		Xв	5166,60	1438,65	3680,38	304,84	47,57	
		Xг	5029,22	1327,10	3656,78	281,35	45,34	
		XIа	5161,74	1438,65	3672,19	304,84	50,90	
		XIб	5161,74	1438,65	3672,19	304,84	50,90	
		XIв	5169,11	1438,65	3680,38	304,84	50,08	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIг	5160,92	1438,65	3672,19	304,84	50,08	
12-01-056-02	57 мм	VIIIа	4684,50	1282,96	3352,91	278,18	48,63	116
		VIIIб	4750,81	1282,96	3418,99	278,18	48,86	380
		VIIIв	4949,22	1282,96	3617,48	278,18	48,78	
		VIIIг	4949,22	1282,96	3617,48	278,18	48,78	
		VIIIе	4816,84	1282,96	3485,10	278,18	48,78	
		VIIIд	4957,72	1282,96	3625,90	278,18	48,86	
		IXа	4561,44	1282,96	3228,94	278,18	49,54	
		IXб	4692,96	1282,96	3361,33	278,18	48,67	
		IXв	4958,40	1282,96	3625,90	278,18	49,54	
		IXг	5166,46	1451,16	3662,40	314,49	52,90	
		IXд	5027,31	1338,64	3638,02	290,29	50,65	
		IXе	4958,40	1282,96	3625,90	278,18	49,54	
		Xа	5029,29	1338,64	3638,02	290,29	52,63	
		Xб	5026,51	1338,64	3638,02	290,29	49,85	
		Xв	5298,07	1451,16	3794,59	314,49	52,32	
		Xг	5158,92	1338,64	3770,21	290,29	50,07	
		XIа	5293,85	1451,16	3786,18	314,49	56,51	
		XIб	5293,85	1451,16	3786,18	314,49	56,51	
		XIв	5301,25	1451,16	3794,59	314,49	55,50	
		XIг	5292,84	1451,16	3786,18	314,49	55,50	
12-01-056-03	76 мм	VIIIа	5475,58	1570,52	3833,39	310,55	71,67	142
		VIIIб	5553,31	1570,52	3910,74	310,55	72,05	670
		VIIIв	5785,48	1570,52	4143,04	310,55	71,92	
		VIIIг	5785,48	1570,52	4143,04	310,55	71,92	
		VIIIе	5630,56	1570,52	3988,12	310,55	71,92	
		VIIIд	5795,42	1570,52	4152,85	310,55	72,05	
		IXа	5332,03	1570,52	3688,28	310,55	73,23	
		IXб	5485,44	1570,52	3843,20	310,55	71,72	
		IXв	5796,60	1570,52	4152,85	310,55	73,23	
		IXг	6047,68	1776,42	4193,91	351,03	77,35	
		IXд	5879,76	1638,68	4166,49	324,11	74,59	
		IXе	5796,60	1570,52	4152,85	310,55	73,23	
		Xа	5883,22	1638,68	4166,49	324,11	78,05	
		Xб	5878,35	1638,68	4166,49	324,11	73,18	
		Xв	6201,40	1776,42	4348,64	351,03	76,34	
		Xг	6033,47	1638,68	4321,21	324,11	73,58	
		XIа	6198,95	1776,42	4338,83	351,03	83,70	
		XIб	6198,95	1776,42	4338,83	351,03	83,70	
		XIв	6206,98	1776,42	4348,64	351,03	81,92	
		XIг	6197,17	1776,42	4338,83	351,03	81,92	
12-01-056-04	89 мм	VIIIа	5545,30	1581,58	3878,78	310,55	84,94	143
		VIIIб	5623,32	1581,58	3956,31	310,55	85,43	820
		VIIIв	5856,12	1581,58	4189,29	310,55	85,25	
		VIIIг	5856,12	1581,58	4189,29	310,55	85,25	
		VIIIе	5700,74	1581,58	4033,91	310,55	85,25	
		VIIIд	5866,28	1581,58	4199,27	310,55	85,43	
		IXа	5401,91	1581,58	3733,37	310,55	86,96	
		IXб	5555,33	1581,58	3888,76	310,55	84,99	
		IXв	5867,81	1581,58	4199,27	310,55	86,96	
		IXг	6120,43	1788,93	4240,39	351,03	91,11	
		IXд	5951,47	1650,22	4212,92	324,11	88,33	
		IXе	5867,81	1581,58	4199,27	310,55	86,96	
		Xа	5956,04	1650,22	4212,92	324,11	92,90	
		Xб	5949,60	1650,22	4212,92	324,11	86,46	
		Xв	6274,24	1788,93	4395,52	351,03	89,79	
		Xг	6105,28	1650,22	4368,05	324,11	87,01	
		XIа	6274,02	1788,93	4385,54	351,03	99,55	
		XIб	6274,02	1788,93	4385,54	351,03	99,55	
		XIв	6281,66	1788,93	4395,52	351,03	97,21	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIг	6271,68	1788,93	4385,54	351,03	97,21	
12-01-056-05	108 мм	VIIIа	6120,61	1902,32	4105,10	329,14	113,19	172
		VIIIб	6201,40	1902,32	4185,24	329,14	113,84	1140
		VIIIв	6442,14	1902,32	4426,25	329,14	113,57	
		VIIIг	6442,14	1902,32	4426,25	329,14	113,57	
		VIIIе	6281,40	1902,32	4265,51	329,14	113,57	
		VIIIд	6452,92	1902,32	4436,76	329,14	113,84	
		IXа	5973,10	1902,32	3954,86	329,14	115,92	
		IXб	6131,13	1902,32	4115,60	329,14	113,21	
		IXв	6455,00	1902,32	4436,76	329,14	115,92	
		IXг	6753,25	2151,72	4480,63	371,93	120,90	
		IXд	6553,78	1984,88	4451,33	343,25	117,57	
		IXе	6455,00	1902,32	4436,76	329,14	115,92	
		Xа	6560,20	1984,88	4451,33	343,25	123,99	
		Xб	6551,15	1984,88	4451,33	343,25	114,94	
		Xв	6911,86	2151,72	4641,05	371,93	119,09	
		Xг	6712,38	1984,88	4611,74	343,25	115,76	
		XIа	6915,14	2151,72	4630,54	371,93	132,88	
		XIб	6915,14	2151,72	4630,54	371,93	132,88	
		XIв	6922,36	2151,72	4641,05	371,93	129,59	
		XIг	6911,85	2151,72	4630,54	371,93	129,59	
12-01-056-06	133 мм	VIIIа	6971,20	2035,04	4779,92	374,62	156,24	184
		VIIIб	7068,08	2035,04	4875,80	374,62	157,24	1540
		VIIIв	7355,95	2035,04	5164,07	374,62	156,84	
		VIIIг	7355,95	2035,04	5164,07	374,62	156,84	
		VIIIе	7163,70	2035,04	4971,82	374,62	156,84	
		VIIIд	7368,80	2035,04	5176,52	374,62	157,24	
		IXа	6795,62	2035,04	4600,11	374,62	160,47	
		IXб	6983,68	2035,04	4792,36	374,62	156,28	
		IXв	7372,03	2035,04	5176,52	374,62	160,47	
		IXг	7694,30	2301,84	5226,65	423,28	165,81	
		IXд	7478,77	2123,36	5193,17	390,76	162,24	
		IXе	7372,03	2035,04	5176,52	374,62	160,47	
		Xа	7488,64	2123,36	5193,17	390,76	172,11	
		Xб	7474,72	2123,36	5193,17	390,76	158,19	
		Xв	7883,40	2301,84	5418,55	423,28	163,01	
		Xг	7667,87	2123,36	5385,07	390,76	159,44	
		XIа	7892,14	2301,84	5406,11	423,28	184,19	
		XIб	7892,14	2301,84	5406,11	423,28	184,19	
		XIв	7899,52	2301,84	5418,55	423,28	179,13	
		XIг	7887,08	2301,84	5406,11	423,28	179,13	
12-01-056-07	159 мм	VIIIа	7251,57	2212,00	4829,30	374,62	210,27	200
		VIIIб	7349,15	2212,00	4925,43	374,62	211,72	1820
		VIIIв	7637,72	2212,00	5214,58	374,62	211,14	
		VIIIг	7637,72	2212,00	5214,58	374,62	211,14	
		VIIIе	7444,88	2212,00	5021,74	374,62	211,14	
		VIIIд	7650,94	2212,00	5227,22	374,62	211,72	
		IXа	7077,49	2212,00	4649,11	374,62	216,38	
		IXб	7264,29	2212,00	4841,95	374,62	210,34	
		IXв	7655,60	2212,00	5227,22	374,62	216,38	
		IXг	8002,05	2502,00	5277,87	423,28	222,18	
		IXд	7770,35	2308,00	5244,05	390,76	218,30	
		IXе	7655,60	2212,00	5227,22	374,62	216,38	
		Xа	7784,53	2308,00	5244,05	390,76	232,48	
		Xб	7764,53	2308,00	5244,05	390,76	212,48	
		Xв	8190,46	2502,00	5470,32	423,28	218,14	
		Xг	7958,75	2308,00	5436,49	390,76	214,26	
		XIа	8208,25	2502,00	5457,67	423,28	248,58	
		XIб	8208,25	2502,00	5457,67	423,28	248,58	
		XIв	8213,62	2502,00	5470,32	423,28	241,30	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIг	8200,97	2502,00	5457,67	423,28	241,30	
12-01-056-08	219 мм	VIIIа	8894,57	2997,26	5246,95	391,34	650,36	271
		VIIIб	9002,17	2997,26	5346,36	391,34	658,55	3570
		VIIIв	9300,71	2997,26	5646,22	391,34	657,23	
		VIIIг	9300,71	2997,26	5646,22	391,34	657,23	
		VIIIе	9100,73	2997,26	5446,24	391,34	657,23	
		VIIIд	9316,06	2997,26	5660,25	391,34	658,55	
		IXа	8738,38	2997,26	5060,98	391,34	680,14	
		IXб	8912,19	2997,26	5260,97	391,34	653,96	
		IXв	9337,65	2997,26	5660,25	391,34	680,14	
		IXг	9792,57	3390,21	5714,37	442,37	687,99	
		IXд	9488,30	3127,34	5678,22	408,44	682,74	
		IXе	9337,65	2997,26	5660,25	391,34	680,14	
		Xа	9540,75	3127,34	5678,22	408,44	735,19	
		Xб	9467,68	3127,34	5678,22	408,44	662,12	
		Xв	9974,70	3390,21	5913,66	442,37	670,83	
		Xг	9670,44	3127,34	5877,52	408,44	665,58	
		XIа	10066,24	3390,21	5899,64	442,37	776,39	
		XIб	10066,24	3390,21	5899,64	442,37	776,39	
		XIв	10053,69	3390,21	5913,66	442,37	749,82	
		XIг	10039,67	3390,21	5899,64	442,37	749,82	
12-01-056-09	273 мм	VIIIа	10061,02	3461,78	5629,83	408,38	969,41	313
		VIIIб	10175,99	3461,78	5732,40	408,38	981,81	5000
		VIIIв	10484,01	3461,78	6042,46	408,38	979,77	
		VIIIг	10484,01	3461,78	6042,46	408,38	979,77	
		VIIIе	10277,21	3461,78	5835,66	408,38	979,77	
		VIIIд	10501,26	3461,78	6057,67	408,38	981,81	
		IXа	9914,58	3461,78	5438,24	408,38	1014,56	
		IXб	10081,61	3461,78	5645,04	408,38	974,79	
		IXв	10534,01	3461,78	6057,67	408,38	1014,56	
		IXг	11054,46	3915,63	6115,20	461,52	1023,63	
		IXд	10706,36	3612,02	6076,78	425,91	1017,56	
		IXе	10534,01	3461,78	6057,67	408,38	1014,56	
		Xа	10786,26	3612,02	6076,78	425,91	1097,46	
		Xб	10674,91	3612,02	6076,78	425,91	986,11	
		Xв	11234,23	3915,63	6321,05	461,52	997,55	
		Xг	10886,12	3612,02	6282,62	425,91	991,48	
		XIа	11380,04	3915,63	6305,83	461,52	1158,58	
		XIб	11380,04	3915,63	6305,83	461,52	1158,58	
		XIв	11354,78	3915,63	6321,05	461,52	1118,10	
		XIг	11339,56	3915,63	6305,83	461,52	1118,10	
12-01-056-10	325 мм	VIIIа	10923,09	4047,96	5705,68	408,38	1169,45	366
		VIIIб	11040,05	4047,96	5808,72	408,38	1183,37	6670
		VIIIв	11348,93	4047,96	6120,32	408,38	1180,65	
		VIIIг	11348,93	4047,96	6120,32	408,38	1180,65	
		VIIIе	11141,11	4047,96	5912,50	408,38	1180,65	
		VIIIд	11367,19	4047,96	6135,86	408,38	1183,37	
		IXа	10782,56	4047,96	5513,40	408,38	1221,20	
		IXб	10943,96	4047,96	5721,23	408,38	1174,77	
		IXв	11405,02	4047,96	6135,86	408,38	1221,20	
		IXг	12005,36	4578,66	6194,89	461,52	1231,81	
		IXд	11603,81	4223,64	6155,46	425,91	1224,71	
		IXе	11405,02	4047,96	6135,86	408,38	1221,20	
		Xа	11699,72	4223,64	6155,46	425,91	1320,62	
		Xб	11565,76	4223,64	6155,46	425,91	1186,66	
		Xв	12181,64	4578,66	6401,71	461,52	1201,27	
		Xг	11780,10	4223,64	6362,29	425,91	1194,17	
		XIа	12361,76	4578,66	6386,17	461,52	1396,93	
		XIб	12361,76	4578,66	6386,17	461,52	1396,93	
		XIв	12328,59	4578,66	6401,71	461,52	1348,22	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIг	12313,05	4578,66	6386,17	461,52	1348,22	
12-01-056-11	377 мм	VIIIа	12170,75	4424,00	6324,16	459,29	1422,59	400
		VIIIб	12299,96	4424,00	6434,60	459,29	1441,36	10000
		VIIIв	12631,19	4424,00	6768,74	459,29	1438,45	
		VIIIг	12631,19	4424,00	6768,74	459,29	1438,45	
		VIIIе	12408,32	4424,00	6545,87	459,29	1438,45	
		VIIIд	12651,20	4424,00	6785,84	459,29	1441,36	
		IXа	12032,96	4424,00	6118,38	459,29	1490,58	
		IXб	12196,27	4424,00	6341,26	459,29	1431,01	
		IXв	12700,42	4424,00	6785,84	459,29	1490,58	
		IXг	13360,59	5004,00	6854,41	518,77	1502,18	
		IXд	12919,02	4616,00	6808,60	478,91	1494,42	
		IXе	12700,42	4424,00	6785,84	459,29	1490,58	
		Xа	13037,70	4616,00	6808,60	478,91	1613,10	
		Xб	12872,42	4616,00	6808,60	478,91	1447,82	
		Xв	13543,28	5004,00	7076,13	518,77	1463,15	
		Xг	13101,72	4616,00	7030,33	478,91	1455,39	
		XIа	13764,49	5004,00	7059,04	518,77	1701,45	
		XIб	13764,49	5004,00	7059,04	518,77	1701,45	
		XIв	13721,49	5004,00	7076,13	518,77	1641,36	
		XIг	13704,40	5004,00	7059,04	518,77	1641,36	
12-01-056-12	426 мм	VIIIа	13569,87	5253,50	6851,26	501,52	1465,11	475
		VIIIб	13700,47	5253,50	6967,76	501,52	1479,21	11100
		VIIIв	14049,01	5253,50	7320,52	501,52	1474,99	
		VIIIг	14049,01	5253,50	7320,52	501,52	1474,99	
		VIIIе	13813,72	5253,50	7085,23	501,52	1474,99	
		VIIIд	14071,68	5253,50	7338,97	501,52	1479,21	
		IXа	13408,85	5253,50	6634,39	501,52	1520,96	
		IXб	13591,33	5253,50	6869,71	501,52	1468,12	
		IXв	14113,43	5253,50	7338,97	501,52	1520,96	
		IXг	14891,26	5942,25	7414,27	566,96	1534,74	
		IXд	14370,99	5481,50	7363,97	523,22	1525,52	
		IXе	14113,43	5253,50	7338,97	501,52	1520,96	
		Xа	14488,65	5481,50	7363,97	523,22	1643,18	
		Xб	14323,37	5481,50	7363,97	523,22	1477,90	
		Xв	15090,15	5942,25	7648,25	566,96	1499,65	
		Xг	14569,88	5481,50	7597,95	523,22	1490,43	
		XIа	15319,11	5942,25	7629,80	566,96	1747,06	
		XIб	15319,11	5942,25	7629,80	566,96	1747,06	
		XIв	15277,48	5942,25	7648,25	566,96	1686,98	
		XIг	15259,03	5942,25	7629,80	566,96	1686,98	

Таблица 12-01-057. Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб легированных сталей, монтируемые из готовых узлов, на условное давление не более 10 МПа

Измеритель: **100 м трубопровода**

	Трубопровод в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб легированных сталей, монтируемый из готовых узлов, на условное давление не более 10 МПа, диаметр трубопровода наружный							
12-01-057-01	45 мм	VIIIа	4971,90	1382,50	3540,55	303,55	48,85	125
		VIIIб	5041,32	1382,50	3609,70	303,55	49,12	360
		VIIIв	5248,82	1382,50	3817,25	303,55	49,07	
		VIIIг	5248,82	1382,50	3817,25	303,55	49,07	
		VIIIе	5110,39	1382,50	3678,82	303,55	49,07	
		VIIIд	5257,52	1382,50	3825,90	303,55	49,12	
		IXа	4843,14	1382,50	3410,78	303,55	49,86	
		IXб	4980,66	1382,50	3549,21	303,55	48,95	
		IXв	5258,26	1382,50	3825,90	303,55	49,86	
		IXг	5482,94	1563,75	3865,70	343,04	53,49	
		IXд	5332,68	1442,50	3839,12	316,71	51,06	
		IXе	5258,26	1382,50	3825,90	303,55	49,86	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Ха	5334,55	1442,50	3839,12	316,71	52,93	
		Хб	5331,94	1442,50	3839,12	316,71	50,32	
		Хв	5620,61	1563,75	4003,97	343,04	52,89	
		Хг	5470,35	1442,50	3977,39	316,71	50,46	
		XIа	5615,76	1563,75	3995,31	343,04	56,70	
		XIб	5615,76	1563,75	3995,31	343,04	56,70	
		XIв	5623,47	1563,75	4003,97	343,04	55,75	
		XIг	5614,81	1563,75	3995,31	343,04	55,75	
12-01-057-02	57 мм	VIIIа	5246,93	1393,56	3799,80	329,01	53,57	126
		VIIIб	5319,76	1393,56	3872,35	329,01	53,85	450
		VIIIв	5537,51	1393,56	4090,18	329,01	53,77	
		VIIIг	5537,51	1393,56	4090,18	329,01	53,77	
		VIIIе	5392,22	1393,56	3944,89	329,01	53,77	
		VIIIд	5546,71	1393,56	4099,30	329,01	53,85	
		IXа	5111,85	1393,56	3663,63	329,01	54,66	
		IXб	5256,12	1393,56	3808,92	329,01	53,64	
		IXв	5547,52	1393,56	4099,30	329,01	54,66	
		IXг	5777,39	1576,26	4142,81	371,91	58,32	
		IXд	5623,66	1454,04	4113,75	343,24	55,87	
		IXе	5547,52	1393,56	4099,30	329,01	54,66	
		Ха	5625,89	1454,04	4113,75	343,24	58,10	
		Хб	5622,76	1454,04	4113,75	343,24	54,97	
		Хв	5921,81	1576,26	4287,90	371,91	57,65	
		Хг	5768,08	1454,04	4258,84	343,24	55,20	
		XIа	5917,35	1576,26	4278,78	371,91	62,31	
		XIб	5917,35	1576,26	4278,78	371,91	62,31	
		XIв	5925,33	1576,26	4287,90	371,91	61,17	
		XIг	5916,21	1576,26	4278,78	371,91	61,17	
12-01-057-03	76 мм	VIIIа	6159,19	1780,66	4297,21	361,38	81,32	161
		VIIIб	6243,53	1780,66	4381,05	361,38	81,82	760
		VIIIв	6495,17	1780,66	4632,83	361,38	81,68	
		VIIIг	6495,17	1780,66	4632,83	361,38	81,68	
		VIIIе	6327,24	1780,66	4464,90	361,38	81,68	
		VIIIд	6505,88	1780,66	4643,40	361,38	81,82	
		IXа	6003,76	1780,66	4139,85	361,38	83,25	
		IXб	6169,88	1780,66	4307,77	361,38	81,45	
		IXв	6507,31	1780,66	4643,40	361,38	83,25	
		IXг	6793,16	2014,11	4691,13	408,45	87,92	
		IXд	6601,99	1857,94	4659,25	377,07	84,80	
		IXе	6507,31	1780,66	4643,40	361,38	83,25	
		Ха	6605,96	1857,94	4659,25	377,07	88,77	
		Хб	6600,39	1857,94	4659,25	377,07	83,20	
		Хв	6959,66	2014,11	4858,83	408,45	86,72	
		Хг	6768,48	1857,94	4826,94	377,07	83,60	
		XIа	6957,39	2014,11	4848,26	408,45	95,02	
		XIб	6957,39	2014,11	4848,26	408,45	95,02	
		XIв	6965,94	2014,11	4858,83	408,45	93,00	
		XIг	6955,37	2014,11	4848,26	408,45	93,00	
12-01-057-04	89 мм	VIIIа	6192,65	1780,66	4317,61	361,38	94,38	161
		VIIIб	6277,17	1780,66	4401,54	361,38	94,97	920
		VIIIв	6529,11	1780,66	4653,66	361,38	94,79	
		VIIIг	6529,11	1780,66	4653,66	361,38	94,79	
		VIIIе	6360,96	1780,66	4485,51	361,38	94,79	
		VIIIд	6539,93	1780,66	4664,30	361,38	94,97	
		IXа	6037,51	1780,66	4160,09	361,38	96,76	
		IXб	6203,40	1780,66	4328,25	361,38	94,49	
		IXв	6541,72	1780,66	4664,30	361,38	96,76	
		IXг	6827,68	2014,11	4712,14	408,45	101,43	
		IXд	6636,43	1857,94	4680,18	377,07	98,31	
		IXе	6541,72	1780,66	4664,30	361,38	96,76	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Ха	6641,50	1857,94	4680,18	377,07	103,38	
		Хб	6634,37	1857,94	4680,18	377,07	96,25	
		Хв	6994,07	2014,11	4880,04	408,45	99,92	
		Хг	6802,82	1857,94	4848,08	377,07	96,80	
		XIа	6994,14	2014,11	4869,41	408,45	110,62	
		XIб	6994,14	2014,11	4869,41	408,45	110,62	
		XIв	7002,18	2014,11	4880,04	408,45	108,03	
		XIг	6991,55	2014,11	4869,41	408,45	108,03	
12-01-057-05	108 мм	VIIIа	7063,55	2189,88	4731,53	386,81	142,14	198
		VIIIб	7152,55	2189,88	4819,42	386,81	143,25	1490
		VIIIв	7416,94	2189,88	5084,10	386,81	142,96	
		VIIIг	7416,94	2189,88	5084,10	386,81	142,96	
		VIIIе	7240,41	2189,88	4907,57	386,81	142,96	
		VIIIд	7428,99	2189,88	5095,86	386,81	143,25	
		IXа	6903,04	2189,88	4566,76	386,81	146,40	
		IXб	7075,62	2189,88	4743,29	386,81	142,45	
		IXв	7432,14	2189,88	5095,86	386,81	146,40	
		IXг	7776,64	2476,98	5147,52	437,06	152,14	
		IXд	7546,23	2284,92	5113,01	403,56	148,30	
		IXе	7432,14	2189,88	5095,86	386,81	146,40	
		Ха	7554,80	2284,92	5113,01	403,56	156,87	
		Хб	7542,79	2284,92	5113,01	403,56	144,86	
		Хв	7950,07	2476,98	5323,56	437,06	149,53	
		Хг	7719,67	2284,92	5289,06	403,56	145,69	
		XIа	7956,12	2476,98	5311,80	437,06	167,34	
		XIб	7956,12	2476,98	5311,80	437,06	167,34	
		XIв	7963,52	2476,98	5323,56	437,06	162,98	
		XIг	7951,76	2476,98	5311,80	437,06	162,98	
12-01-057-06	133 мм	VIIIа	8238,27	2466,38	5586,56	450,90	185,33	223
		VIIIб	8345,73	2466,38	5692,61	450,90	186,74	1850
		VIIIв	8664,52	2466,38	6011,82	450,90	186,32	
		VIIIг	8664,52	2466,38	6011,82	450,90	186,32	
		VIIIе	8451,62	2466,38	5798,92	450,90	186,32	
		VIIIд	8679,02	2466,38	6025,90	450,90	186,74	
		IXа	8045,04	2466,38	5387,74	450,90	190,92	
		IXб	8252,65	2466,38	5600,64	450,90	185,63	
		IXв	8683,20	2466,38	6025,90	450,90	190,92	
		IXг	9073,35	2789,73	6086,24	509,33	197,38	
		IXд	8812,41	2573,42	6045,93	470,17	193,06	
		IXе	8683,20	2466,38	6025,90	450,90	190,92	
		Ха	8824,17	2573,42	6045,93	470,17	204,82	
		Хб	8807,65	2573,42	6045,93	470,17	188,30	
		Хв	9282,20	2789,73	6298,60	509,33	193,87	
		Хг	9021,27	2573,42	6258,30	470,17	189,55	
		XIа	9292,86	2789,73	6284,52	509,33	218,61	
		XIб	9292,86	2789,73	6284,52	509,33	218,61	
		XIв	9300,93	2789,73	6298,60	509,33	212,60	
		XIг	9286,85	2789,73	6284,52	509,33	212,60	
12-01-057-07	159 мм	VIIIа	8996,19	2776,06	5937,18	484,50	282,95	251
		VIIIб	9109,47	2776,06	6047,79	484,50	285,62	2560
		VIIIв	9441,83	2776,06	6380,78	484,50	284,99	
		VIIIг	9441,83	2776,06	6380,78	484,50	284,99	
		VIIIе	9219,74	2776,06	6158,69	484,50	284,99	
		VIIIд	9457,19	2776,06	6395,51	484,50	285,62	
		IXа	8799,00	2776,06	5729,82	484,50	293,12	
		IXб	9011,77	2776,06	5951,91	484,50	283,80	
		IXв	9464,69	2776,06	6395,51	484,50	293,12	
		IXг	9901,29	3140,01	6460,88	547,81	300,40	
		IXд	9609,28	2896,54	6417,21	505,50	295,53	
		IXе	9464,69	2776,06	6395,51	484,50	293,12	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Ха	9629,16	2896,54	6417,21	505,50	315,41	
		Хб	9601,32	2896,54	6417,21	505,50	287,57	
		Хв	10116,64	3140,01	6682,39	547,81	294,24	
		Хг	9824,63	2896,54	6638,72	505,50	289,37	
		XIа	10143,01	3140,01	6667,66	547,81	335,34	
		XIб	10143,01	3140,01	6667,66	547,81	335,34	
		XIв	10147,62	3140,01	6682,39	547,81	325,22	
		XIг	10132,89	3140,01	6667,66	547,81	325,22	
12-01-057-08	219 мм	VIIIа	10596,92	3494,96	6277,90	492,93	824,06	316
		VIIIб	10721,19	3494,96	6390,75	492,93	835,48	4540
		VIIIв	11060,29	3494,96	6731,29	492,93	834,04	
		VIIIг	11060,29	3494,96	6731,29	492,93	834,04	
		VIIIе	10833,16	3494,96	6504,16	492,93	834,04	
		VIIIд	11077,80	3494,96	6747,36	492,93	835,48	
		IXа	10426,45	3494,96	6066,83	492,93	864,66	
		IXб	10618,65	3494,96	6293,97	492,93	829,72	
		IXв	11106,98	3494,96	6747,36	492,93	864,66	
		IXг	11642,47	3953,16	6815,49	557,29	873,82	
		IXд	11284,31	3646,64	6769,98	514,27	867,69	
		IXе	11106,98	3494,96	6747,36	492,93	864,66	
		Ха	11351,94	3646,64	6769,98	514,27	935,32	
		Хб	11257,99	3646,64	6769,98	514,27	841,37	
		Хв	11845,92	3953,16	7041,75	557,29	851,01	
		Хг	11487,76	3646,64	6996,24	514,27	844,88	
		XIа	11963,84	3953,16	7025,69	557,29	984,99	
		XIб	11963,84	3953,16	7025,69	557,29	984,99	
		XIв	11945,74	3953,16	7041,75	557,29	950,83	
		XIг	11929,68	3953,16	7025,69	557,29	950,83	
12-01-057-09	273 мм	VIIIа	12116,82	4180,68	6583,92	501,52	1352,22	378
		VIIIб	12251,55	4180,68	6698,99	501,52	1371,88	7140
		VIIIв	12597,04	4180,68	7046,80	501,52	1369,56	
		VIIIг	12597,04	4180,68	7046,80	501,52	1369,56	
		VIIIе	12365,05	4180,68	6814,81	501,52	1369,56	
		VIIIд	12616,54	4180,68	7063,98	501,52	1371,88	
		IXа	11971,49	4180,68	6369,10	501,52	1421,71	
		IXб	12144,01	4180,68	6601,10	501,52	1362,23	
		IXв	12666,37	4180,68	7063,98	501,52	1421,71	
		IXг	13296,99	4728,78	7135,53	566,96	1432,68	
		IXд	12875,19	4362,12	7087,73	523,22	1425,34	
		IXе	12666,37	4180,68	7063,98	501,52	1421,71	
		Ха	12989,24	4362,12	7087,73	523,22	1539,39	
		Хб	12830,92	4362,12	7087,73	523,22	1381,07	
		Хв	13489,10	4728,78	7366,43	566,96	1393,89	
		Хг	13067,30	4362,12	7318,63	523,22	1386,55	
		XIа	13696,89	4728,78	7349,25	566,96	1618,86	
		XIб	13696,89	4728,78	7349,25	566,96	1618,86	
		XIв	13656,52	4728,78	7366,43	566,96	1561,31	
		XIг	13639,34	4728,78	7349,25	566,96	1561,31	
12-01-057-10	325 мм	VIIIа	13421,12	4755,80	6949,53	518,58	1715,79	430
		VIIIб	13563,86	4755,80	7067,84	518,58	1740,22	10000
		VIIIв	13918,77	4755,80	7425,89	518,58	1737,08	
		VIIIг	13918,77	4755,80	7425,89	518,58	1737,08	
		VIIIе	13679,94	4755,80	7187,06	518,58	1737,08	
		VIIIд	13940,45	4755,80	7444,43	518,58	1740,22	
		IXа	13287,73	4755,80	6729,22	518,58	1802,71	
		IXб	13451,68	4755,80	6968,07	518,58	1727,81	
		IXв	14002,94	4755,80	7444,43	518,58	1802,71	
		IXг	14715,20	5379,30	7520,72	585,82	1815,18	
		IXд	14238,78	4962,20	7469,75	540,99	1806,83	
		IXе	14002,94	4755,80	7444,43	518,58	1802,71	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Ха	14384,03	4962,20	7469,75	540,99	1952,08	
		Хб	14182,22	4962,20	7469,75	540,99	1750,27	
		Хв	14903,83	5379,30	7758,26	585,82	1766,27	
		Хг	14427,42	4962,20	7707,30	540,99	1757,92	
		XIа	15173,32	5379,30	7739,72	585,82	2054,30	
		XIб	15173,32	5379,30	7739,72	585,82	2054,30	
		XIв	15118,49	5379,30	7758,26	585,82	1980,93	
		XIг	15099,95	5379,30	7739,72	585,82	1980,93	
12-01-057-11	377 мм	VIIIа	14293,98	5131,84	7084,04	526,70	2078,10	464
		VIIIб	14445,23	5131,84	7203,86	526,70	2109,53	12500
		VIIIв	14804,49	5131,84	7566,54	526,70	2106,11	
		VIIIг	14804,49	5131,84	7566,54	526,70	2106,11	
		VIIIе	14562,58	5131,84	7324,63	526,70	2106,11	
		VIIIд	14826,72	5131,84	7585,35	526,70	2109,53	
		IXа	14181,23	5131,84	6860,92	526,70	2188,47	
		IXб	14329,27	5131,84	7102,85	526,70	2094,58	
		IXв	14905,66	5131,84	7585,35	526,70	2188,47	
		IXг	15671,13	5804,64	7664,57	595,34	2201,92	
		IXд	15159,13	5354,56	7611,65	549,46	2192,92	
		IXе	14905,66	5131,84	7585,35	526,70	2188,47	
		Ха	15337,27	5354,56	7611,65	549,46	2371,06	
		Хб	15090,22	5354,56	7611,65	549,46	2124,01	
		Хв	15850,58	5804,64	7905,18	595,34	2140,76	
		Хг	15338,57	5354,56	7852,25	549,46	2131,76	
		XIа	16181,38	5804,64	7886,37	595,34	2490,37	
		XIб	16181,38	5804,64	7886,37	595,34	2490,37	
		XIв	16110,38	5804,64	7905,18	595,34	2400,56	
		XIг	16091,57	5804,64	7886,37	595,34	2400,56	
12-01-057-12	426 мм	VIIIа	16163,83	5928,16	7897,39	586,10	2338,28	536
		VIIIб	16323,68	5928,16	8026,17	586,10	2369,35	16700
		VIIIв	16709,07	5928,16	8416,45	586,10	2364,46	
		VIIIг	16709,07	5928,16	8416,45	586,10	2364,46	
		VIIIе	16448,73	5928,16	8156,11	586,10	2364,46	
		VIIIд	16734,92	5928,16	8437,41	586,10	2369,35	
		IXа	16037,07	5928,16	7657,97	586,10	2450,94	
		IXб	16198,60	5928,16	7918,34	586,10	2352,10	
		IXв	16816,51	5928,16	8437,41	586,10	2450,94	
		IXг	17699,36	6705,36	8527,51	662,61	2466,49	
		IXд	17108,85	6185,44	8467,32	611,34	2456,09	
		IXе	16816,51	5928,16	8437,41	586,10	2450,94	
		Ха	17306,20	6185,44	8467,32	611,34	2653,44	
		Хб	17031,32	6185,44	8467,32	611,34	2378,56	
		Хв	17893,35	6705,36	8786,26	662,61	2401,73	
		Хг	17302,83	6185,44	8726,06	611,34	2391,33	
		XIа	18269,03	6705,36	8765,31	662,61	2798,36	
		XIб	18269,03	6705,36	8765,31	662,61	2798,36	
		XIв	18190,04	6705,36	8786,26	662,61	2698,42	
		XIг	18169,09	6705,36	8765,31	662,61	2698,42	

Таблица 12-01-058. Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб легированных сталей, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 10 МПа наружным диаметром 14-38 мм

Измеритель: **100 м трубопровода**

Трубопровод в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб легированных сталей, монтируемый из труб и готовых деталей, на условное давление не более 10 МПа, диаметр трубопровода наружный

12-01-058-01	14 мм	VIIIа	8862,04	2510,62	6271,10	591,40	80,32	227
		VIIIб	8968,69	2510,62	6377,17	591,40	80,90	120
		VIIIв	9287,44	2510,62	6695,95	591,40	80,87	
		VIIIг	9287,44	2510,62	6695,95	591,40	80,87	
		VIIIе	9074,75	2510,62	6483,26	591,40	80,87	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIд	9302,74	2510,62	6711,22	591,40	80,90	
		IXа	8666,54	2510,62	6073,66	591,40	82,26	
		IXб	8877,66	2510,62	6286,36	591,40	80,68	
		IXв	9304,10	2510,62	6711,22	591,40	82,26	
		IXг	9716,89	2839,77	6788,27	668,18	88,85	
		IXд	9440,81	2619,58	6736,79	616,99	84,44	
		IXе	9304,10	2510,62	6711,22	591,40	82,26	
		Xа	9443,59	2619,58	6736,79	616,99	87,22	
		Xб	9439,76	2619,58	6736,79	616,99	83,39	
		Xв	9928,03	2839,77	7000,43	668,18	87,83	
		Xг	9651,95	2619,58	6948,95	616,99	83,42	
		XIа	9918,01	2839,77	6985,17	668,18	93,07	
		XIб	9918,01	2839,77	6985,17	668,18	93,07	
		XIв	9931,88	2839,77	7000,43	668,18	91,68	
		XIг	9916,62	2839,77	6985,17	668,18	91,68	
12-01-058-02	25 мм	VIIIа	8888,14	2510,62	6272,50	591,40	105,02	227
		VIIIб	8995,27	2510,62	6378,59	591,40	106,06	220
		VIIIв	9314,03	2510,62	6697,41	591,40	106,00	
		VIIIг	9314,03	2510,62	6697,41	591,40	106,00	
		VIIIе	9101,31	2510,62	6484,69	591,40	106,00	
		VIIIд	9329,35	2510,62	6712,67	591,40	106,06	
		IXа	8694,18	2510,62	6075,04	591,40	108,52	
		IXб	8904,05	2510,62	6287,77	591,40	105,66	
		IXв	9331,81	2510,62	6712,67	591,40	108,52	
		IXг	9744,66	2839,77	6789,78	668,18	115,11	
		IXд	9468,54	2619,58	6738,26	616,99	110,70	
		IXе	9331,81	2510,62	6712,67	591,40	108,52	
		Xа	9473,59	2619,58	6738,26	616,99	115,75	
		Xб	9466,63	2619,58	6738,26	616,99	108,79	
		Xв	9955,00	2839,77	7001,97	668,18	113,26	
		Xг	9678,88	2619,58	6950,45	616,99	108,85	
		XIа	9949,29	2839,77	6986,70	668,18	122,82	
		XIб	9949,29	2839,77	6986,70	668,18	122,82	
		XIв	9962,03	2839,77	7001,97	668,18	120,29	
		XIг	9946,76	2839,77	6986,70	668,18	120,29	
12-01-058-03	38 мм	VIIIа	10938,70	3063,62	7728,71	760,60	146,37	277
		VIIIб	11067,65	3063,62	7856,08	760,60	147,95	340
		VIIIв	11450,00	3063,62	8238,52	760,60	147,86	
		VIIIг	11450,00	3063,62	8238,52	760,60	147,86	
		VIIIе	11194,83	3063,62	7983,35	760,60	147,86	
		VIIIд	11467,54	3063,62	8255,97	760,60	147,95	
		IXа	10706,34	3063,62	7490,99	760,60	151,73	
		IXб	10957,11	3063,62	7746,16	760,60	147,33	
		IXв	11471,32	3063,62	8255,97	760,60	151,73	
		IXг	11980,26	3465,27	8355,22	859,46	159,77	
		IXд	11639,88	3196,58	8288,91	793,39	154,39	
		IXе	11471,32	3063,62	8255,97	760,60	151,73	
		Xа	11647,70	3196,58	8288,91	793,39	162,21	
		Xб	11636,92	3196,58	8288,91	793,39	151,43	
		Xв	12232,06	3465,27	8609,86	859,46	156,93	
		Xг	11891,67	3196,58	8543,54	793,39	151,55	
		XIа	12229,46	3465,27	8592,40	859,46	171,79	
		XIб	12229,46	3465,27	8592,40	859,46	171,79	
		XIв	12243,00	3465,27	8609,86	859,46	167,87	
		XIг	12225,54	3465,27	8592,40	859,46	167,87	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Таблица 12-01-059. Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб легированных сталей, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 2,5 МПа								
	Измеритель: **100 м трубопровода**							
	Трубопровод в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб легированных сталей, монтируемый из труб и готовых деталей, на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр трубопровода наружный							
12-01-059-01	45 мм	VIIIа	8776,39	2676,52	5984,21	549,19	115,66	242
		VIIIб	8878,53	2676,52	6085,27	549,19	116,74	250
		VIIIв	9182,51	2676,52	6389,33	549,19	116,66	
		VIIIг	9182,51	2676,52	6389,33	549,19	116,66	
		VIIIе	8979,63	2676,52	6186,45	549,19	116,66	
		VIIIд	9197,65	2676,52	6404,39	549,19	116,74	
		IXа	8592,28	2676,52	5796,38	549,19	119,38	
		IXб	8792,06	2676,52	5999,26	549,19	116,28	
		IXв	9200,29	2676,52	6404,39	549,19	119,38	
		IXг	9629,88	3027,42	6476,06	620,59	126,40	
		IXд	9342,56	2792,68	6428,18	572,63	121,70	
		IXе	9200,29	2676,52	6404,39	549,19	119,38	
		Xа	9348,22	2792,68	6428,18	572,63	127,36	
		Xб	9340,40	2792,68	6428,18	572,63	119,54	
		Xв	9830,12	3027,42	6678,31	620,59	124,39	
		Xг	9542,80	2792,68	6630,43	572,63	119,69	
		XIа	9825,99	3027,42	6663,26	620,59	135,31	
		XIб	9825,99	3027,42	6663,26	620,59	135,31	
		XIв	9838,19	3027,42	6678,31	620,59	132,46	
		XIг	9823,14	3027,42	6663,26	620,59	132,46	
12-01-059-02	57 мм	VIIIа	9056,18	2798,18	6098,56	549,19	159,44	253
		VIIIб	9159,47	2798,18	6200,04	549,19	161,25	310
		VIIIв	9465,11	2798,18	6505,81	549,19	161,12	
		VIIIг	9465,11	2798,18	6505,81	549,19	161,12	
		VIIIе	9261,10	2798,18	6301,80	549,19	161,12	
		VIIIд	9480,72	2798,18	6521,29	549,19	161,25	
		IXа	8873,87	2798,18	5910,02	549,19	165,67	
		IXб	9072,71	2798,18	6114,04	549,19	160,49	
		IXв	9485,14	2798,18	6521,29	549,19	165,67	
		IXг	9931,01	3165,03	6592,97	620,59	173,01	
		IXд	9632,80	2919,62	6545,08	572,63	168,10	
		IXе	9485,14	2798,18	6521,29	549,19	165,67	
		Xа	9642,24	2919,62	6545,08	572,63	177,54	
		Xб	9629,20	2919,62	6545,08	572,63	164,50	
		Xв	10130,89	3165,03	6796,21	620,59	169,65	
		Xг	9832,68	2919,62	6748,32	572,63	164,74	
		XIа	10133,57	3165,03	6780,73	620,59	187,81	
		XIб	10133,57	3165,03	6780,73	620,59	187,81	
		XIв	10144,31	3165,03	6796,21	620,59	183,07	
		XIг	10128,83	3165,03	6780,73	620,59	183,07	
12-01-059-03	76 мм	VIIIа	11206,78	3417,54	7541,45	691,29	247,79	309
		VIIIб	11336,50	3417,54	7668,04	691,29	250,92	490
		VIIIв	11717,25	3417,54	8049,03	691,29	250,68	
		VIIIг	11717,25	3417,54	8049,03	691,29	250,68	
		VIIIе	11463,05	3417,54	7794,83	691,29	250,68	
		VIIIд	11736,08	3417,54	8067,62	691,29	250,92	
		IXа	10981,93	3417,54	7305,83	691,29	258,56	
		IXб	11227,17	3417,54	7560,03	691,29	249,60	
		IXв	11743,72	3417,54	8067,62	691,29	258,56	
		IXг	12291,10	3865,59	8157,99	781,62	267,52	
		IXд	11925,00	3565,86	8097,61	721,25	261,53	
		IXе	11743,72	3417,54	8067,62	691,29	258,56	
		Xа	11941,36	3565,86	8097,61	721,25	277,89	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	11918,74	3565,86	8097,61	721,25	255,27	
		Хв	12538,66	3865,59	8411,37	781,62	261,70	
		Хг	12172,57	3565,86	8351,00	721,25	255,71	
		XIа	12551,59	3865,59	8392,79	781,62	293,21	
		XIб	12551,59	3865,59	8392,79	781,62	293,21	
		XIв	12561,95	3865,59	8411,37	781,62	284,99	
		XIг	12543,37	3865,59	8392,79	781,62	284,99	
12-01-059-04	89 мм	VIIIа	11600,81	3539,20	7687,80	691,29	373,81	320
		VIIIб	11733,38	3539,20	7814,96	691,29	379,22	700
		VIIIв	12116,26	3539,20	8198,21	691,29	378,85	
		VIIIг	12116,26	3539,20	8198,21	691,29	378,85	
		VIIIе	11860,56	3539,20	7942,51	691,29	378,85	
		VIIIд	12135,74	3539,20	8217,32	691,29	379,22	
		IXа	11382,74	3539,20	7451,22	691,29	392,32	
		IXб	11623,11	3539,20	7706,92	691,29	376,99	
		IXв	12148,84	3539,20	8217,32	691,29	392,32	
		IXг	12712,72	4003,20	8307,92	781,62	401,60	
		IXд	12335,59	3692,80	8247,39	721,25	395,40	
		IXе	12148,84	3539,20	8217,32	691,29	392,32	
		Xа	12363,31	3692,80	8247,39	721,25	423,12	
		Xб	12325,04	3692,80	8247,39	721,25	384,85	
		Xв	12957,50	4003,20	8562,63	781,62	391,67	
		Xг	12580,37	3692,80	8502,10	721,25	385,47	
		XIа	12991,48	4003,20	8543,51	781,62	444,77	
		XIб	12991,48	4003,20	8543,51	781,62	444,77	
		XIв	12996,68	4003,20	8562,63	781,62	430,85	
		XIг	12977,56	4003,20	8543,51	781,62	430,85	
12-01-059-05	108 мм	VIIIа	13665,59	4070,08	9018,68	826,80	576,83	368
		VIIIб	13819,38	4070,08	9163,53	826,80	585,77	1140
		VIIIв	14255,49	4070,08	9600,23	826,80	585,18	
		VIIIг	14255,49	4070,08	9600,23	826,80	585,18	
		VIIIе	13964,12	4070,08	9308,86	826,80	585,18	
		VIIIд	14277,55	4070,08	9621,70	826,80	585,77	
		IXа	13426,21	4070,08	8748,79	826,80	607,34	
		IXб	13692,38	4070,08	9040,16	826,80	582,14	
		IXв	14299,12	4070,08	9621,70	826,80	607,34	
		IXг	14952,01	4603,68	9730,32	934,48	618,01	
		IXд	14515,33	4246,72	9657,74	862,51	610,87	
		IXе	14299,12	4070,08	9621,70	826,80	607,34	
		Xа	14560,70	4246,72	9657,74	862,51	656,24	
		Xб	14498,07	4246,72	9657,74	862,51	593,61	
		Xв	15225,86	4603,68	10020,50	934,48	601,68	
		Xг	14789,18	4246,72	9947,92	862,51	594,54	
		XIа	15291,12	4603,68	9999,02	934,48	688,42	
		XIб	15291,12	4603,68	9999,02	934,48	688,42	
		XIв	15289,83	4603,68	10020,50	934,48	665,65	
		XIг	15268,35	4603,68	9999,02	934,48	665,65	
12-01-059-06	133 мм	VIIIа	15271,95	4401,88	10107,02	916,37	763,05	398
		VIIIб	15450,20	4401,88	10273,22	916,37	775,10	1540
		VIIIв	15950,18	4401,88	10774,04	916,37	774,26	
		VIIIг	15950,18	4401,88	10774,04	916,37	774,26	
		VIIIе	15616,04	4401,88	10439,90	916,37	774,26	
		VIIIд	15975,67	4401,88	10798,69	916,37	775,10	
		IXа	15003,65	4401,88	9797,52	916,37	804,25	
		IXб	15303,67	4401,88	10131,66	916,37	770,13	
		IXв	16004,82	4401,88	10798,69	916,37	804,25	
		IXг	16714,05	4978,98	10919,28	1035,35	815,79	
		IXд	16239,70	4592,92	10838,71	956,03	808,07	
		IXе	16004,82	4401,88	10798,69	916,37	804,25	
		Xа	16301,44	4592,92	10838,71	956,03	869,81	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	16216,19	4592,92	10838,71	956,03	784,56	
		Хв	17024,82	4978,98	11252,16	1035,35	793,68	
		Хг	16550,47	4592,92	11171,59	956,03	785,96	
		XIа	17118,47	4978,98	11227,51	1035,35	911,98	
		XIб	17118,47	4978,98	11227,51	1035,35	911,98	
		XIв	17112,13	4978,98	11252,16	1035,35	880,99	
		XIг	17087,48	4978,98	11227,51	1035,35	880,99	
12-01-059-07	159 мм	VIIIа	16678,69	4612,02	11160,23	1034,76	906,44	417
		VIIIб	16874,15	4612,02	11341,45	1034,76	920,68	1820
		VIIIв	17418,93	4612,02	11887,31	1034,76	919,60	
		VIIIг	17418,93	4612,02	11887,31	1034,76	919,60	
		VIIIе	17054,74	4612,02	11523,12	1034,76	919,60	
		VIIIд	17446,43	4612,02	11913,73	1034,76	920,68	
		IXа	16389,86	4612,02	10822,46	1034,76	955,38	
		IXб	16713,33	4612,02	11186,65	1034,76	914,66	
		IXв	17481,13	4612,02	11913,73	1034,76	955,38	
		IXг	18234,04	5216,67	12049,90	1169,52	967,47	
		IXд	17730,48	4812,18	11958,92	1079,46	959,38	
		IXе	17481,13	4612,02	11913,73	1034,76	955,38	
		Ха	17804,76	4812,18	11958,92	1079,46	1033,66	
		Хб	17702,11	4812,18	11958,92	1079,46	931,01	
		Хв	18570,52	5216,67	12412,79	1169,52	941,06	
		Хг	18066,96	4812,18	12321,81	1079,46	932,97	
		XIа	18687,04	5216,67	12386,37	1169,52	1084,00	
		XIб	18687,04	5216,67	12386,37	1169,52	1084,00	
		XIв	18676,15	5216,67	12412,79	1169,52	1046,69	
		XIг	18649,73	5216,67	12386,37	1169,52	1046,69	
12-01-059-08	219 мм	VIIIа	20396,79	5894,98	12742,78	1152,86	1759,03	533
		VIIIб	20624,11	5894,98	12941,17	1152,86	1787,96	3570
		VIIIв	21221,07	5894,98	13540,27	1152,86	1785,82	
		VIIIг	21221,07	5894,98	13540,27	1152,86	1785,82	
		VIIIе	20821,34	5894,98	13140,54	1152,86	1785,82	
		VIIIд	21253,56	5894,98	13570,62	1152,86	1787,96	
		IXа	20126,64	5894,98	12373,41	1152,86	1858,25	
		IXб	20443,96	5894,98	12773,14	1152,86	1775,84	
		IXв	21323,85	5894,98	13570,62	1152,86	1858,25	
		IXг	22265,36	6667,83	13723,82	1303,56	1873,71	
		IXд	21635,65	6150,82	13621,46	1202,59	1863,37	
		IXе	21323,85	5894,98	13570,62	1152,86	1858,25	
		Ха	21785,50	6150,82	13621,46	1202,59	2013,22	
		Хб	21578,46	6150,82	13621,46	1202,59	1806,18	
		Хв	22609,69	6667,83	14121,59	1303,56	1820,27	
		Хг	21979,97	6150,82	14019,22	1202,59	1809,93	
		XIа	22867,27	6667,83	14091,23	1303,56	2108,21	
		XIб	22867,27	6667,83	14091,23	1303,56	2108,21	
		XIв	22822,36	6667,83	14121,59	1303,56	2032,94	
		XIг	22792,00	6667,83	14091,23	1303,56	2032,94	
12-01-059-09	273 мм	VIIIа	22276,05	6403,74	13452,21	1203,67	2420,10	579
		VIIIб	22521,75	6403,74	13658,04	1203,67	2459,97	5000
		VIIIв	23140,93	6403,74	14280,34	1203,67	2456,85	
		VIIIг	23140,93	6403,74	14280,34	1203,67	2456,85	
		VIIIе	22725,72	6403,74	13865,13	1203,67	2456,85	
		VIIIд	23176,36	6403,74	14312,65	1203,67	2459,97	
		IXа	22030,27	6403,74	13069,30	1203,67	2557,23	
		IXб	22331,25	6403,74	13484,52	1203,67	2442,99	
		IXв	23273,62	6403,74	14312,65	1203,67	2557,23	
		IXг	24290,35	7243,29	14473,03	1360,91	2574,03	
		IXд	23610,32	6681,66	14365,87	1255,56	2562,79	
		IXе	23273,62	6403,74	14312,65	1203,67	2557,23	
		Ха	23819,25	6681,66	14365,87	1255,56	2771,72	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	23530,45	6681,66	14365,87	1255,56	2482,92	
		Хв	24629,15	7243,29	14885,95	1360,91	2499,91	
		Хг	23949,12	6681,66	14778,79	1255,56	2488,67	
		XIа	24999,47	7243,29	14853,65	1360,91	2902,53	
		XIб	24999,47	7243,29	14853,65	1360,91	2902,53	
		XIв	24926,77	7243,29	14885,95	1360,91	2797,53	
		XIг	24894,47	7243,29	14853,65	1360,91	2797,53	
12-01-059-10	325 мм	VIIIа	23736,78	6724,48	14015,38	1254,55	2996,92	608
		VIIIб	23998,61	6724,48	14228,28	1254,55	3045,85	6670
		VIIIв	24638,25	6724,48	14872,02	1254,55	3041,75	
		VIIIг	24638,25	6724,48	14872,02	1254,55	3041,75	
		VIIIе	24208,72	6724,48	14442,49	1254,55	3041,75	
		VIIIд	24675,96	6724,48	14905,63	1254,55	3045,85	
		IXа	23509,83	6724,48	13619,45	1254,55	3165,90	
		IXб	23798,02	6724,48	14048,98	1254,55	3024,56	
		IXв	24796,01	6724,48	14905,63	1254,55	3165,90	
		IXг	25864,12	7606,08	15074,51	1418,33	3183,53	
		IXд	25149,73	7016,32	14961,67	1308,60	3171,74	
		IXе	24796,01	6724,48	14905,63	1254,55	3165,90	
		Xа	25410,10	7016,32	14961,67	1308,60	3432,11	
		Хб	25049,96	7016,32	14961,67	1308,60	3071,97	
		Хв	26199,48	7606,08	15501,64	1418,33	3091,76	
		Хг	25485,08	7016,32	15388,79	1308,60	3079,97	
		XIа	26669,45	7606,08	15468,04	1418,33	3595,33	
		XIб	26669,45	7606,08	15468,04	1418,33	3595,33	
		XIв	26572,12	7606,08	15501,64	1418,33	3464,40	
		XIг	26538,52	7606,08	15468,04	1418,33	3464,40	
12-01-059-11	377 мм	VIIIа	25440,25	7034,16	14638,82	1288,79	3767,27	636
		VIIIб	25722,82	7034,16	14857,38	1288,79	3831,28	10000
		VIIIв	26379,65	7034,16	15518,90	1288,79	3826,59	
		VIIIг	26379,65	7034,16	15518,90	1288,79	3826,59	
		VIIIе	25938,21	7034,16	15077,46	1288,79	3826,59	
		VIIIд	26421,52	7034,16	15556,08	1288,79	3831,28	
		IXа	25255,46	7034,16	14234,55	1288,79	3986,75	
		IXб	25514,68	7034,16	14676,00	1288,79	3804,52	
		IXв	26576,99	7034,16	15556,08	1288,79	3986,75	
		IXг	27693,47	7956,36	15731,91	1456,09	4005,20	
		IXд	26946,72	7339,44	15614,42	1344,28	3992,86	
		IXе	26576,99	7034,16	15556,08	1288,79	3986,75	
		Xа	27277,93	7339,44	15614,42	1344,28	4324,07	
		Хб	26820,36	7339,44	15614,42	1344,28	3866,50	
		Хв	28013,97	7956,36	16170,56	1456,09	3887,05	
		Хг	27267,23	7339,44	16053,08	1344,28	3874,71	
		XIа	28613,00	7956,36	16133,38	1456,09	4523,26	
		XIб	28613,00	7956,36	16133,38	1456,09	4523,26	
		XIв	28483,83	7956,36	16170,56	1456,09	4356,91	
		XIг	28446,65	7956,36	16133,38	1456,09	4356,91	
12-01-059-12	426 мм	VIIIа	28371,90	8361,36	16190,79	1441,06	3819,75	756
		VIIIб	28669,87	8361,36	16429,42	1441,06	3879,09	10000
		VIIIв	29386,21	8361,36	17151,76	1441,06	3873,09	
		VIIIг	29386,21	8361,36	17151,76	1441,06	3873,09	
		VIIIе	28904,18	8361,36	16669,73	1441,06	3873,09	
		VIIIд	29432,84	8361,36	17192,39	1441,06	3879,09	
		IXа	28137,83	8361,36	15749,37	1441,06	4027,10	
		IXб	28444,37	8361,36	16231,42	1441,06	3851,59	
		IXв	29580,85	8361,36	17192,39	1441,06	4027,10	
		IXг	30895,24	9457,56	17388,66	1628,82	4049,02	
		IXд	30016,10	8724,24	17257,51	1503,02	4034,35	
		IXе	29580,85	8361,36	17192,39	1441,06	4027,10	
		Xа	30346,27	8724,24	17257,51	1503,02	4364,52	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	29888,71	8724,24	17257,51	1503,02	3906,96	
		Хв	31259,96	9457,56	17867,61	1628,82	3934,79	
		Хг	30380,82	8724,24	17736,46	1503,02	3920,12	
		XIа	31864,66	9457,56	17826,98	1628,82	4580,12	
		XIб	31864,66	9457,56	17826,98	1628,82	4580,12	
		XIв	31738,94	9457,56	17867,61	1628,82	4413,77	
		XIг	31698,31	9457,56	17826,98	1628,82	4413,77	
12-01-059-13	530 мм	VIIIа	32023,44	9224,04	18912,35	1698,48	3887,05	834
		VIIIб	32357,71	9224,04	19193,57	1698,48	3940,10	11100
		VIIIв	33200,55	9224,04	20044,27	1698,48	3932,24	
		VIIIг	33200,55	9224,04	20044,27	1698,48	3932,24	
		VIIIе	32632,88	9224,04	19476,60	1698,48	3932,24	
		VIIIд	33254,88	9224,04	20090,74	1698,48	3940,10	
		IXа	31693,42	9224,04	18391,13	1698,48	4078,25	
		IXб	32094,32	9224,04	18958,82	1698,48	3911,46	
		IXв	33393,03	9224,04	20090,74	1698,48	4078,25	
		IXг	34856,88	10433,34	20321,10	1918,67	4102,44	
		IXд	33877,79	9624,36	20167,17	1771,51	4086,26	
		IXе	33393,03	9224,04	20090,74	1698,48	4078,25	
		Ха	34207,80	9624,36	20167,17	1771,51	4416,27	
		Хб	33748,50	9624,36	20167,17	1771,51	3956,97	
		Хв	35311,98	10433,34	20885,37	1918,67	3993,27	
		Хг	34332,89	9624,36	20731,44	1771,51	3977,09	
		XIа	35926,01	10433,34	20838,90	1918,67	4653,77	
		XIб	35926,01	10433,34	20838,90	1918,67	4653,77	
		XIв	35805,50	10433,34	20885,37	1918,67	4486,79	
		XIг	35759,03	10433,34	20838,90	1918,67	4486,79	

Таблица 12-01-060. Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб легированных сталей, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 4 МПа

Измеритель: **100 м трубопровода**

	Трубопровод в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб легированных сталей, монтируемый из труб и готовых деталей, на условное давление не более 4 МПа, диаметр трубопровода наружный							
12-01-060-01	45 мм	VIIIа	9698,07	2831,36	6732,94	633,86	133,77	256
		VIIIб	9811,22	2831,36	6844,71	633,86	135,15	310
		VIIIв	10147,29	2831,36	7180,88	633,86	135,05	
		VIIIг	10147,29	2831,36	7180,88	633,86	135,05	
		VIIIе	9922,99	2831,36	6956,58	633,86	135,05	
		VIIIд	10163,62	2831,36	7197,11	633,86	135,15	
		IXа	9494,71	2831,36	6524,87	633,86	138,48	
		IXб	9715,11	2831,36	6749,17	633,86	134,58	
		IXв	10166,95	2831,36	7197,11	633,86	138,48	
		IXг	10628,25	3202,56	7279,79	716,05	145,90	
		IXд	10319,72	2954,24	7224,55	661,25	140,93	
		IXе	10166,95	2831,36	7197,11	633,86	138,48	
		Ха	10326,78	2954,24	7224,55	661,25	147,99	
		Хб	10317,04	2954,24	7224,55	661,25	138,25	
		Хв	10849,37	3202,56	7503,43	716,05	143,38	
		Хг	10540,84	2954,24	7448,19	661,25	138,41	
		XIа	10846,66	3202,56	7487,20	716,05	156,90	
		XIб	10846,66	3202,56	7487,20	716,05	156,90	
		XIв	10859,34	3202,56	7503,43	716,05	153,35	
		XIг	10843,11	3202,56	7487,20	716,05	153,35	
12-01-060-02	57 мм	VIIIа	9966,52	2930,90	6853,05	633,86	182,57	265
		VIIIб	10080,97	2930,90	6965,28	633,86	184,79	380
		VIIIв	10418,78	2930,90	7303,25	633,86	184,63	
		VIIIг	10418,78	2930,90	7303,25	633,86	184,63	
		VIIIе	10193,28	2930,90	7077,75	633,86	184,63	
		VIIIд	10435,61	2930,90	7319,92	633,86	184,79	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXа	9765,27	2930,90	6644,22	633,86	190,15	
		IXб	9984,50	2930,90	6869,72	633,86	183,88	
		IXв	10440,97	2930,90	7319,92	633,86	190,15	
		IXг	10915,64	3315,15	7402,66	716,05	197,83	
		IXд	10598,17	3058,10	7347,38	661,25	192,69	
		IXе	10440,97	2930,90	7319,92	633,86	190,15	
		Xа	10609,51	3058,10	7347,38	661,25	204,03	
		Xб	10593,85	3058,10	7347,38	661,25	188,37	
		Xв	11136,28	3315,15	7627,36	716,05	193,77	
		Xг	10818,80	3058,10	7572,07	661,25	188,63	
		XIа	11141,32	3315,15	7610,69	716,05	215,48	
		XIб	11141,32	3315,15	7610,69	716,05	215,48	
		XIв	11152,30	3315,15	7627,36	716,05	209,79	
		XIг	11135,63	3315,15	7610,69	716,05	209,79	
12-01-060-03	76 мм	VIIIа	12385,17	3627,68	8444,09	792,97	313,40	328
		VIIIб	12528,99	3627,68	8583,57	792,97	317,74	670
		VIIIв	12948,33	3627,68	9003,20	792,97	317,45	
		VIIIг	12948,33	3627,68	9003,20	792,97	317,45	
		VIIIе	12668,35	3627,68	8723,22	792,97	317,45	
		VIIIд	12968,62	3627,68	9023,20	792,97	317,74	
		IXа	12140,01	3627,68	8184,11	792,97	328,22	
		IXб	12407,74	3627,68	8464,09	792,97	315,97	
		IXв	12979,10	3627,68	9023,20	792,97	328,22	
		IXг	13567,97	4103,28	9126,95	896,31	337,74	
		IXд	13174,12	3785,12	9057,63	827,24	331,37	
		IXе	12979,10	3627,68	9023,20	792,97	328,22	
		Xа	13196,18	3785,12	9057,63	827,24	353,43	
		Xб	13165,73	3785,12	9057,63	827,24	322,98	
		Xв	13839,17	4103,28	9406,08	896,31	329,81	
		Xг	13445,32	3785,12	9336,76	827,24	323,44	
		XIа	13861,34	4103,28	9386,08	896,31	371,98	
		XIб	13861,34	4103,28	9386,08	896,31	371,98	
		XIв	13870,27	4103,28	9406,08	896,31	360,91	
		XIг	13850,27	4103,28	9386,08	896,31	360,91	
12-01-060-04	89 мм	VIIIа	12728,91	3716,16	8587,64	792,97	425,11	336
		VIIIб	12875,28	3716,16	8727,66	792,97	431,46	820
		VIIIв	13296,67	3716,16	9149,46	792,97	431,05	
		VIIIг	13296,67	3716,16	9149,46	792,97	431,05	
		VIIIе	13015,25	3716,16	8868,04	792,97	431,05	
		VIIIд	13317,61	3716,16	9169,99	792,97	431,46	
		IXа	12489,68	3716,16	8326,74	792,97	446,78	
		IXб	12753,21	3716,16	8608,16	792,97	428,89	
		IXв	13332,93	3716,16	9169,99	792,97	446,78	
		IXг	13933,75	4203,36	9273,86	896,31	456,53	
		IXд	13531,91	3877,44	9204,46	827,24	450,01	
		IXе	13332,93	3716,16	9169,99	792,97	446,78	
		Xа	13564,06	3877,44	9204,46	827,24	482,16	
		Xб	13519,69	3877,44	9204,46	827,24	437,79	
		Xв	14202,57	4203,36	9554,26	896,31	444,95	
		Xг	13800,73	3877,44	9484,86	827,24	438,43	
		XIа	14243,44	4203,36	9533,74	896,31	506,34	
		XIб	14243,44	4203,36	9533,74	896,31	506,34	
		XIв	14247,83	4203,36	9554,26	896,31	490,21	
		XIг	14227,31	4203,36	9533,74	896,31	490,21	
12-01-060-05	108 мм	VIIIа	14145,96	4213,86	9352,39	860,67	579,71	381
		VIIIб	14304,15	4213,86	9501,64	860,67	588,65	1140
		VIIIв	14753,55	4213,86	9951,63	860,67	588,06	
		VIIIг	14753,55	4213,86	9951,63	860,67	588,06	
		VIIIе	14453,31	4213,86	9651,39	860,67	588,06	
		VIIIд	14776,39	4213,86	9973,88	860,67	588,65	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXа	13898,49	4213,86	9074,41	860,67	610,22	
		IXб	14173,52	4213,86	9374,64	860,67	585,02	
		IXв	14797,96	4213,86	9973,88	860,67	610,22	
		IXг	15474,48	4766,31	10086,90	972,69	621,27	
		IXд	15021,99	4396,74	10011,38	897,83	613,87	
		IXе	14797,96	4213,86	9973,88	860,67	610,22	
		Xа	15067,36	4396,74	10011,38	897,83	659,24	
		Xб	15004,73	4396,74	10011,38	897,83	596,61	
		Xв	15757,14	4766,31	10385,89	972,69	604,94	
		Xг	15304,66	4396,74	10310,38	897,83	597,54	
		XIа	15821,63	4766,31	10363,64	972,69	691,68	
		XIб	15821,63	4766,31	10363,64	972,69	691,68	
		XIв	15821,11	4766,31	10385,89	972,69	668,91	
		XIг	15798,86	4766,31	10363,64	972,69	668,91	
12-01-060-06	133 мм	VIIIа	16068,99	4578,84	10723,56	984,15	766,59	414
		VIIIб	16255,88	4578,84	10898,40	984,15	778,64	1540
		VIIIв	16781,80	4578,84	11425,16	984,15	777,80	
		VIIIг	16781,80	4578,84	11425,16	984,15	777,80	
		VIIIе	16430,35	4578,84	11073,71	984,15	777,80	
		VIIIд	16808,29	4578,84	11450,81	984,15	778,64	
		IXа	15784,39	4578,84	10397,76	984,15	807,79	
		IXб	16101,72	4578,84	10749,21	984,15	773,67	
		IXв	16837,44	4578,84	11450,81	984,15	807,79	
		IXг	17579,14	5179,14	11580,21	1111,76	819,79	
		IXд	17083,08	4777,56	11493,76	1026,69	811,76	
		IXе	16837,44	4578,84	11450,81	984,15	807,79	
		Xа	17144,82	4777,56	11493,76	1026,69	873,50	
		Xб	17059,57	4777,56	11493,76	1026,69	788,25	
		Xв	17907,18	5179,14	11930,36	1111,76	797,68	
		Xг	17411,11	4777,56	11843,90	1026,69	789,65	
		XIа	17999,83	5179,14	11904,71	1111,76	915,98	
		XIб	17999,83	5179,14	11904,71	1111,76	915,98	
		XIв	17994,49	5179,14	11930,36	1111,76	884,99	
		XIг	17968,84	5179,14	11904,71	1111,76	884,99	
12-01-060-07	159 мм	VIIIа	17214,19	4777,92	11526,51	1068,77	909,76	432
		VIIIб	17414,18	4777,92	11712,26	1068,77	924,00	1820
		VIIIв	17972,75	4777,92	12271,91	1068,77	922,92	
		VIIIг	17972,75	4777,92	12271,91	1068,77	922,92	
		VIIIе	17599,35	4777,92	11898,51	1068,77	922,92	
		VIIIд	18001,09	4777,92	12299,17	1068,77	924,00	
		IXа	16916,99	4777,92	11180,37	1068,77	958,70	
		IXб	17249,67	4777,92	11553,77	1068,77	917,98	
		IXв	18035,79	4777,92	12299,17	1068,77	958,70	
		IXг	18815,30	5404,32	12439,75	1207,87	971,23	
		IXд	18293,95	4985,28	12345,82	1114,91	962,85	
		IXе	18035,79	4777,92	12299,17	1068,77	958,70	
		Xа	18368,23	4985,28	12345,82	1114,91	1037,13	
		Xб	18265,58	4985,28	12345,82	1114,91	934,48	
		Xв	19160,88	5404,32	12811,74	1207,87	944,82	
		Xг	18639,54	4985,28	12717,82	1114,91	936,44	
		XIа	19276,57	5404,32	12784,49	1207,87	1087,76	
		XIб	19276,57	5404,32	12784,49	1207,87	1087,76	
		XIв	19266,51	5404,32	12811,74	1207,87	1050,45	
		XIг	19239,26	5404,32	12784,49	1207,87	1050,45	
12-01-060-08	219 мм	VIIIа	21697,12	6436,92	13490,33	1221,16	1769,87	582
		VIIIб	21933,53	6436,92	13697,81	1221,16	1798,80	3570
		VIIIв	22558,33	6436,92	14324,75	1221,16	1796,66	
		VIIIг	22558,33	6436,92	14324,75	1221,16	1796,66	
		VIIIе	22140,03	6436,92	13906,45	1221,16	1796,66	
		VIIIд	22592,49	6436,92	14356,77	1221,16	1798,80	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXа	21410,05	6436,92	13104,04	1221,16	1869,09	
		IXб	21745,95	6436,92	13522,35	1221,16	1786,68	
		IXв	22662,78	6436,92	14356,77	1221,16	1869,09	
		IXг	23685,57	7280,82	14518,78	1379,78	1885,97	
		IXд	23001,49	6716,28	14410,53	1273,77	1874,68	
		IXе	22662,78	6436,92	14356,77	1221,16	1869,09	
		Xа	23151,34	6716,28	14410,53	1273,77	2024,53	
		Xб	22944,30	6716,28	14410,53	1273,77	1817,49	
		Xв	24048,26	7280,82	14934,91	1379,78	1832,53	
		Xг	23364,18	6716,28	14826,66	1273,77	1821,24	
		XIа	24304,17	7280,82	14902,88	1379,78	2120,47	
		XIб	24304,17	7280,82	14902,88	1379,78	2120,47	
		XIв	24260,93	7280,82	14934,91	1379,78	2045,20	
		XIг	24228,90	7280,82	14902,88	1379,78	2045,20	
12-01-060-09	273 мм	VIIIа	23400,37	6956,74	14012,47	1237,86	2431,16	629
		VIIIб	23651,39	6956,74	14223,62	1237,86	2471,03	5000
		VIIIв	24287,42	6956,74	14862,77	1237,86	2467,91	
		VIIIг	24287,42	6956,74	14862,77	1237,86	2467,91	
		VIIIе	23860,96	6956,74	14436,31	1237,86	2467,91	
		VIIIд	24324,44	6956,74	14896,67	1237,86	2471,03	
		IXа	23144,94	6956,74	13619,91	1237,86	2568,29	
		IXб	23457,16	6956,74	14046,37	1237,86	2454,05	
		IXв	24421,70	6956,74	14896,67	1237,86	2568,29	
		IXг	25517,42	7868,79	15062,09	1398,65	2586,54	
		IXд	24784,55	7258,66	14951,56	1291,18	2574,33	
		IXе	24421,70	6956,74	14896,67	1237,86	2568,29	
		Xа	24993,48	7258,66	14951,56	1291,18	2783,26	
		Xб	24704,68	7258,66	14951,56	1291,18	2494,46	
		Xв	25867,15	7868,79	15485,94	1398,65	2512,42	
		Xг	25134,28	7258,66	15375,41	1291,18	2500,21	
		XIа	26235,87	7868,79	15452,04	1398,65	2915,04	
		XIб	26235,87	7868,79	15452,04	1398,65	2915,04	
		XIв	26164,77	7868,79	15485,94	1398,65	2810,04	
		XIг	26130,87	7868,79	15452,04	1398,65	2810,04	
12-01-060-10	325 мм	VIIIа	24673,36	7277,48	14387,90	1271,25	3007,98	658
		VIIIб	24938,17	7277,48	14603,78	1271,25	3056,91	6670
		VIIIв	25587,54	7277,48	15257,25	1271,25	3052,81	
		VIIIг	25587,54	7277,48	15257,25	1271,25	3052,81	
		VIIIе	25151,52	7277,48	14821,23	1271,25	3052,81	
		VIIIд	25626,54	7277,48	15292,15	1271,25	3056,91	
		IXа	24441,22	7277,48	13986,78	1271,25	3176,96	
		IXб	24735,90	7277,48	14422,80	1271,25	3035,62	
		IXв	25746,59	7277,48	15292,15	1271,25	3176,96	
		IXг	26891,09	8231,58	15463,47	1437,21	3196,04	
		IXд	26125,60	7593,32	15349,00	1326,85	3183,28	
		IXе	25746,59	7277,48	15292,15	1271,25	3176,96	
		Xа	26385,97	7593,32	15349,00	1326,85	3443,65	
		Xб	26025,83	7593,32	15349,00	1326,85	3083,51	
		Xв	27232,66	8231,58	15896,81	1437,21	3104,27	
		Xг	26467,17	7593,32	15782,34	1326,85	3091,51	
		XIа	27701,33	8231,58	15861,91	1437,21	3607,84	
		XIб	27701,33	8231,58	15861,91	1437,21	3607,84	
		XIв	27605,30	8231,58	15896,81	1437,21	3476,91	
		XIг	27570,40	8231,58	15861,91	1437,21	3476,91	
12-01-060-11	377 мм	VIIIа	27250,61	8394,54	15061,59	1305,50	3794,48	759
		VIIIб	27536,39	8394,54	15283,36	1305,50	3858,49	10000
		VIIIв	28203,77	8394,54	15955,43	1305,50	3853,80	
		VIIIг	28203,77	8394,54	15955,43	1305,50	3853,80	
		VIIIе	27755,28	8394,54	15506,94	1305,50	3853,80	
		VIIIд	28247,23	8394,54	15994,20	1305,50	3858,49	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXа	27060,35	8394,54	14651,85	1305,50	4013,96	
		IXб	27326,63	8394,54	15100,36	1305,50	3831,73	
		IXв	28402,70	8394,54	15994,20	1305,50	4013,96	
		IXг	29703,92	9495,09	16172,86	1474,97	4035,97	
		IXд	28833,59	8758,86	16053,48	1361,71	4021,25	
		IXе	28402,70	8394,54	15994,20	1305,50	4013,96	
		Xа	29164,80	8758,86	16053,48	1361,71	4352,46	
		Xб	28707,23	8758,86	16053,48	1361,71	3894,89	
		Xв	30031,14	9495,09	16618,23	1474,97	3917,82	
		Xг	29160,81	8758,86	16498,85	1361,71	3903,10	
		XIа	30628,58	9495,09	16579,46	1474,97	4554,03	
		XIб	30628,58	9495,09	16579,46	1474,97	4554,03	
		XIв	30501,00	9495,09	16618,23	1474,97	4387,68	
		XIг	30462,23	9495,09	16579,46	1474,97	4387,68	
12-01-060-12	426 мм	VIIIа	31070,25	9721,74	17501,56	1550,90	3846,95	879
		VIIIб	31383,45	9721,74	17755,42	1550,90	3906,29	11100
		VIIIв	32146,63	9721,74	18524,60	1550,90	3900,29	
		VIIIг	32146,63	9721,74	18524,60	1550,90	3900,29	
		VIIIе	31633,34	9721,74	18011,31	1550,90	3900,29	
		VIIIд	32196,38	9721,74	18568,35	1550,90	3906,29	
		IXа	30808,03	9721,74	17031,99	1550,90	4054,30	
		IXб	31145,83	9721,74	17545,30	1550,90	3878,79	
		IXв	32344,39	9721,74	18568,35	1550,90	4054,30	
		IXг	33855,67	10996,29	18779,58	1752,84	4079,80	
		IXд	32844,83	10143,66	18638,43	1617,54	4062,74	
		IXе	32344,39	9721,74	18568,35	1550,90	4054,30	
		Xа	33175,00	10143,66	18638,43	1617,54	4392,91	
		Xб	32717,44	10143,66	18638,43	1617,54	3935,35	
		Xв	34251,21	10996,29	19289,35	1752,84	3965,57	
		Xг	33240,37	10143,66	19148,20	1617,54	3948,51	
		XIа	34852,79	10996,29	19245,60	1752,84	4610,90	
		XIб	34852,79	10996,29	19245,60	1752,84	4610,90	
		XIв	34730,19	10996,29	19289,35	1752,84	4444,55	
		XIг	34686,44	10996,29	19245,60	1752,84	4444,55	

Таблица 12-01-061. Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб легированных сталей, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 10 МПа

Измеритель: **100 м трубопровода**

Трубопровод в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб легированных сталей, монтируемый из труб и готовых деталей, на условное давление не более 10 МПа, диаметр трубопровода наружный

12-01-061-01	45 мм	VIIIа	11196,67	3129,98	7914,66	769,02	152,03	283
		VIIIб	11327,13	3129,98	8043,51	769,02	153,64	360
		VIIIв	11714,34	3129,98	8430,82	769,02	153,54	
		VIIIг	11714,34	3129,98	8430,82	769,02	153,54	
		VIIIе	11455,92	3129,98	8172,40	769,02	153,54	
		VIIIд	11732,48	3129,98	8448,86	769,02	153,64	
		IXа	10961,81	3129,98	7674,28	769,02	157,55	
		IXб	11215,67	3129,98	7932,70	769,02	152,99	
		IXв	11736,39	3129,98	8448,86	769,02	157,55	
		IXг	12255,30	3540,33	8549,21	868,98	165,76	
		IXд	11908,25	3265,82	8482,16	802,17	160,27	
		IXе	11736,39	3129,98	8448,86	769,02	157,55	
		Xа	11916,44	3265,82	8482,16	802,17	168,46	
		Xб	11905,13	3265,82	8482,16	802,17	157,15	
		Xв	12510,08	3540,33	8806,95	868,98	162,80	
		Xг	12163,03	3265,82	8739,90	802,17	157,31	
		XIа	12507,70	3540,33	8788,91	868,98	178,46	
		XIб	12507,70	3540,33	8788,91	868,98	178,46	
		XIв	12521,62	3540,33	8806,95	868,98	174,34	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIг	12503,58	3540,33	8788,91	868,98	174,34	
12-01-061-02	57 мм	VIIIа	11489,82	3218,46	8062,57	769,02	208,79	291
		VIIIб	11621,85	3218,46	8191,98	769,02	211,41	450
		VIIIв	12011,22	3218,46	8581,52	769,02	211,24	
		VIIIг	12011,22	3218,46	8581,52	769,02	211,24	
		VIIIе	11751,31	3218,46	8321,61	769,02	211,24	
		VIIIд	12029,98	3218,46	8600,11	769,02	211,41	
		IXа	11257,42	3218,46	7821,24	769,02	217,72	
		IXб	11509,96	3218,46	8081,15	769,02	210,35	
		IXв	12036,29	3218,46	8600,11	769,02	217,72	
		IXг	12567,15	3640,41	8700,58	868,98	226,16	
		IXд	12212,10	3358,14	8633,45	802,17	220,51	
		IXе	12036,29	3218,46	8600,11	769,02	217,72	
		Xа	12225,34	3358,14	8633,45	802,17	233,75	
		Xб	12207,07	3358,14	8633,45	802,17	215,48	
		Xв	12821,43	3640,41	8959,63	868,98	221,39	
		Xг	12466,38	3358,14	8892,50	802,17	215,74	
		XIа	12828,11	3640,41	8941,04	868,98	246,66	
		XIб	12828,11	3640,41	8941,04	868,98	246,66	
		XIв	12840,06	3640,41	8959,63	868,98	240,02	
		XIг	12821,47	3640,41	8941,04	868,98	240,02	
12-01-061-03	76 мм	VIIIа	14717,99	4224,92	10133,61	979,25	359,46	382
		VIIIб	14886,22	4224,92	10296,82	979,25	364,48	760
		VIIIв	15376,81	4224,92	10787,73	979,25	364,16	
		VIIIг	15376,81	4224,92	10787,73	979,25	364,16	
		VIIIе	15049,27	4224,92	10460,19	979,25	364,16	
		VIIIд	15399,86	4224,92	10810,46	979,25	364,48	
		IXа	14430,25	4224,92	9828,79	979,25	376,54	
		IXб	14743,73	4224,92	10156,34	979,25	362,47	
		IXв	15411,92	4224,92	10810,46	979,25	376,54	
		IXг	16104,99	4778,82	10938,55	1106,46	387,62	
		IXд	15641,46	4408,28	10852,97	1021,44	380,21	
		IXе	15411,92	4224,92	10810,46	979,25	376,54	
		Xа	15666,68	4408,28	10852,97	1021,44	405,43	
		Xб	15631,88	4408,28	10852,97	1021,44	370,63	
		Xв	16422,47	4778,82	11265,14	1106,46	378,51	
		Xг	15958,93	4408,28	11179,55	1021,44	371,10	
		XIа	16447,83	4778,82	11242,41	1106,46	426,60	
		XIб	16447,83	4778,82	11242,41	1106,46	426,60	
		XIв	16457,91	4778,82	11265,14	1106,46	413,95	
		XIг	16435,18	4778,82	11242,41	1106,46	413,95	
12-01-061-04	89 мм	VIIIа	15121,76	4424,00	10224,38	979,25	473,38	400
		VIIIб	15292,35	4424,00	10387,94	979,25	480,41	920
		VIIIв	15784,21	4424,00	10880,24	979,25	479,97	
		VIIIг	15784,21	4424,00	10880,24	979,25	479,97	
		VIIIе	15455,74	4424,00	10551,77	979,25	479,97	
		VIIIд	15807,71	4424,00	10903,30	979,25	480,41	
		IXа	14840,28	4424,00	9918,97	979,25	497,31	
		IXб	15149,04	4424,00	10247,44	979,25	477,60	
		IXв	15824,61	4424,00	10903,30	979,25	497,31	
		IXг	16544,42	5004,00	11031,51	1106,46	508,91	
		IXд	16062,99	4616,00	10945,84	1021,44	501,15	
		IXе	15824,61	4424,00	10903,30	979,25	497,31	
		Xа	16098,30	4616,00	10945,84	1021,44	536,46	
		Xб	16049,58	4616,00	10945,84	1021,44	487,74	
		Xв	16859,06	5004,00	11358,91	1106,46	496,15	
		Xг	16377,63	4616,00	11273,24	1021,44	488,39	
		XIа	16903,30	5004,00	11335,84	1106,46	563,46	
		XIб	16903,30	5004,00	11335,84	1106,46	563,46	
		XIв	16908,66	5004,00	11358,91	1106,46	545,75	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIг	16885,59	5004,00	11335,84	1106,46	545,75	
12-01-061-05	108 мм	VIIIа	16898,60	5341,98	10804,25	979,25	752,37	483
		VIIIб	17076,27	5341,98	10970,01	979,25	764,28	1490
		VIIIв	17576,54	5341,98	11470,99	979,25	763,57	
		VIIIг	17576,54	5341,98	11470,99	979,25	763,57	
		VIIIе	17242,28	5341,98	11136,73	979,25	763,57	
		VIIIд	17602,75	5341,98	11496,49	979,25	764,28	
		IXа	16630,27	5341,98	10495,49	979,25	792,80	
		IXб	16931,30	5341,98	10829,75	979,25	759,57	
		IXв	17631,27	5341,98	11496,49	979,25	792,80	
		IXг	18474,35	6042,33	11625,21	1106,46	806,81	
		IXд	17910,47	5573,82	11539,21	1021,44	797,44	
		IXе	17631,27	5341,98	11496,49	979,25	792,80	
		Xа	17969,76	5573,82	11539,21	1021,44	856,73	
		Xб	17887,99	5573,82	11539,21	1021,44	774,96	
		Xв	18785,33	6042,33	11957,70	1106,46	785,30	
		Xг	18221,44	5573,82	11871,69	1021,44	775,93	
		XIа	18872,63	6042,33	11932,20	1106,46	898,10	
		XIб	18872,63	6042,33	11932,20	1106,46	898,10	
		XIв	18868,40	6042,33	11957,70	1106,46	868,37	
		XIг	18842,90	6042,33	11932,20	1106,46	868,37	
12-01-061-06	133 мм	VIIIа	19904,51	5883,92	13091,44	1203,67	929,15	532
		VIIIб	20123,52	5883,92	13295,71	1203,67	943,89	1850
		VIIIв	20739,11	5883,92	13912,25	1203,67	942,94	
		VIIIг	20739,11	5883,92	13912,25	1203,67	942,94	
		VIIIе	20327,76	5883,92	13500,90	1203,67	942,94	
		VIIIд	20770,44	5883,92	13942,63	1203,67	943,89	
		IXа	19573,75	5883,92	12710,46	1203,67	979,37	
		IXб	19943,68	5883,92	13121,82	1203,67	937,94	
		IXв	20805,92	5883,92	13942,63	1203,67	979,37	
		IXг	21751,05	6655,32	14100,93	1360,91	994,80	
		IXд	21118,92	6139,28	13995,16	1255,56	984,48	
		IXе	20805,92	5883,92	13942,63	1203,67	979,37	
		Xа	21193,30	6139,28	13995,16	1255,56	1058,86	
		Xб	21090,66	6139,28	13995,16	1255,56	956,22	
		Xв	22133,68	6655,32	14510,39	1360,91	967,97	
		Xг	21501,55	6139,28	14404,62	1255,56	957,65	
		XIа	22245,30	6655,32	14480,02	1360,91	1109,96	
		XIб	22245,30	6655,32	14480,02	1360,91	1109,96	
		XIв	22238,35	6655,32	14510,39	1360,91	1072,64	
		XIг	22207,98	6655,32	14480,02	1360,91	1072,64	
12-01-061-07	159 мм	VIIIа	22188,16	6403,74	14501,01	1356,52	1283,41	579
		VIIIб	22432,97	6403,74	14724,84	1356,52	1304,39	2560
		VIIIв	23106,93	6403,74	15400,15	1356,52	1303,04	
		VIIIг	23106,93	6403,74	15400,15	1356,52	1303,04	
		VIIIе	22656,35	6403,74	14949,57	1356,52	1303,04	
		VIIIд	23141,33	6403,74	15433,20	1356,52	1304,39	
		IXа	21842,12	6403,74	14083,48	1356,52	1354,90	
		IXб	22233,73	6403,74	14534,06	1356,52	1295,93	
		IXв	23191,84	6403,74	15433,20	1356,52	1354,90	
		IXг	24226,95	7243,29	15611,96	1532,49	1371,70	
		IXд	23534,64	6681,66	15492,52	1414,88	1360,46	
		IXе	23191,84	6403,74	15433,20	1356,52	1354,90	
		Xа	23640,54	6681,66	15492,52	1414,88	1466,36	
		Xб	23494,40	6681,66	15492,52	1414,88	1320,22	
		Xв	24637,33	7243,29	16060,53	1532,49	1333,51	
		Xг	23945,02	6681,66	15941,09	1414,88	1322,27	
		XIа	24806,44	7243,29	16027,48	1532,49	1535,67	
		XIб	24806,44	7243,29	16027,48	1532,49	1535,67	
		XIв	24786,36	7243,29	16060,53	1532,49	1482,54	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIг	24753,31	7243,29	16027,48	1532,49	1482,54	
12-01-061-08	219 мм	VIIIа	25110,96	7664,58	15215,30	1373,24	2231,08	693
		VIIIб	25376,71	7664,58	15443,50	1373,24	2268,63	4540
		VIIIв	26064,53	7664,58	16133,80	1373,24	2266,15	
		VIIIг	26064,53	7664,58	16133,80	1373,24	2266,15	
		VIIIе	25603,93	7664,58	15673,20	1373,24	2266,15	
		VIIIд	26103,36	7664,58	16170,15	1373,24	2268,63	
		IXа	24814,78	7664,58	14791,04	1373,24	2359,16	
		IXб	25169,62	7664,58	15251,65	1373,24	2253,39	
		IXв	26193,89	7664,58	16170,15	1373,24	2359,16	
		IXг	27401,47	8669,43	16352,78	1552,28	2379,26	
		IXд	26593,78	7997,22	16230,75	1432,32	2365,81	
		IXе	26193,89	7664,58	16170,15	1373,24	2359,16	
		Xа	26784,11	7997,22	16230,75	1432,32	2556,14	
		Xб	26521,40	7997,22	16230,75	1432,32	2293,43	
		Xв	27790,87	8669,43	16810,69	1552,28	2310,75	
		Xг	26983,18	7997,22	16688,66	1432,32	2297,30	
		XIа	28118,25	8669,43	16774,34	1552,28	2674,48	
		XIб	28118,25	8669,43	16774,34	1552,28	2674,48	
		XIв	28059,09	8669,43	16810,69	1552,28	2578,97	
		XIг	28022,74	8669,43	16774,34	1552,28	2578,97	
12-01-061-09	273 мм	VIIIа	27570,47	8460,90	15679,47	1389,96	3430,10	765
		VIIIб	27861,20	8460,90	15911,22	1389,96	3489,08	7140
		VIIIв	28559,16	8460,90	16613,05	1389,96	3485,21	
		VIIIг	28559,16	8460,90	16613,05	1389,96	3485,21	
		VIIIе	28090,85	8460,90	16144,74	1389,96	3485,21	
		VIIIд	28601,49	8460,90	16651,51	1389,96	3489,08	
		IXа	27341,76	8460,90	15249,61	1389,96	3631,25	
		IXб	27644,00	8460,90	15717,93	1389,96	3465,17	
		IXв	28743,66	8460,90	16651,51	1389,96	3631,25	
		IXг	30062,22	9570,15	16838,64	1571,18	3653,43	
		IXд	29180,29	8828,10	16713,60	1449,76	3638,59	
		IXе	28743,66	8460,90	16651,51	1389,96	3631,25	
		Xа	29479,04	8828,10	16713,60	1449,76	3937,34	
		Xб	29066,71	8828,10	16713,60	1449,76	3525,01	
		Xв	30419,94	9570,15	17303,92	1571,18	3545,87	
		Xг	29538,00	8828,10	17178,87	1449,76	3531,03	
		XIа	30952,26	9570,15	17265,46	1571,18	4116,65	
		XIб	30952,26	9570,15	17265,46	1571,18	4116,65	
		XIв	30840,82	9570,15	17303,92	1571,18	3966,75	
		XIг	30802,36	9570,15	17265,46	1571,18	3966,75	
12-01-061-10	325 мм	VIIIа	30080,31	9367,82	16257,19	1406,68	4455,30	847
		VIIIб	30392,68	9367,82	16492,89	1406,68	4531,97	10000
		VIIIв	31102,38	9367,82	17207,79	1406,68	4526,77	
		VIIIг	31102,38	9367,82	17207,79	1406,68	4526,77	
		VIIIе	30625,31	9367,82	16730,72	1406,68	4526,77	
		VIIIд	31149,22	9367,82	17249,43	1406,68	4531,97	
		IXа	29906,73	9367,82	15821,75	1406,68	4717,16	
		IXб	30167,26	9367,82	16298,83	1406,68	4500,61	
		IXв	31334,41	9367,82	17249,43	1406,68	4717,16	
		IXг	32778,99	10595,97	17441,30	1590,08	4741,72	
		IXд	31812,76	9774,38	17313,09	1468,12	4725,29	
		IXе	31334,41	9367,82	17249,43	1406,68	4717,16	
		Xа	32203,42	9774,38	17313,09	1468,12	5115,95	
		Xб	31664,09	9774,38	17313,09	1468,12	4576,62	
		Xв	33112,24	10595,97	17914,84	1590,08	4601,43	
		Xг	32146,01	9774,38	17786,63	1468,12	4585,00	
		XIа	33818,13	10595,97	17873,20	1590,08	5348,96	
		XIб	33818,13	10595,97	17873,20	1590,08	5348,96	
		XIв	33663,69	10595,97	17914,84	1590,08	5152,88	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIг	33622,05	10595,97	17873,20	1590,08	5152,88	
12-01-061-11	377 мм	VIIIа	31633,52	9788,10	16494,75	1424,33	5350,67	885
		VIIIб	31966,05	9788,10	16733,11	1424,33	5444,84	12500
		VIIIв	32683,19	9788,10	17456,13	1424,33	5438,96	
		VIIIг	32683,19	9788,10	17456,13	1424,33	5438,96	
		VIIIе	32200,69	9788,10	16973,63	1424,33	5438,96	
		VIIIд	32731,69	9788,10	17498,75	1424,33	5444,84	
		IXа	31514,10	9788,10	16054,85	1424,33	5671,15	
		IXб	31732,61	9788,10	16537,37	1424,33	5407,14	
		IXв	32958,00	9788,10	17498,75	1424,33	5671,15	
		IXг	34462,84	11071,35	17694,67	1608,98	5696,82	
		IXд	33456,30	10212,90	17563,75	1485,57	5679,65	
		IXе	32958,00	9788,10	17498,75	1424,33	5671,15	
		Xа	33929,19	10212,90	17563,75	1485,57	6152,54	
		Xб	33276,77	10212,90	17563,75	1485,57	5500,12	
		Xв	34770,83	11071,35	18173,57	1608,98	5525,91	
		Xг	33764,29	10212,90	18042,65	1485,57	5508,74	
		XIа	35629,69	11071,35	18130,95	1608,98	6427,39	
		XIб	35629,69	11071,35	18130,95	1608,98	6427,39	
		XIв	35435,13	11071,35	18173,57	1608,98	6190,21	
		XIг	35392,51	11071,35	18130,95	1608,98	6190,21	
12-01-061-12	426 мм	VIIIа	36105,72	11303,32	18535,80	1593,72	6266,60	1022
		VIIIб	36474,12	11303,32	18797,74	1593,72	6373,06	16700
		VIIIв	37261,70	11303,32	19593,18	1593,72	6365,20	
		VIIIг	37261,70	11303,32	19593,18	1593,72	6365,20	
		VIIIе	36730,85	11303,32	19062,33	1593,72	6365,20	
		VIIIд	37317,81	11303,32	19641,43	1593,72	6373,06	
		IXа	35988,23	11303,32	18053,16	1593,72	6631,75	
		IXб	36215,82	11303,32	18584,04	1593,72	6328,46	
		IXв	37576,50	11303,32	19641,43	1593,72	6631,75	
		IXг	39307,86	12785,22	19861,26	1800,06	6661,38	
		IXд	38149,80	11793,88	19714,36	1662,15	6641,56	
		IXе	37576,50	11303,32	19641,43	1593,72	6631,75	
		Xа	38701,35	11793,88	19714,36	1662,15	7193,11	
		Xб	37939,33	11793,88	19714,36	1662,15	6431,09	
		Xв	39637,75	12785,22	20387,81	1800,06	6464,72	
		Xг	38479,70	11793,88	20240,92	1662,15	6444,90	
		XIа	40649,34	12785,22	20339,57	1800,06	7524,55	
		XIб	40649,34	12785,22	20339,57	1800,06	7524,55	
		XIв	40420,54	12785,22	20387,81	1800,06	7247,51	
		XIг	40372,30	12785,22	20339,57	1800,06	7247,51	

Таблица 12-01-062. Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб высоколегированных сталей, монтируемые из готовых узлов, на условное давление не более 2,5 МПа

Измеритель: **100 м трубопровода**

	Трубопровод в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб высоколегированных сталей, монтируемый из готовых узлов, на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр трубопровода наружный							
12-01-062-01	45 мм	VIIIа	3981,88	1046,28	2895,37	217,27	40,23	94,60
		VIIIб	4040,34	1046,28	2954,74	217,27	39,32	210
		VIIIв	4219,44	1046,28	3132,67	217,27	40,49	
		VIIIг	4219,44	1046,28	3132,67	217,27	40,49	
		VIIIе	4100,78	1046,28	3014,01	217,27	40,49	
		VIIIд	4225,75	1046,28	3140,15	217,27	39,32	
		IXа	3870,46	1046,28	2784,19	217,27	39,99	
		IXб	3988,83	1046,28	2902,85	217,27	39,70	
		IXв	4226,42	1046,28	3140,15	217,27	39,99	
		IXг	4394,78	1183,45	3168,60	245,47	42,73	
		IXд	4282,17	1091,68	3149,60	226,67	40,89	
		IXе	4226,42	1046,28	3140,15	217,27	39,99	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Ха	4283,71	1091,68	3149,60	226,67	42,43	
		Хб	4282,79	1091,68	3149,60	226,67	41,51	
		Хв	4515,40	1183,45	3287,24	245,47	44,71	
		Хг	4402,79	1091,68	3268,24	226,67	42,87	
		XIа	4509,04	1183,45	3279,76	245,47	45,83	
		XIб	4509,04	1183,45	3279,76	245,47	45,83	
		XIв	4515,99	1183,45	3287,24	245,47	45,30	
		XIг	4508,51	1183,45	3279,76	245,47	45,30	
12-01-062-02	57 мм	VIIIа	4006,81	1046,28	2911,95	217,27	48,58	94,60
		VIIIб	4064,98	1046,28	2971,44	217,27	47,26	300
		VIIIв	4244,96	1046,28	3149,74	217,27	48,94	
		VIIIг	4244,96	1046,28	3149,74	217,27	48,94	
		VIIIе	4126,05	1046,28	3030,83	217,27	48,94	
		VIIIд	4250,79	1046,28	3157,25	217,27	47,26	
		IXа	3895,03	1046,28	2800,56	217,27	48,19	
		IXб	4013,53	1046,28	2919,46	217,27	47,79	
		IXв	4251,72	1046,28	3157,25	217,27	48,19	
		IXг	4420,13	1183,45	3185,75	245,47	50,93	
		IXд	4307,49	1091,68	3166,72	226,67	49,09	
		IXе	4251,72	1046,28	3157,25	217,27	48,19	
		Ха	4309,69	1091,68	3166,72	226,67	51,29	
		Хб	4308,37	1091,68	3166,72	226,67	49,97	
		Хв	4541,87	1183,45	3304,64	245,47	53,78	
		Хг	4429,22	1091,68	3285,60	226,67	51,94	
		XIа	4535,98	1183,45	3297,12	245,47	55,41	
		XIб	4535,98	1183,45	3297,12	245,47	55,41	
		XIв	4542,75	1183,45	3304,64	245,47	54,66	
		XIг	4535,23	1183,45	3297,12	245,47	54,66	
12-01-062-03	76 мм	VIIIа	4834,38	1360,38	3403,34	241,24	70,66	123
		VIIIб	4902,58	1360,38	3473,65	241,24	68,55	450
		VIIIв	5115,95	1360,38	3684,38	241,24	71,19	
		VIIIг	5115,95	1360,38	3684,38	241,24	71,19	
		VIIIе	4975,42	1360,38	3543,85	241,24	71,19	
		VIIIд	5122,29	1360,38	3693,36	241,24	68,55	
		IXа	4702,08	1360,38	3271,79	241,24	69,91	
		IXб	4842,01	1360,38	3412,33	241,24	69,30	
		IXв	5123,65	1360,38	3693,36	241,24	69,91	
		IXг	5337,37	1538,73	3725,17	272,57	73,47	
		IXд	5194,44	1419,42	3703,93	251,74	71,09	
		IXе	5123,65	1360,38	3693,36	241,24	69,91	
		Ха	5197,87	1419,42	3703,93	251,74	74,52	
		Хб	5195,80	1419,42	3703,93	251,74	72,45	
		Хв	5482,43	1538,73	3865,68	272,57	78,02	
		Хг	5339,50	1419,42	3844,44	251,74	75,64	
		XIа	5476,06	1538,73	3856,70	272,57	80,63	
		XIб	5476,06	1538,73	3856,70	272,57	80,63	
		XIв	5483,89	1538,73	3865,68	272,57	79,48	
		XIг	5474,91	1538,73	3856,70	272,57	79,48	
12-01-062-04	89 мм	VIIIа	4910,23	1371,44	3444,91	242,86	93,88	124
		VIIIб	4977,72	1371,44	3515,63	242,86	90,65	670
		VIIIв	5193,77	1371,44	3727,61	242,86	94,72	
		VIIIг	5193,77	1371,44	3727,61	242,86	94,72	
		VIIIе	5052,41	1371,44	3586,25	242,86	94,72	
		VIIIд	5198,76	1371,44	3736,67	242,86	90,65	
		IXа	4776,90	1371,44	3312,61	242,86	92,85	
		IXб	4917,34	1371,44	3453,97	242,86	91,93	
		IXв	5200,96	1371,44	3736,67	242,86	92,85	
		IXг	5416,55	1551,24	3768,87	274,56	96,44	
		IXд	5272,37	1430,96	3747,37	253,43	94,04	
		IXе	5200,96	1371,44	3736,67	242,86	92,85	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Ха	5277,63	1430,96	3747,37	253,43	99,30	
		Хб	5274,48	1430,96	3747,37	253,43	96,15	
		Хв	5564,79	1551,24	3910,21	274,56	103,34	
		Хг	5420,61	1430,96	3888,71	253,43	100,94	
		XIа	5559,62	1551,24	3901,15	274,56	107,23	
		XIб	5559,62	1551,24	3901,15	274,56	107,23	
		XIв	5566,90	1551,24	3910,21	274,56	105,45	
		XIг	5557,84	1551,24	3901,15	274,56	105,45	
12-01-062-05	108 мм	VIIIа	5063,03	1404,62	3502,51	242,86	155,90	127
		VIIIб	5128,59	1404,62	3573,64	242,86	150,33	1100
		VIIIв	5349,42	1404,62	3786,85	242,86	157,95	
		VIIIг	5349,42	1404,62	3786,85	242,86	157,95	
		VIIIе	5207,23	1404,62	3644,66	242,86	157,95	
		VIIIд	5351,08	1404,62	3796,13	242,86	150,33	
		IXа	4929,16	1404,62	3369,60	242,86	154,94	
		IXб	5068,75	1404,62	3511,79	242,86	152,34	
		IXв	5355,69	1404,62	3796,13	242,86	154,94	
		IXг	5576,08	1588,77	3828,68	274,56	158,63	
		IXд	5428,68	1465,58	3806,94	253,43	156,16	
		IXе	5355,69	1404,62	3796,13	242,86	154,94	
		Ха	5439,14	1465,58	3806,94	253,43	166,62	
		Хб	5432,82	1465,58	3806,94	253,43	160,30	
		Хв	5731,37	1588,77	3970,84	274,56	171,76	
		Хг	5583,97	1465,58	3949,10	253,43	169,29	
		XIа	5729,54	1588,77	3961,56	274,56	179,21	
		XIб	5729,54	1588,77	3961,56	274,56	179,21	
		XIв	5735,26	1588,77	3970,84	274,56	175,65	
		XIг	5725,98	1588,77	3961,56	274,56	175,65	
12-01-062-06	133 мм	VIIIа	5913,45	1548,40	4193,48	289,88	171,57	140
		VIIIб	5994,12	1548,40	4280,62	289,88	165,10	1490
		VIIIв	6263,67	1548,40	4541,83	289,88	173,44	
		VIIIг	6263,67	1548,40	4541,83	289,88	173,44	
		VIIIе	6089,48	1548,40	4367,64	289,88	173,44	
		VIIIд	6266,55	1548,40	4553,05	289,88	165,10	
		IXа	5748,49	1548,40	4030,50	289,88	169,59	
		IXб	5920,26	1548,40	4204,69	289,88	167,17	
		IXв	6271,04	1548,40	4553,05	289,88	169,59	
		IXг	6517,16	1751,40	4592,11	327,62	173,65	
		IXд	6352,56	1615,60	4566,03	302,33	170,93	
		IXе	6271,04	1548,40	4553,05	289,88	169,59	
		Ха	6363,84	1615,60	4566,03	302,33	182,21	
		Хб	6356,96	1615,60	4566,03	302,33	175,33	
		Хв	6706,00	1751,40	4766,28	327,62	188,32	
		Хг	6541,39	1615,60	4740,19	302,33	185,60	
		XIа	6703,40	1751,40	4755,06	327,62	196,94	
		XIб	6703,40	1751,40	4755,06	327,62	196,94	
		XIв	6710,80	1751,40	4766,28	327,62	193,12	
		XIг	6699,58	1751,40	4755,06	327,62	193,12	
12-01-062-07	159 мм	VIIIа	6484,55	1681,12	4604,98	306,70	198,45	152
		VIIIб	6574,78	1681,12	4696,07	306,70	197,59	1750
		VIIIв	6849,51	1681,12	4969,16	306,70	199,23	
		VIIIг	6849,51	1681,12	4969,16	306,70	199,23	
		VIIIе	6667,39	1681,12	4787,04	306,70	199,23	
		VIIIд	6860,32	1681,12	4981,61	306,70	197,59	
		IXа	6318,62	1681,12	4435,30	306,70	202,20	
		IXб	6496,30	1681,12	4617,42	306,70	197,76	
		IXв	6864,93	1681,12	4981,61	306,70	202,20	
		IXг	7131,23	1901,52	5023,10	346,74	206,61	
		IXд	6953,13	1754,08	4995,39	320,05	203,66	
		IXе	6864,93	1681,12	4981,61	306,70	202,20	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Ха	6966,95	1754,08	4995,39	320,05	217,48	
		Хб	6950,83	1754,08	4995,39	320,05	201,36	
		Хв	7315,05	1901,52	5205,17	346,74	208,36	
		Хг	7136,95	1754,08	5177,46	320,05	205,41	
		XIа	7327,41	1901,52	5192,72	346,74	233,17	
		XIб	7327,41	1901,52	5192,72	346,74	233,17	
		XIв	7333,26	1901,52	5205,17	346,74	226,57	
		XIг	7320,81	1901,52	5192,72	346,74	226,57	
12-01-062-08	219 мм	VIIIа	7719,53	1880,20	5258,79	340,61	580,54	170
		VIIIб	7817,16	1880,20	5356,75	340,61	580,21	3450
		VIIIв	8116,87	1880,20	5650,44	340,61	586,23	
		VIIIг	8116,87	1880,20	5650,44	340,61	586,23	
		VIIIе	7921,00	1880,20	5454,57	340,61	586,23	
		VIIIд	8124,75	1880,20	5664,34	340,61	580,21	
		IXа	7556,65	1880,20	5076,81	340,61	599,64	
		IXб	7734,09	1880,20	5272,69	340,61	581,20	
		IXв	8144,18	1880,20	5664,34	340,61	599,64	
		IXг	8442,95	2126,70	5711,68	385,06	604,57	
		IXд	8243,14	1961,80	5680,06	355,35	601,28	
		IXе	8144,18	1880,20	5664,34	340,61	599,64	
		Ха	8290,31	1961,80	5680,06	355,35	648,45	
		Хб	8235,59	1961,80	5680,06	355,35	593,73	
		Хв	8642,02	2126,70	5907,47	385,06	607,85	
		Хг	8442,21	1961,80	5875,85	355,35	604,56	
		XIа	8707,61	2126,70	5893,57	385,06	687,34	
		XIб	8707,61	2126,70	5893,57	385,06	687,34	
		XIв	8699,18	2126,70	5907,47	385,06	665,01	
		XIг	8685,28	2126,70	5893,57	385,06	665,01	
12-01-062-09	273 мм	VIIIа	8462,05	2057,16	5465,01	340,61	939,88	186
		VIIIб	8561,25	2057,16	5564,56	340,61	939,53	5000
		VIIIв	8870,23	2057,16	5862,98	340,61	950,09	
		VIIIг	8870,23	2057,16	5862,98	340,61	950,09	
		VIIIе	8671,21	2057,16	5663,96	340,61	950,09	
		VIIIд	8873,91	2057,16	5877,22	340,61	939,53	
		IXа	8309,68	2057,16	5280,23	340,61	972,29	
		IXб	8477,01	2057,16	5479,26	340,61	940,59	
		IXв	8906,67	2057,16	5877,22	340,61	972,29	
		IXг	9230,90	2326,86	5926,35	385,06	977,69	
		IXд	9014,06	2146,44	5893,54	355,35	974,08	
		IXе	8906,67	2057,16	5877,22	340,61	972,29	
		Ха	9092,41	2146,44	5893,54	355,35	1052,43	
		Хб	9001,27	2146,44	5893,54	355,35	961,29	
		Хв	9435,32	2326,86	6125,31	385,06	983,15	
		Хг	9218,48	2146,44	6092,50	355,35	979,54	
		XIа	9552,22	2326,86	6111,06	385,06	1114,30	
		XIб	9552,22	2326,86	6111,06	385,06	1114,30	
		XIв	9529,55	2326,86	6125,31	385,06	1077,38	
		XIг	9515,30	2326,86	6111,06	385,06	1077,38	
12-01-062-10	325 мм	VIIIа	9220,45	2234,12	5785,74	357,46	1200,59	202
		VIIIб	9321,82	2234,12	5888,70	357,46	1199,00	6670
		VIIIв	9644,42	2234,12	6197,33	357,46	1212,97	
		VIIIг	9644,42	2234,12	6197,33	357,46	1212,97	
		VIIIе	9438,59	2234,12	5991,50	357,46	1212,97	
		VIIIд	9645,36	2234,12	6212,24	357,46	1199,00	
		IXа	9068,98	2234,12	5594,81	357,46	1240,05	
		IXб	9235,24	2234,12	5800,65	357,46	1200,47	
		IXв	9686,41	2234,12	6212,24	357,46	1240,05	
		IXг	10037,36	2527,02	6264,43	404,01	1245,91	
		IXд	9802,65	2331,08	6229,58	373,14	1241,99	
		IXе	9686,41	2234,12	6212,24	357,46	1240,05	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Ха	9902,94	2331,08	6229,58	373,14	1342,28	
		Хб	9786,79	2331,08	6229,58	373,14	1226,13	
		Хв	10251,95	2527,02	6470,20	404,01	1254,73	
		Хг	10017,23	2331,08	6435,34	373,14	1250,81	
		XIа	10405,20	2527,02	6455,29	404,01	1422,89	
		XIб	10405,20	2527,02	6455,29	404,01	1422,89	
		XIв	10372,93	2527,02	6470,20	404,01	1375,71	
		XIг	10358,02	2527,02	6455,29	404,01	1375,71	
Таблица 12-01-063. Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб высоколегированных сталей, монтируемые из готовых узлов, на условное давление не более 4 МПа								
	Измеритель: **100 м трубопровода**							
	Трубопровод в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб высоколегированных сталей, монтируемый из готовых узлов, на условное давление не более 4 МПа, диаметр трубопровода наружный							
12-01-063-01	45 мм	VIIIа	4195,05	1069,50	3079,48	235,81	46,07	96,70
		VIIIб	4255,79	1069,50	3141,36	235,81	44,93	270
		VIIIв	4442,76	1069,50	3326,81	235,81	46,45	
		VIIIг	4442,76	1069,50	3326,81	235,81	46,45	
		VIIIе	4319,08	1069,50	3203,13	235,81	46,45	
		VIIIд	4449,01	1069,50	3334,58	235,81	44,93	
		IXа	4078,91	1069,50	2963,56	235,81	45,85	
		IXб	4202,16	1069,50	3087,24	235,81	45,42	
		IXв	4449,93	1069,50	3334,58	235,81	45,85	
		IXг	4623,88	1209,72	3365,51	266,48	48,65	
		IXд	4507,55	1115,92	3344,85	245,98	46,78	
		IXе	4449,93	1069,50	3334,58	235,81	45,85	
		Ха	4509,55	1115,92	3344,85	245,98	48,78	
		Хб	4508,36	1115,92	3344,85	245,98	47,59	
		Хв	4750,07	1209,72	3489,17	266,48	51,18	
		Хг	4633,74	1115,92	3468,51	245,98	49,31	
		XIа	4743,66	1209,72	3481,40	266,48	52,54	
		XIб	4743,66	1209,72	3481,40	266,48	52,54	
		XIв	4750,76	1209,72	3489,17	266,48	51,87	
		XIг	4742,99	1209,72	3481,40	266,48	51,87	
12-01-063-02	57 мм	VIIIа	4220,08	1069,50	3096,05	235,81	54,53	96,70
		VIIIб	4280,51	1069,50	3158,06	235,81	52,95	370
		VIIIв	4468,40	1069,50	3343,87	235,81	55,03	
		VIIIг	4468,40	1069,50	3343,87	235,81	55,03	
		VIIIе	4344,48	1069,50	3219,95	235,81	55,03	
		VIIIд	4474,13	1069,50	3351,68	235,81	52,95	
		IXа	4103,56	1069,50	2979,93	235,81	54,13	
		IXб	4226,94	1069,50	3103,86	235,81	53,58	
		IXв	4475,31	1069,50	3351,68	235,81	54,13	
		IXг	4649,32	1209,72	3382,67	266,48	56,93	
		IXд	4532,95	1115,92	3361,97	245,98	55,06	
		IXе	4475,31	1069,50	3351,68	235,81	54,13	
		Ха	4535,61	1115,92	3361,97	245,98	57,72	
		Хб	4534,02	1115,92	3361,97	245,98	56,13	
		Хв	4776,67	1209,72	3506,57	266,48	60,38	
		Хг	4660,30	1115,92	3485,87	245,98	58,51	
		XIа	4770,71	1209,72	3498,76	266,48	62,23	
		XIб	4770,71	1209,72	3498,76	266,48	62,23	
		XIв	4777,63	1209,72	3506,57	266,48	61,34	
		XIг	4769,82	1209,72	3498,76	266,48	61,34	
12-01-063-03	76 мм	VIIIа	5153,42	1393,56	3669,91	268,29	89,95	126
		VIIIб	5224,49	1393,56	3743,86	268,29	87,07	640
		VIIIв	5449,97	1393,56	3965,51	268,29	90,90	
		VIIIг	5449,97	1393,56	3965,51	268,29	90,90	
		VIIIе	5302,16	1393,56	3817,70	268,29	90,90	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIд	5455,54	1393,56	3974,91	268,29	87,07	
		IXа	5014,38	1393,56	3531,50	268,29	89,32	
		IXб	5161,10	1393,56	3679,32	268,29	88,22	
		IXв	5457,79	1393,56	3974,91	268,29	89,32	
		IXг	5679,65	1576,26	4010,41	303,12	92,98	
		IXд	5531,28	1454,04	3986,71	279,90	90,53	
		IXе	5457,79	1393,56	3974,91	268,29	89,32	
		Xа	5536,29	1454,04	3986,71	279,90	95,54	
		Xб	5533,29	1454,04	3986,71	279,90	92,54	
		Xв	5833,85	1576,26	4158,20	303,12	99,39	
		Xг	5685,47	1454,04	4134,49	279,90	96,94	
		XIа	5827,94	1576,26	4148,79	303,12	102,89	
		XIб	5827,94	1576,26	4148,79	303,12	102,89	
		XIв	5835,66	1576,26	4158,20	303,12	101,20	
		XIг	5826,25	1576,26	4148,79	303,12	101,20	
12-01-063-04	89 мм	VIIIа	5277,86	1404,62	3768,74	276,80	104,50	127
		VIIIб	5349,41	1404,62	3843,96	276,80	100,83	780
		VIIIв	5579,59	1404,62	4069,37	276,80	105,60	
		VIIIг	5579,59	1404,62	4069,37	276,80	105,60	
		VIIIе	5429,27	1404,62	3919,05	276,80	105,60	
		VIIIд	5584,39	1404,62	4078,94	276,80	100,83	
		IXа	5136,10	1404,62	3627,99	276,80	103,49	
		IXб	5285,22	1404,62	3778,31	276,80	102,29	
		IXв	5587,05	1404,62	4078,94	276,80	103,49	
		IXг	5811,62	1588,77	4115,67	312,87	107,18	
		IXд	5661,43	1465,58	4091,14	288,76	104,71	
		IXе	5587,05	1404,62	4078,94	276,80	103,49	
		Xа	5667,53	1465,58	4091,14	288,76	110,81	
		Xб	5663,89	1465,58	4091,14	288,76	107,17	
		Xв	5969,88	1588,77	4265,97	312,87	115,14	
		Xг	5819,70	1465,58	4241,45	288,76	112,67	
		XIа	5964,62	1588,77	4256,40	312,87	119,45	
		XIб	5964,62	1588,77	4256,40	312,87	119,45	
		XIв	5972,14	1588,77	4265,97	312,87	117,40	
		XIг	5962,57	1588,77	4256,40	312,87	117,40	
12-01-063-05	108 мм	VIIIа	5531,62	1482,04	3891,88	285,18	157,70	134
		VIIIб	5602,64	1482,04	3968,52	285,18	152,08	1100
		VIIIв	5840,01	1482,04	4198,22	285,18	159,75	
		VIIIг	5840,01	1482,04	4198,22	285,18	159,75	
		VIIIе	5686,83	1482,04	4045,04	285,18	159,75	
		VIIIд	5842,13	1482,04	4208,01	285,18	152,08	
		IXа	5387,23	1482,04	3748,48	285,18	156,71	
		IXб	5537,84	1482,04	3901,67	285,18	154,13	
		IXв	5846,76	1482,04	4208,01	285,18	156,71	
		IXг	6082,99	1676,34	4246,05	322,29	160,60	
		IXд	5925,01	1546,36	4220,65	297,49	158,00	
		IXе	5846,76	1482,04	4208,01	285,18	156,71	
		Xа	5935,48	1546,36	4220,65	297,49	168,47	
		Xб	5929,16	1546,36	4220,65	297,49	162,15	
		Xв	6249,32	1676,34	4399,21	322,29	173,77	
		Xг	6091,34	1546,36	4373,81	297,49	171,17	
		XIа	6246,96	1676,34	4389,42	322,29	181,20	
		XIб	6246,96	1676,34	4389,42	322,29	181,20	
		XIв	6253,19	1676,34	4399,21	322,29	177,64	
		XIг	6243,40	1676,34	4389,42	322,29	177,64	
12-01-063-06	133 мм	VIIIа	6362,46	1659,00	4529,68	323,62	173,78	150
		VIIIб	6447,71	1659,00	4621,40	323,62	167,31	1490
		VIIIв	6730,95	1659,00	4896,30	323,62	175,65	
		VIIIг	6730,95	1659,00	4896,30	323,62	175,65	
		VIIIе	6547,62	1659,00	4712,97	323,62	175,65	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIд	6734,36	1659,00	4908,05	323,62	167,31	
		IXа	6188,90	1659,00	4358,10	323,62	171,80	
		IXб	6369,81	1659,00	4541,43	323,62	169,38	
		IXв	6738,85	1659,00	4908,05	323,62	171,80	
		IXг	7004,17	1876,50	4951,52	365,96	176,15	
		IXд	6826,73	1731,00	4922,49	337,66	173,24	
		IXе	6738,85	1659,00	4908,05	323,62	171,80	
		Xа	6838,01	1731,00	4922,49	337,66	184,52	
		Xб	6831,13	1731,00	4922,49	337,66	177,64	
		Xв	7202,14	1876,50	5134,82	365,96	190,82	
		Xг	7024,70	1731,00	5105,79	337,66	187,91	
		XIа	7199,01	1876,50	5123,07	365,96	199,44	
		XIб	7199,01	1876,50	5123,07	365,96	199,44	
		XIв	7206,94	1876,50	5134,82	365,96	195,62	
		XIг	7195,19	1876,50	5123,07	365,96	195,62	
12-01-063-07	159 мм	VIIIа	6942,81	1813,84	4926,73	332,18	202,24	164
		VIIIб	7036,99	1813,84	5021,86	332,18	201,29	1750
		VIIIв	7323,97	1813,84	5306,99	332,18	203,14	
		VIIIг	7323,97	1813,84	5306,99	332,18	203,14	
		VIIIе	7133,83	1813,84	5116,85	332,18	203,14	
		VIIIд	7334,66	1813,84	5319,53	332,18	201,29	
		IXа	6768,92	1813,84	4749,13	332,18	205,95	
		IXб	6954,46	1813,84	4939,28	332,18	201,34	
		IXв	7339,32	1813,84	5319,53	332,18	205,95	
		IXг	7626,68	2051,64	5364,34	375,58	210,70	
		IXд	7434,50	1892,56	5334,42	346,57	207,52	
		IXе	7339,32	1813,84	5319,53	332,18	205,95	
		Xа	7448,44	1892,56	5334,42	346,57	221,46	
		Xб	7432,21	1892,56	5334,42	346,57	205,23	
		Xв	7818,82	2051,64	5554,46	375,58	212,72	
		Xг	7626,63	1892,56	5524,53	346,57	209,54	
		XIа	7831,05	2051,64	5541,91	375,58	237,50	
		XIб	7831,05	2051,64	5541,91	375,58	237,50	
		XIв	7837,00	2051,64	5554,46	375,58	230,90	
		XIг	7824,45	2051,64	5541,91	375,58	230,90	
12-01-063-08	219 мм	VIIIа	8392,97	2300,48	5503,54	357,46	588,95	208
		VIIIб	8493,57	2300,48	5604,47	357,46	588,62	3450
		VIIIв	8802,07	2300,48	5906,95	357,46	594,64	
		VIIIг	8802,07	2300,48	5906,95	357,46	594,64	
		VIIIе	8600,35	2300,48	5705,23	357,46	594,64	
		VIIIд	8809,84	2300,48	5920,74	357,46	588,62	
		IXа	8224,13	2300,48	5315,60	357,46	608,05	
		IXб	8407,43	2300,48	5517,34	357,46	589,61	
		IXв	8829,27	2300,48	5920,74	357,46	608,05	
		IXг	9186,45	2602,08	5970,29	404,01	614,08	
		IXд	8947,57	2400,32	5937,20	373,14	610,05	
		IXе	8829,27	2300,48	5920,74	357,46	608,05	
		Xа	8994,74	2400,32	5937,20	373,14	657,22	
		Xб	8940,02	2400,32	5937,20	373,14	602,50	
		Xв	9391,41	2602,08	6171,97	404,01	617,36	
		Xг	9152,54	2400,32	6138,89	373,14	613,33	
		XIа	9457,11	2602,08	6158,18	404,01	696,85	
		XIб	9457,11	2602,08	6158,18	404,01	696,85	
		XIв	9448,57	2602,08	6171,97	404,01	674,52	
		XIг	9434,78	2602,08	6158,18	404,01	674,52	
12-01-063-09	273 мм	VIIIа	9308,91	2588,04	5711,45	357,46	1009,42	234
		VIIIб	9411,00	2588,04	5813,89	357,46	1009,07	5000
		VIIIв	9728,60	2588,04	6120,93	357,46	1019,63	
		VIIIг	9728,60	2588,04	6120,93	357,46	1019,63	
		VIIIе	9523,83	2588,04	5916,16	357,46	1019,63	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIд	9732,47	2588,04	6135,36	357,46	1009,07	
		IXа	9153,63	2588,04	5521,09	357,46	1044,50	
		IXб	9326,71	2588,04	5725,87	357,46	1012,80	
		IXв	9767,90	2588,04	6135,36	357,46	1044,50	
		IXг	10164,91	2927,34	6186,28	404,01	1051,29	
		IXд	9899,38	2700,36	6152,27	373,14	1046,75	
		IXе	9767,90	2588,04	6135,36	357,46	1044,50	
		Xа	9983,10	2700,36	6152,27	373,14	1130,47	
		Xб	9889,26	2700,36	6152,27	373,14	1036,63	
		Xв	10377,76	2927,34	6391,00	404,01	1059,42	
		Xг	10112,23	2700,36	6356,99	373,14	1054,88	
		XIа	10499,86	2927,34	6376,58	404,01	1195,94	
		XIб	10499,86	2927,34	6376,58	404,01	1195,94	
		XIв	10474,69	2927,34	6391,00	404,01	1156,35	
		XIг	10460,27	2927,34	6376,58	404,01	1156,35	
12-01-063-10	325 мм	VIIIа	10196,71	2930,90	6051,28	374,62	1214,53	265
		VIIIб	10301,12	2930,90	6157,28	374,62	1212,94	6670
		VIIIв	10632,79	2930,90	6474,98	374,62	1226,91	
		VIIIг	10632,79	2930,90	6474,98	374,62	1226,91	
		VIIIе	10420,91	2930,90	6263,10	374,62	1226,91	
		VIIIд	10634,04	2930,90	6490,20	374,62	1212,94	
		IXа	10039,50	2930,90	5854,61	374,62	1253,99	
		IXб	10211,81	2930,90	6066,50	374,62	1214,41	
		IXв	10675,09	2930,90	6490,20	374,62	1253,99	
		IXг	11121,64	3315,15	6544,82	423,28	1261,67	
		IXд	10822,97	3058,10	6508,34	390,76	1256,53	
		IXе	10675,09	2930,90	6490,20	374,62	1253,99	
		Xа	10923,26	3058,10	6508,34	390,76	1356,82	
		Xб	10807,11	3058,10	6508,34	390,76	1240,67	
		Xв	11342,28	3315,15	6756,64	423,28	1270,49	
		Xг	11043,61	3058,10	6720,16	390,76	1265,35	
		XIа	11495,22	3315,15	6741,42	423,28	1438,65	
		XIб	11495,22	3315,15	6741,42	423,28	1438,65	
		XIв	11463,26	3315,15	6756,64	423,28	1391,47	
		XIг	11448,04	3315,15	6741,42	423,28	1391,47	

Таблица 12-01-064. Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб высоколегированных сталей, монтируемые из готовых узлов, на условное давление не более 10 МПа

Измеритель: **100 м трубопровода**

	Трубопровод в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб высоколегированных сталей, монтируемый из готовых узлов, на условное давление не более 10 МПа, диаметр трубопровода наружный							
12-01-064-01	45 мм	VIIIа	4438,75	1139,18	3247,64	252,83	51,93	103
		VIIIб	4501,61	1139,18	3311,82	252,83	50,61	320
		VIIIв	4695,73	1139,18	3504,12	252,83	52,43	
		VIIIг	4695,73	1139,18	3504,12	252,83	52,43	
		VIIIе	4567,48	1139,18	3375,87	252,83	52,43	
		VIIIд	4701,94	1139,18	3512,15	252,83	50,61	
		IXа	4318,35	1139,18	3127,43	252,83	51,74	
		IXб	4446,04	1139,18	3255,68	252,83	51,18	
		IXв	4703,07	1139,18	3512,15	252,83	51,74	
		IXг	4888,55	1288,53	3545,29	285,60	54,73	
		IXд	4764,51	1188,62	3523,16	263,70	52,73	
		IXе	4703,07	1139,18	3512,15	252,83	51,74	
		Xа	4766,89	1188,62	3523,16	263,70	55,11	
		Xб	4765,48	1188,62	3523,16	263,70	53,70	
		Xв	5019,76	1288,53	3673,51	285,60	57,72	
		Xг	4895,72	1188,62	3651,38	263,70	55,72	
		XIа	5013,30	1288,53	3665,48	285,60	59,29	
		XIб	5013,30	1288,53	3665,48	285,60	59,29	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIв	5020,53	1288,53	3673,51	285,60	58,49	
		XIг	5012,50	1288,53	3665,48	285,60	58,49	
12-01-064-02	57 мм	VIIIа	4526,10	1139,18	3325,19	261,37	61,73	103
		VIIIб	4589,61	1139,18	3390,48	261,37	59,95	430
		VIIIв	4787,63	1139,18	3586,09	261,37	62,36	
		VIIIг	4787,63	1139,18	3586,09	261,37	62,36	
		VIIIе	4657,17	1139,18	3455,63	261,37	62,36	
		VIIIд	4793,38	1139,18	3594,25	261,37	59,95	
		IXа	4403,47	1139,18	3202,88	261,37	61,41	
		IXб	4533,23	1139,18	3333,35	261,37	60,70	
		IXв	4794,84	1139,18	3594,25	261,37	61,41	
		IXг	4981,60	1288,53	3628,67	295,38	64,40	
		IXд	4856,70	1188,62	3605,68	272,59	62,40	
		IXе	4794,84	1139,18	3594,25	261,37	61,41	
		Xа	4859,86	1188,62	3605,68	272,59	65,56	
		Xб	4857,98	1188,62	3605,68	272,59	63,68	
		Xв	5116,04	1288,53	3759,11	295,38	68,40	
		Xг	4991,14	1188,62	3736,12	272,59	66,40	
		XIа	5110,03	1288,53	3750,95	295,38	70,55	
		XIб	5110,03	1288,53	3750,95	295,38	70,55	
		XIв	5117,13	1288,53	3759,11	295,38	69,49	
		XIг	5108,97	1288,53	3750,95	295,38	69,49	
12-01-064-03	76 мм	VIIIа	5286,10	1426,74	3786,84	276,80	72,52	129
		VIIIб	5359,16	1426,74	3862,20	276,80	70,22	420
		VIIIв	5588,10	1426,74	4088,04	276,80	73,32	
		VIIIг	5588,10	1426,74	4088,04	276,80	73,32	
		VIIIе	5437,49	1426,74	3937,43	276,80	73,32	
		VIIIд	5594,48	1426,74	4097,52	276,80	70,22	
		IXа	5144,06	1426,74	3645,71	276,80	71,61	
		IXб	5293,61	1426,74	3796,32	276,80	70,55	
		IXв	5595,87	1426,74	4097,52	276,80	71,61	
		IXг	5823,11	1613,79	4133,96	312,87	75,36	
		IXд	5671,13	1488,66	4109,62	288,76	72,85	
		IXе	5595,87	1426,74	4097,52	276,80	71,61	
		Xа	5674,64	1488,66	4109,62	288,76	76,36	
		Xб	5672,42	1488,66	4109,62	288,76	74,14	
		Xв	5978,77	1613,79	4284,55	312,87	80,43	
		Xг	5826,80	1488,66	4260,22	288,76	77,92	
		XIа	5971,69	1613,79	4275,07	312,87	82,83	
		XIб	5971,69	1613,79	4275,07	312,87	82,83	
		XIв	5980,10	1613,79	4284,55	312,87	81,76	
		XIг	5970,62	1613,79	4275,07	312,87	81,76	
12-01-064-04	89 мм	VIIIа	5610,68	1526,28	3970,67	285,18	113,73	138
		VIIIб	5683,86	1526,28	4047,87	285,18	109,71	880
		VIIIв	5920,51	1526,28	4279,25	285,18	114,98	
		VIIIг	5920,51	1526,28	4279,25	285,18	114,98	
		VIIIе	5766,21	1526,28	4124,95	285,18	114,98	
		VIIIд	5925,19	1526,28	4289,20	285,18	109,71	
		IXа	5465,30	1526,28	3826,31	285,18	112,71	
		IXб	5618,23	1526,28	3980,61	285,18	111,34	
		IXв	5928,19	1526,28	4289,20	285,18	112,71	
		IXг	6170,16	1726,38	4327,07	322,29	116,71	
		IXд	6008,33	1592,52	4301,78	297,49	114,03	
		IXе	5928,19	1526,28	4289,20	285,18	112,71	
		Xа	6014,98	1592,52	4301,78	297,49	120,68	
		Xб	6011,01	1592,52	4301,78	297,49	116,71	
		Xв	6333,10	1726,38	4481,35	322,29	125,37	
		Xг	6171,27	1592,52	4456,06	297,49	122,69	
		XIа	6327,74	1726,38	4471,40	322,29	129,96	
		XIб	6327,74	1726,38	4471,40	322,29	129,96	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIв	6335,46	1726,38	4481,35	322,29	127,73	
		XIг	6325,51	1726,38	4471,40	322,29	127,73	
12-01-064-05	108 мм	VIIIа	6114,69	1647,94	4265,80	310,55	200,95	149
		VIIIб	6188,49	1647,94	4346,76	310,55	193,79	1470
		VIIIв	6441,26	1647,94	4589,37	310,55	203,95	
		VIIIг	6441,26	1647,94	4589,37	310,55	203,95	
		VIIIе	6279,46	1647,94	4427,57	310,55	203,95	
		VIIIд	6441,62	1647,94	4599,89	310,55	193,79	
		IXа	5962,75	1647,94	4114,52	310,55	200,29	
		IXб	6120,82	1647,94	4276,32	310,55	196,56	
		IXв	6448,12	1647,94	4599,89	310,55	200,29	
		IXг	6710,20	1863,99	4641,60	351,03	204,61	
		IXд	6534,92	1719,46	4613,74	324,11	201,72	
		IXе	6448,12	1647,94	4599,89	310,55	200,29	
		Xа	6548,82	1719,46	4613,74	324,11	215,62	
		Xб	6540,47	1719,46	4613,74	324,11	207,27	
		Xв	6889,14	1863,99	4803,37	351,03	221,78	
		Xг	6713,87	1719,46	4775,52	324,11	218,89	
		XIа	6887,99	1863,99	4792,85	351,03	231,15	
		XIб	6887,99	1863,99	4792,85	351,03	231,15	
		XIв	6893,80	1863,99	4803,37	351,03	226,44	
		XIг	6883,28	1863,99	4792,85	351,03	226,44	
12-01-064-06	133 мм	VIIIа	7069,09	1869,14	4990,78	357,46	209,17	169
		VIIIб	7158,59	1869,14	5087,97	357,46	201,48	1820
		VIIIв	7460,24	1869,14	5379,27	357,46	211,83	
		VIIIг	7460,24	1869,14	5379,27	357,46	211,83	
		VIIIе	7265,98	1869,14	5185,01	357,46	211,83	
		VIIIд	7462,51	1869,14	5391,89	357,46	201,48	
		IXа	6885,70	1869,14	4809,13	357,46	207,43	
		IXб	7076,55	1869,14	5003,39	357,46	204,02	
		IXв	7468,46	1869,14	5391,89	357,46	207,43	
		IXг	7766,62	2114,19	5440,10	404,01	212,33	
		IXд	7567,22	1950,26	5407,90	373,14	209,06	
		IXе	7468,46	1869,14	5391,89	357,46	207,43	
		Xа	7581,19	1950,26	5407,90	373,14	223,03	
		Xб	7572,70	1950,26	5407,90	373,14	214,54	
		Xв	7978,74	2114,19	5634,34	404,01	230,21	
		Xг	7779,33	1950,26	5602,13	373,14	226,94	
		XIа	7976,23	2114,19	5621,72	404,01	240,32	
		XIб	7976,23	2114,19	5621,72	404,01	240,32	
		XIв	7984,14	2114,19	5634,34	404,01	235,61	
		XIг	7971,52	2114,19	5621,72	404,01	235,61	
12-01-064-07	159 мм	VIIIа	7700,86	2112,46	5320,03	374,62	268,37	191
		VIIIб	7800,95	2112,46	5420,71	374,62	267,78	2500
		VIIIв	8105,20	2112,46	5722,44	374,62	270,30	
		VIIIг	8105,20	2112,46	5722,44	374,62	270,30	
		VIIIе	7903,98	2112,46	5521,22	374,62	270,30	
		VIIIд	8115,83	2112,46	5735,59	374,62	267,78	
		IXа	7519,66	2112,46	5131,96	374,62	275,24	
		IXб	7713,75	2112,46	5333,18	374,62	268,11	
		IXв	8123,29	2112,46	5735,59	374,62	275,24	
		IXг	8456,72	2389,41	5786,53	423,28	280,78	
		IXд	8233,72	2204,14	5752,51	390,76	277,07	
		IXе	8123,29	2112,46	5735,59	374,62	275,24	
		Xа	8253,12	2204,14	5752,51	390,76	296,47	
		Xб	8230,66	2204,14	5752,51	390,76	274,01	
		Xв	8659,86	2389,41	5987,72	423,28	282,73	
		Xг	8436,86	2204,14	5953,70	390,76	279,02	
		XIа	8679,97	2389,41	5974,57	423,28	315,99	
		XIб	8679,97	2389,41	5974,57	423,28	315,99	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIв	8683,94	2389,41	5987,72	423,28	306,81	
		XIг	8670,79	2389,41	5974,57	423,28	306,81	
12-01-064-08	219 мм	VIIIа	9535,52	2676,52	6086,99	416,86	772,01	242
		VIIIб	9644,78	2676,52	6195,91	416,86	772,35	4540
		VIIIв	9980,15	2676,52	6522,32	416,86	781,31	
		VIIIг	9980,15	2676,52	6522,32	416,86	781,31	
		VIIIе	9762,46	2676,52	6304,63	416,86	781,31	
		VIIIд	9986,03	2676,52	6537,16	416,86	772,35	
		IXа	9360,56	2676,52	5884,12	416,86	799,92	
		IXб	9551,57	2676,52	6101,82	416,86	773,23	
		IXв	10013,60	2676,52	6537,16	416,86	799,92	
		IXг	10429,76	3027,42	6595,40	471,07	806,94	
		IXд	10151,42	2792,68	6556,50	435,03	802,24	
		IXе	10013,60	2676,52	6537,16	416,86	799,92	
		Xа	10214,61	2792,68	6556,50	435,03	865,43	
		Xб	10141,47	2792,68	6556,50	435,03	792,29	
		Xв	10651,63	3027,42	6813,05	471,07	811,16	
		Xг	10373,29	2792,68	6774,15	435,03	806,46	
		XIа	10740,38	3027,42	6798,21	471,07	914,75	
		XIб	10740,38	3027,42	6798,21	471,07	914,75	
		XIв	10725,59	3027,42	6813,05	471,07	885,12	
		XIг	10710,75	3027,42	6798,21	471,07	885,12	
12-01-064-09	273 мм	VIIIа	10771,25	3107,86	6415,30	416,86	1248,09	281
		VIIIб	10883,75	3107,86	6526,62	416,86	1249,27	6670
		VIIIв	11231,86	3107,86	6860,23	416,86	1263,77	
		VIIIг	11231,86	3107,86	6860,23	416,86	1263,77	
		VIIIе	11009,36	3107,86	6637,73	416,86	1263,77	
		VIIIд	11233,13	3107,86	6876,00	416,86	1249,27	
		IXа	10611,77	3107,86	6208,55	416,86	1295,36	
		IXб	10789,69	3107,86	6431,07	416,86	1250,76	
		IXв	11279,22	3107,86	6876,00	416,86	1295,36	
		IXг	11754,96	3515,31	6936,14	471,07	1303,51	
		IXд	11436,76	3242,74	6895,97	435,03	1298,05	
		IXе	11279,22	3107,86	6876,00	416,86	1295,36	
		Xа	11541,28	3242,74	6895,97	435,03	1402,57	
		Xб	11419,91	3242,74	6895,97	435,03	1281,20	
		Xв	11983,16	3515,31	7158,58	471,07	1309,27	
		Xг	11664,96	3242,74	7118,41	435,03	1303,81	
		XIа	12138,82	3515,31	7142,82	471,07	1480,69	
		XIб	12138,82	3515,31	7142,82	471,07	1480,69	
		XIв	12105,51	3515,31	7158,58	471,07	1431,62	
		XIг	12089,75	3515,31	7142,82	471,07	1431,62	
12-01-064-10	325 мм	VIIIа	12491,18	3793,58	6894,76	425,21	1802,84	343
		VIIIб	12607,62	3793,58	7010,10	425,21	1803,94	10000
		VIIIв	12975,27	3793,58	7355,79	425,21	1825,90	
		VIIIг	12975,27	3793,58	7355,79	425,21	1825,90	
		VIIIе	12744,71	3793,58	7125,23	425,21	1825,90	
		VIIIд	12970,50	3793,58	7372,98	425,21	1803,94	
		IXа	12346,45	3793,58	6681,37	425,21	1871,50	
		IXб	12512,43	3793,58	6911,95	425,21	1806,90	
		IXв	13038,06	3793,58	7372,98	425,21	1871,50	
		IXг	13609,52	4290,93	7437,14	480,74	1881,45	
		IXд	13227,29	3958,22	7394,28	443,72	1874,79	
		IXе	13038,06	3793,58	7372,98	425,21	1871,50	
		Xа	13379,56	3958,22	7394,28	443,72	2027,06	
		Xб	13204,25	3958,22	7394,28	443,72	1851,75	
		Xв	13850,40	4290,93	7667,62	480,74	1891,85	
		Xг	13468,17	3958,22	7624,76	443,72	1885,19	
		XIа	14080,44	4290,93	7650,44	480,74	2139,07	
		XIб	14080,44	4290,93	7650,44	480,74	2139,07	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIв	14026,31	4290,93	7667,62	480,74	2067,76	
		XIг	14009,13	4290,93	7650,44	480,74	2067,76	
Таблица 12-01-065. Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб высоколегированных сталей, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 10 МПа наружным диаметром 14-38 мм								
	Измеритель: **100 м трубопровода**							
	Трубопровод в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб высоколегированных сталей, монтируемый из труб и готовых деталей, на условное давление не более 10 МПа, диаметр трубопровода наружный							
12-01-065-01	14 мм	VIIIа	6619,88	1747,48	4797,40	405,06	75,00	158
		VIIIб	6702,62	1747,48	4882,07	405,06	73,07	140
		VIIIв	6959,14	1747,48	5135,78	405,06	75,88	
		VIIIг	6959,14	1747,48	5135,78	405,06	75,88	
		VIIIе	6789,87	1747,48	4966,51	405,06	75,88	
		VIIIд	6968,57	1747,48	5148,02	405,06	73,07	
		IXа	6462,80	1747,48	4640,38	405,06	74,94	
		IXб	6631,23	1747,48	4809,65	405,06	74,10	
		IXв	6970,44	1747,48	5148,02	405,06	74,94	
		IXг	7256,95	1976,58	5200,85	457,84	79,52	
		IXд	7065,34	1823,32	5165,56	422,75	76,46	
		IXе	6970,44	1747,48	5148,02	405,06	74,94	
		Xа	7068,63	1823,32	5165,56	422,75	79,75	
		Xб	7066,74	1823,32	5165,56	422,75	77,86	
		Xв	7430,21	1976,58	5369,97	457,84	83,66	
		Xг	7238,59	1823,32	5334,67	422,75	80,60	
		XIа	7419,65	1976,58	5357,72	457,84	85,35	
		XIб	7419,65	1976,58	5357,72	457,84	85,35	
		XIв	7430,83	1976,58	5369,97	457,84	84,28	
		XIг	7418,58	1976,58	5357,72	457,84	84,28	
12-01-065-02	25 мм	VIIIа	8234,19	1957,62	6173,95	540,46	102,62	177
		VIIIб	8334,33	1957,62	6277,16	540,46	99,55	220
		VIIIв	8647,94	1957,62	6586,32	540,46	104,00	
		VIIIг	8647,94	1957,62	6586,32	540,46	104,00	
		VIIIе	8441,68	1957,62	6380,06	540,46	104,00	
		VIIIд	8657,94	1957,62	6600,77	540,46	99,55	
		IXа	8042,25	1957,62	5982,13	540,46	102,50	
		IXб	8247,21	1957,62	6188,40	540,46	101,19	
		IXв	8660,89	1957,62	6600,77	540,46	102,50	
		IXг	8993,19	2214,27	6671,28	610,77	107,64	
		IXд	8770,95	2042,58	6624,17	563,90	104,20	
		IXе	8660,89	1957,62	6600,77	540,46	102,50	
		Xа	8776,15	2042,58	6624,17	563,90	109,40	
		Xб	8773,15	2042,58	6624,17	563,90	106,40	
		Xв	9205,84	2214,27	6877,38	610,77	114,19	
		Xг	8983,61	2042,58	6830,28	563,90	110,75	
		XIа	9194,11	2214,27	6862,94	610,77	116,90	
		XIб	9194,11	2214,27	6862,94	610,77	116,90	
		XIв	9206,86	2214,27	6877,38	610,77	115,21	
		XIг	9192,42	2214,27	6862,94	610,77	115,21	
12-01-065-03	38 мм	VIIIа	9051,40	2477,44	6433,29	540,46	140,67	224
		VIIIб	9151,98	2477,44	6538,36	540,46	136,18	320
		VIIIв	9473,19	2477,44	6853,13	540,46	142,62	
		VIIIг	9473,19	2477,44	6853,13	540,46	142,62	
		VIIIе	9263,19	2477,44	6643,13	540,46	142,62	
		VIIIд	9481,75	2477,44	6868,13	540,46	136,18	
		IXа	8856,09	2477,44	6238,30	540,46	140,35	
		IXб	9064,26	2477,44	6448,30	540,46	138,52	
		IXв	9485,92	2477,44	6868,13	540,46	140,35	
		IXг	9887,78	2802,24	6938,70	610,77	146,84	
		IXд	9619,01	2584,96	6891,55	563,90	142,50	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXе	9485,92	2477,44	6868,13	540,46	140,35	
		Ха	9626,45	2584,96	6891,55	563,90	149,94	
		Хб	9622,16	2584,96	6891,55	563,90	145,65	
		Хв	10107,09	2802,24	7148,54	610,77	156,31	
		Хг	9838,32	2584,96	7101,39	563,90	151,97	
		XIа	10095,97	2802,24	7133,53	610,77	160,20	
		XIб	10095,97	2802,24	7133,53	610,77	160,20	
		XIв	10108,58	2802,24	7148,54	610,77	157,80	
		XIг	10093,57	2802,24	7133,53	610,77	157,80	
Таблица 12-01-066. Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб высоколегированных сталей, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 2,5 МПа								
	Измеритель: **100 м трубопровода**							
	Трубопровод в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб высоколегированных сталей, монтируемый из труб и готовых деталей, на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр трубопровода наружный							
12-01-066-01	45 мм	VIIIа	7485,63	2311,54	5066,99	379,92	107,10	209
		VIIIб	7567,59	2311,54	5151,98	379,92	104,07	210
		VIIIв	7826,53	2311,54	5406,69	379,92	108,30	
		VIIIг	7826,53	2311,54	5406,69	379,92	108,30	
		VIIIе	7656,60	2311,54	5236,76	379,92	108,30	
		VIIIд	7835,26	2311,54	5419,65	379,92	104,07	
		IXа	7328,29	2311,54	4910,03	379,92	106,72	
		IXб	7497,11	2311,54	5079,96	379,92	105,61	
		IXв	7837,91	2311,54	5419,65	379,92	106,72	
		IXг	8196,62	2614,59	5469,25	429,23	112,78	
		IXд	7956,71	2411,86	5436,12	396,27	108,73	
		IXе	7837,91	2311,54	5419,65	379,92	106,72	
		Ха	7961,64	2411,86	5436,12	396,27	113,66	
		Хб	7958,79	2411,86	5436,12	396,27	110,81	
		Хв	8372,72	2614,59	5639,02	429,23	119,11	
		Хг	8132,81	2411,86	5605,89	396,27	115,06	
		XIа	8362,50	2614,59	5626,06	429,23	121,85	
		XIб	8362,50	2614,59	5626,06	429,23	121,85	
		XIв	8373,86	2614,59	5639,02	429,23	120,25	
		XIг	8360,90	2614,59	5626,06	429,23	120,25	
12-01-066-02	57 мм	VIIIа	7598,43	2311,54	5098,74	379,92	188,15	209
		VIIIб	7677,51	2311,54	5183,96	379,92	182,01	300
		VIIIв	7942,28	2311,54	5439,36	379,92	191,38	
		VIIIг	7942,28	2311,54	5439,36	379,92	191,38	
		VIIIе	7771,89	2311,54	5268,97	379,92	191,38	
		VIIIд	7945,94	2311,54	5452,39	379,92	182,01	
		IXа	7441,26	2311,54	4941,39	379,92	188,33	
		IXб	7607,86	2311,54	5111,78	379,92	184,54	
		IXв	7952,26	2311,54	5452,39	379,92	188,33	
		IXг	8311,03	2614,59	5502,05	429,23	194,39	
		IXд	8071,08	2411,86	5468,88	396,27	190,34	
		IXе	7952,26	2311,54	5452,39	379,92	188,33	
		Ха	8083,01	2411,86	5468,88	396,27	202,27	
		Хб	8075,90	2411,86	5468,88	396,27	195,16	
		Хв	8495,98	2614,59	5672,28	429,23	209,11	
		Хг	8256,03	2411,86	5639,11	396,27	205,06	
		XIа	8489,75	2614,59	5659,25	429,23	215,91	
		XIб	8489,75	2614,59	5659,25	429,23	215,91	
		XIв	8498,87	2614,59	5672,28	429,23	212,00	
		XIг	8485,84	2614,59	5659,25	429,23	212,00	
12-01-066-03	76 мм	VIIIа	10324,64	3395,42	6624,08	445,92	305,14	307
		VIIIб	10420,88	3395,42	6730,22	445,92	295,24	450
		VIIIв	10754,13	3395,42	7048,33	445,92	310,38	
		VIIIг	10754,13	3395,42	7048,33	445,92	310,38	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIе	10541,93	3395,42	6836,13	445,92	310,38	
		VIIIд	10755,58	3395,42	7064,92	445,92	295,24	
		IXа	10129,61	3395,42	6428,46	445,92	305,73	
		IXб	10335,58	3395,42	6640,67	445,92	299,49	
		IXв	10766,07	3395,42	7064,92	445,92	305,73	
		IXг	11278,57	3840,57	7123,37	504,21	314,63	
		IXд	10935,79	3542,78	7084,33	465,45	308,68	
		IXе	10766,07	3395,42	7064,92	445,92	305,73	
		Xа	10955,80	3542,78	7084,33	465,45	328,69	
		Xб	10943,89	3542,78	7084,33	465,45	316,78	
		Xв	11514,87	3840,57	7335,42	504,21	338,88	
		Xг	11172,08	3542,78	7296,37	465,45	332,93	
		XIа	11510,06	3840,57	7318,83	504,21	350,66	
		XIб	11510,06	3840,57	7318,83	504,21	350,66	
		XIв	11519,97	3840,57	7335,42	504,21	343,98	
		XIг	11503,38	3840,57	7318,83	504,21	343,98	
12-01-066-04	89 мм	VIIIа	10634,48	3450,72	6731,89	445,92	451,87	312
		VIIIб	10725,22	3450,72	6838,82	445,92	435,68	670
		VIIIв	11070,63	3450,72	7159,32	445,92	460,59	
		VIIIг	11070,63	3450,72	7159,32	445,92	460,59	
		VIIIе	10856,83	3450,72	6945,52	445,92	460,59	
		VIIIд	11062,47	3450,72	7176,07	445,92	435,68	
		IXа	10438,36	3450,72	6534,85	445,92	452,79	
		IXб	10641,82	3450,72	6748,64	445,92	442,46	
		IXв	11079,58	3450,72	7176,07	445,92	452,79	
		IXг	11599,66	3903,12	7234,70	504,21	461,84	
		IXд	11251,81	3600,48	7195,54	465,45	455,79	
		IXе	11079,58	3450,72	7176,07	445,92	452,79	
		Xа	11284,11	3600,48	7195,54	465,45	488,09	
		Xб	11264,86	3600,48	7195,54	465,45	468,84	
		Xв	11852,75	3903,12	7448,34	504,21	501,29	
		Xг	11504,89	3600,48	7409,17	465,45	495,24	
		XIа	11854,57	3903,12	7431,58	504,21	519,87	
		XIб	11854,57	3903,12	7431,58	504,21	519,87	
		XIв	11860,65	3903,12	7448,34	504,21	509,19	
		XIг	11843,89	3903,12	7431,58	504,21	509,19	
12-01-066-05	108 мм	VIIIа	12009,29	3616,62	7660,91	539,04	731,76	327
		VIIIб	12101,75	3616,62	7780,40	539,04	704,73	1100
		VIIIв	12501,73	3616,62	8138,45	539,04	746,66	
		VIIIг	12501,73	3616,62	8138,45	539,04	746,66	
		VIIIе	12262,87	3616,62	7899,59	539,04	746,66	
		VIIIд	12478,42	3616,62	8157,07	539,04	704,73	
		IXа	11791,67	3616,62	7440,67	539,04	734,38	
		IXб	12012,71	3616,62	7679,53	539,04	716,56	
		IXв	12508,07	3616,62	8157,07	539,04	734,38	
		IXг	13062,78	4090,77	8228,14	609,13	743,87	
		IXд	12691,76	3773,58	8180,66	562,52	737,52	
		IXе	12508,07	3616,62	8157,07	539,04	734,38	
		Xа	12747,65	3773,58	8180,66	562,52	793,41	
		Xб	12714,43	3773,58	8180,66	562,52	760,19	
		Xв	13368,58	4090,77	8466,82	609,13	810,99	
		Xг	12997,56	3773,58	8419,34	562,52	804,64	
		XIа	13382,51	4090,77	8448,20	609,13	843,54	
		XIб	13382,51	4090,77	8448,20	609,13	843,54	
		XIв	13382,44	4090,77	8466,82	609,13	824,85	
		XIг	13363,82	4090,77	8448,20	609,13	824,85	
12-01-066-06	133 мм	VIIIа	13621,78	3959,48	8786,20	620,22	876,10	358
		VIIIб	13729,12	3959,48	8926,88	620,22	842,76	1490
		VIIIв	14202,43	3959,48	9348,48	620,22	894,47	
		VIIIг	14202,43	3959,48	9348,48	620,22	894,47	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIе	13921,17	3959,48	9067,22	620,22	894,47	
		VIIIд	14172,53	3959,48	9370,29	620,22	842,76	
		IXа	13364,41	3959,48	8526,76	620,22	878,17	
		IXб	13623,35	3959,48	8808,01	620,22	855,86	
		IXв	14207,94	3959,48	9370,29	620,22	878,17	
		IXг	14819,43	4478,58	9452,30	700,62	888,55	
		IXд	14410,45	4131,32	9397,52	646,89	881,61	
		IXе	14207,94	3959,48	9370,29	620,22	878,17	
		Xа	14477,89	4131,32	9397,52	646,89	949,05	
		Xб	14437,48	4131,32	9397,52	646,89	908,64	
		Xв	15182,90	4478,58	9733,33	700,62	970,99	
		Xг	14773,91	4131,32	9678,54	646,89	964,05	
		XIа	15200,11	4478,58	9711,51	700,62	1010,02	
		XIб	15200,11	4478,58	9711,51	700,62	1010,02	
		XIв	15199,68	4478,58	9733,33	700,62	987,77	
		XIг	15177,86	4478,58	9711,51	700,62	987,77	
12-01-066-07	159 мм	VIIIа	14623,05	4335,52	9494,26	654,05	793,27	392
		VIIIб	14771,39	4335,52	9642,26	654,05	793,61	1750
		VIIIв	15226,03	4335,52	10085,78	654,05	804,73	
		VIIIг	15226,03	4335,52	10085,78	654,05	804,73	
		VIIIе	14930,16	4335,52	9789,91	654,05	804,73	
		VIIIд	15237,74	4335,52	10108,61	654,05	793,61	
		IXа	14380,12	4335,52	9221,22	654,05	823,38	
		IXб	14647,50	4335,52	9517,09	654,05	794,89	
		IXв	15267,51	4335,52	10108,61	654,05	823,38	
		IXг	15933,92	4903,92	10195,25	739,15	834,75	
		IXд	15488,19	4523,68	10137,37	682,13	827,14	
		IXе	15267,51	4335,52	10108,61	654,05	823,38	
		Xа	15551,26	4523,68	10137,37	682,13	890,21	
		Xб	15480,26	4523,68	10137,37	682,13	819,21	
		Xв	16236,22	4903,92	10490,92	739,15	841,38	
		Xг	15790,48	4523,68	10433,03	682,13	833,77	
		XIа	16310,39	4903,92	10468,08	739,15	938,39	
		XIб	16310,39	4903,92	10468,08	739,15	938,39	
		XIв	16304,24	4903,92	10490,92	739,15	909,40	
		XIг	16281,40	4903,92	10468,08	739,15	909,40	
12-01-066-08	219 мм	VIIIа	18120,68	5386,22	10936,30	721,49	1798,16	487
		VIIIб	18289,28	5386,22	11098,86	721,49	1804,20	3450
		VIIIв	18797,64	5386,22	11586,02	721,49	1825,40	
		VIIIг	18797,64	5386,22	11586,02	721,49	1825,40	
		VIIIе	18472,64	5386,22	11261,02	721,49	1825,40	
		VIIIд	18802,91	5386,22	11612,49	721,49	1804,20	
		IXа	17900,88	5386,22	10637,76	721,49	1876,90	
		IXб	18156,35	5386,22	10962,76	721,49	1807,37	
		IXв	18875,61	5386,22	11612,49	721,49	1876,90	
		IXг	19692,78	6092,37	11709,38	815,65	1891,03	
		IXд	19146,21	5619,98	11644,65	752,87	1881,58	
		IXе	18875,61	5386,22	11612,49	721,49	1876,90	
		Xа	19297,92	5619,98	11644,65	752,87	2033,29	
		Xб	19122,48	5619,98	11644,65	752,87	1857,85	
		Xв	20021,32	6092,37	12034,11	815,65	1894,84	
		Xг	19474,75	5619,98	11969,38	752,87	1885,39	
		XIа	20235,69	6092,37	12007,65	815,65	2135,67	
		XIб	20235,69	6092,37	12007,65	815,65	2135,67	
		XIв	20191,10	6092,37	12034,11	815,65	2064,62	
		XIг	20164,64	6092,37	12007,65	815,65	2064,62	
12-01-066-09	273 мм	VIIIа	19220,20	5518,94	11075,98	730,16	2625,28	499
		VIIIб	19393,42	5518,94	11239,96	730,16	2634,52	5000
		VIIIв	19915,79	5518,94	11731,44	730,16	2665,41	
		VIIIг	19915,79	5518,94	11731,44	730,16	2665,41	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIе	19587,89	5518,94	11403,54	730,16	2665,41	
		VIIIд	19912,46	5518,94	11759,00	730,16	2634,52	
		IXа	19036,87	5518,94	10775,63	730,16	2742,30	
		IXб	19261,65	5518,94	11103,54	730,16	2639,17	
		IXв	20020,24	5518,94	11759,00	730,16	2742,30	
		IXг	20857,62	6242,49	11858,36	824,92	2756,77	
		IXд	20297,53	5758,46	11791,98	761,42	2747,09	
		IXе	20020,24	5518,94	11759,00	730,16	2742,30	
		Xа	20523,11	5758,46	11791,98	761,42	2972,67	
		Xб	20261,63	5758,46	11791,98	761,42	2711,19	
		Xв	21189,77	6242,49	12185,93	824,92	2761,35	
		Xг	20629,68	5758,46	12119,55	761,42	2751,67	
		XIа	21521,81	6242,49	12158,37	824,92	3120,95	
		XIб	21521,81	6242,49	12158,37	824,92	3120,95	
		XIв	21443,56	6242,49	12185,93	824,92	3015,14	
		XIг	21416,00	6242,49	12158,37	824,92	3015,14	
12-01-066-10	325 мм	VIIIа	21244,37	6226,78	11653,16	738,51	3364,43	563
		VIIIб	21423,38	6226,78	11821,88	738,51	3374,72	6670
		VIIIв	21969,39	6226,78	12327,55	738,51	3415,06	
		VIIIг	21969,39	6226,78	12327,55	738,51	3415,06	
		VIIIе	21632,03	6226,78	11990,19	738,51	3415,06	
		VIIIд	21957,88	6226,78	12356,38	738,51	3374,72	
		IXа	21083,88	6226,78	11344,61	738,51	3512,49	
		IXб	21290,60	6226,78	11681,99	738,51	3381,83	
		IXв	22095,65	6226,78	12356,38	738,51	3512,49	
		IXг	23030,06	7043,13	12458,12	834,83	3528,81	
		IXд	22405,05	6497,02	12390,14	770,62	3517,89	
		IXе	22095,65	6226,78	12356,38	738,51	3512,49	
		Xа	22695,16	6497,02	12390,14	770,62	3808,00	
		Xб	22361,11	6497,02	12390,14	770,62	3473,95	
		Xв	23376,67	7043,13	12795,15	834,83	3538,39	
		Xг	22751,67	6497,02	12727,18	770,62	3527,47	
		XIа	23808,72	7043,13	12766,33	834,83	3999,26	
		XIб	23808,72	7043,13	12766,33	834,83	3999,26	
		XIв	23701,58	7043,13	12795,15	834,83	3863,30	
		XIг	23672,76	7043,13	12766,33	834,83	3863,30	

Таблица 12-01-067. Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб высоколегированных сталей, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 4 МПа

Измеритель: **100 м трубопровода**

Трубопровод в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб высоколегированных сталей, монтируемый из труб и готовых деталей, на условное давление не более 4 МПа, диаметр трубопровода наружный

12-01-067-01	45 мм	VIIIа	8132,33	2400,02	5606,77	438,90	125,54	217
		VIIIб	8221,14	2400,02	5699,41	438,90	121,71	270
		VIIIв	8504,17	2400,02	5977,03	438,90	127,12	
		VIIIг	8504,17	2400,02	5977,03	438,90	127,12	
		VIIIе	8318,96	2400,02	5791,82	438,90	127,12	
		VIIIд	8512,55	2400,02	5990,82	438,90	121,71	
		IXа	7960,53	2400,02	5435,35	438,90	125,16	
		IXб	8144,25	2400,02	5620,56	438,90	123,67	
		IXв	8516,00	2400,02	5990,82	438,90	125,16	
		IXг	8894,30	2714,67	6048,18	495,97	131,45	
		IXд	8641,28	2504,18	6009,86	458,02	127,24	
		IXе	8516,00	2400,02	5990,82	438,90	125,16	
		Xа	8647,58	2504,18	6009,86	458,02	133,54	
		Xб	8643,93	2504,18	6009,86	458,02	129,89	
		Xв	9087,40	2714,67	6233,23	495,97	139,50	
		Xг	8834,38	2504,18	6194,91	458,02	135,29	
		XIа	9077,03	2714,67	6219,43	495,97	142,93	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIб	9077,03	2714,67	6219,43	495,97	142,93	
		XIв	9088,79	2714,67	6233,23	495,97	140,89	
		XIг	9074,99	2714,67	6219,43	495,97	140,89	
12-01-067-02	57 мм	VIIIа	8255,41	2400,02	5633,29	438,90	222,10	217
		VIIIб	8340,75	2400,02	5726,15	438,90	214,58	370
		VIIIв	8630,56	2400,02	6004,42	438,90	226,12	
		VIIIг	8630,56	2400,02	6004,42	438,90	226,12	
		VIIIе	8444,92	2400,02	5818,78	438,90	226,12	
		VIIIд	8632,74	2400,02	6018,14	438,90	214,58	
		IXа	8083,81	2400,02	5461,37	438,90	222,42	
		IXб	8264,75	2400,02	5647,01	438,90	217,72	
		IXв	8640,58	2400,02	6018,14	438,90	222,42	
		IXг	9018,93	2714,67	6075,55	495,97	228,71	
		IXд	8765,88	2504,18	6037,20	458,02	224,50	
		IXе	8640,58	2400,02	6018,14	438,90	222,42	
		Xа	8780,53	2504,18	6037,20	458,02	239,15	
		Xб	8771,81	2504,18	6037,20	458,02	230,43	
		Xв	9222,48	2714,67	6261,05	495,97	246,76	
		Xг	8969,42	2504,18	6222,69	458,02	242,55	
		XIа	9217,00	2714,67	6247,32	495,97	255,01	
		XIб	9217,00	2714,67	6247,32	495,97	255,01	
		XIв	9225,92	2714,67	6261,05	495,97	250,20	
		XIг	9212,19	2714,67	6247,32	495,97	250,20	
12-01-067-03	76 мм	VIIIа	11291,14	3428,60	7461,20	530,86	401,34	310
		VIIIб	11394,83	3428,60	7578,77	530,86	387,46	640
		VIIIв	11768,62	3428,60	7931,06	530,86	408,96	
		VIIIг	11768,62	3428,60	7931,06	530,86	408,96	
		VIIIе	11533,61	3428,60	7696,05	530,86	408,96	
		VIIIд	11765,04	3428,60	7948,98	530,86	387,46	
		IXа	11075,17	3428,60	7244,11	530,86	402,46	
		IXб	11301,12	3428,60	7479,12	530,86	393,40	
		IXв	11780,04	3428,60	7948,98	530,86	402,46	
		IXг	12308,16	3878,10	8018,61	599,88	411,45	
		IXд	11954,93	3577,40	7972,09	553,63	405,44	
		IXе	11780,04	3428,60	7948,98	530,86	402,46	
		Xа	11983,09	3577,40	7972,09	553,63	433,60	
		Xб	11966,33	3577,40	7972,09	553,63	416,84	
		Xв	12577,13	3878,10	8253,46	599,88	445,57	
		Xг	12223,90	3577,40	8206,94	553,63	439,56	
		XIа	12575,37	3878,10	8235,54	599,88	461,73	
		XIб	12575,37	3878,10	8235,54	599,88	461,73	
		XIв	12583,94	3878,10	8253,46	599,88	452,38	
		XIг	12566,02	3878,10	8235,54	599,88	452,38	
12-01-067-04	89 мм	VIIIа	11533,56	3450,72	7567,61	530,86	515,23	312
		VIIIб	11633,13	3450,72	7685,96	530,86	496,45	780
		VIIIв	12016,85	3450,72	8040,59	530,86	525,54	
		VIIIг	12016,85	3450,72	8040,59	530,86	525,54	
		VIIIе	11780,28	3450,72	7804,02	530,86	525,54	
		VIIIд	12005,84	3450,72	8058,67	530,86	496,45	
		IXа	11316,37	3450,72	7349,11	530,86	516,54	
		IXб	11540,71	3450,72	7585,69	530,86	504,30	
		IXв	12025,93	3450,72	8058,67	530,86	516,54	
		IXг	12557,13	3903,12	8128,42	599,88	525,59	
		IXд	12201,84	3600,48	8081,82	553,63	519,54	
		IXе	12025,93	3450,72	8058,67	530,86	516,54	
		Xа	12239,57	3600,48	8081,82	553,63	557,27	
		Xб	12217,09	3600,48	8081,82	553,63	534,79	
		Xв	12839,54	3903,12	8364,84	599,88	571,58	
		Xг	12484,25	3600,48	8318,24	553,63	565,53	
		XIа	12842,96	3903,12	8346,75	599,88	593,09	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIб	12842,96	3903,12	8346,75	599,88	593,09	
		XIв	12848,59	3903,12	8364,84	599,88	580,63	
		XIг	12830,50	3903,12	8346,75	599,88	580,63	
12-01-067-05	108 мм	VIIIа	12256,43	3627,68	7896,77	555,92	731,98	328
		VIIIб	12351,75	3627,68	8019,12	555,92	704,95	1100
		VIIIв	12760,25	3627,68	8385,69	555,92	746,88	
		VIIIг	12760,25	3627,68	8385,69	555,92	746,88	
		VIIIе	12515,71	3627,68	8141,15	555,92	746,88	
		VIIIд	12736,97	3627,68	8404,34	555,92	704,95	
		IXа	12033,16	3627,68	7670,88	555,92	734,60	
		IXб	12259,88	3627,68	7915,42	555,92	716,78	
		IXв	12766,62	3627,68	8404,34	555,92	734,60	
		IXг	13325,01	4103,28	8477,61	628,52	744,12	
		IXд	12951,53	3785,12	8428,66	580,12	737,75	
		IXе	12766,62	3627,68	8404,34	555,92	734,60	
		Xа	13007,42	3785,12	8428,66	580,12	793,64	
		Xб	12974,20	3785,12	8428,66	580,12	760,42	
		Xв	13636,52	4103,28	8722,00	628,52	811,24	
		Xг	13263,03	3785,12	8673,04	580,12	804,87	
		XIа	13650,42	4103,28	8703,35	628,52	843,79	
		XIб	13650,42	4103,28	8703,35	628,52	843,79	
		XIв	13650,38	4103,28	8722,00	628,52	825,10	
		XIг	13631,73	4103,28	8703,35	628,52	825,10	
12-01-067-06	133 мм	VIIIа	13828,02	4003,72	8947,32	628,39	876,98	362
		VIIIб	13937,13	4003,72	9089,77	628,39	843,64	1490
		VIIIв	14415,72	4003,72	9516,65	628,39	895,35	
		VIIIг	14415,72	4003,72	9516,65	628,39	895,35	
		VIIIе	14130,95	4003,72	9231,88	628,39	895,35	
		VIIIд	14385,74	4003,72	9538,38	628,39	843,64	
		IXа	13567,05	4003,72	8684,28	628,39	879,05	
		IXб	13829,51	4003,72	8969,05	628,39	856,74	
		IXв	14421,15	4003,72	9538,38	628,39	879,05	
		IXг	15039,59	4528,62	9621,42	710,26	889,55	
		IXд	14625,96	4177,48	9565,95	655,40	882,53	
		IXе	14421,15	4003,72	9538,38	628,39	879,05	
		Xа	14693,40	4177,48	9565,95	655,40	949,97	
		Xб	14652,99	4177,48	9565,95	655,40	909,56	
		Xв	15406,60	4528,62	9905,99	710,26	971,99	
		Xг	14992,96	4177,48	9850,51	655,40	964,97	
		XIа	15423,90	4528,62	9884,26	710,26	1011,02	
		XIб	15423,90	4528,62	9884,26	710,26	1011,02	
		XIв	15423,38	4528,62	9905,99	710,26	988,77	
		XIг	15401,65	4528,62	9884,26	710,26	988,77	
12-01-067-07	159 мм	VIIIа	14823,37	4379,76	9649,45	662,22	794,16	396
		VIIIб	14973,41	4379,76	9799,15	662,22	794,50	1750
		VIIIв	15433,10	4379,76	10247,72	662,22	805,62	
		VIIIг	15433,10	4379,76	10247,72	662,22	805,62	
		VIIIе	15133,87	4379,76	9948,49	662,22	805,62	
		VIIIд	15444,90	4379,76	10270,64	662,22	794,50	
		IXа	14577,18	4379,76	9373,15	662,22	824,27	
		IXб	14847,92	4379,76	9672,38	662,22	795,78	
		IXв	15474,67	4379,76	10270,64	662,22	824,27	
		IXг	16148,09	4953,96	10358,38	748,39	835,75	
		IXд	15697,67	4569,84	10299,76	690,65	828,07	
		IXе	15474,67	4379,76	10270,64	662,22	824,27	
		Xа	15760,74	4569,84	10299,76	690,65	891,14	
		Xб	15689,74	4569,84	10299,76	690,65	820,14	
		Xв	16453,76	4953,96	10657,42	748,39	842,38	
		Xг	16003,34	4569,84	10598,80	690,65	834,70	
		XIа	16527,84	4953,96	10634,49	748,39	939,39	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIб	16527,84	4953,96	10634,49	748,39	939,39	
		XIв	16521,78	4953,96	10657,42	748,39	910,40	
		XIг	16498,85	4953,96	10634,49	748,39	910,40	
12-01-067-08	219 мм	VIIIа	18355,66	5474,70	11081,03	730,16	1799,93	495
		VIIIб	18525,94	5474,70	11245,27	730,16	1805,97	3450
		VIIIв	19039,27	5474,70	11737,40	730,16	1827,17	
		VIIIг	19039,27	5474,70	11737,40	730,16	1827,17	
		VIIIе	18710,97	5474,70	11409,10	730,16	1827,17	
		VIIIд	19044,35	5474,70	11763,68	730,16	1805,97	
		IXа	18132,37	5474,70	10779,00	730,16	1878,67	
		IXб	18391,15	5474,70	11107,31	730,16	1809,14	
		IXв	19117,05	5474,70	11763,68	730,16	1878,67	
		IXг	19947,14	6192,45	11861,66	824,92	1893,03	
		IXд	19391,93	5712,30	11796,20	761,42	1883,43	
		IXе	19117,05	5474,70	11763,68	730,16	1878,67	
		Xа	19543,64	5712,30	11796,20	761,42	2035,14	
		Xб	19368,20	5712,30	11796,20	761,42	1859,70	
		Xв	20279,02	6192,45	12189,73	824,92	1896,84	
		Xг	19723,81	5712,30	12124,27	761,42	1887,24	
		XIа	20493,57	6192,45	12163,45	824,92	2137,67	
		XIб	20493,57	6192,45	12163,45	824,92	2137,67	
		XIв	20448,80	6192,45	12189,73	824,92	2066,62	
		XIг	20422,52	6192,45	12163,45	824,92	2066,62	
12-01-067-09	273 мм	VIIIа	19364,06	5596,36	11140,87	730,16	2626,83	506
		VIIIб	19537,88	5596,36	11305,45	730,16	2636,07	5000
		VIIIв	20062,01	5596,36	11798,69	730,16	2666,96	
		VIIIг	20062,01	5596,36	11798,69	730,16	2666,96	
		VIIIе	19732,95	5596,36	11469,63	730,16	2666,96	
		VIIIд	20058,18	5596,36	11825,75	730,16	2636,07	
		IXа	19179,06	5596,36	10838,85	730,16	2743,85	
		IXб	19405,00	5596,36	11167,92	730,16	2640,72	
		IXв	20165,96	5596,36	11825,75	730,16	2743,85	
		IXг	21013,69	6330,06	11925,11	824,92	2758,52	
		IXд	20446,67	5839,24	11858,73	761,42	2748,70	
		IXе	20165,96	5596,36	11825,75	730,16	2743,85	
		Xа	20672,25	5839,24	11858,73	761,42	2974,28	
		Xб	20410,77	5839,24	11858,73	761,42	2712,80	
		Xв	21347,05	6330,06	12253,89	824,92	2763,10	
		Xг	20780,02	5839,24	12187,50	761,42	2753,28	
		XIа	21679,59	6330,06	12226,83	824,92	3122,70	
		XIб	21679,59	6330,06	12226,83	824,92	3122,70	
		XIв	21600,84	6330,06	12253,89	824,92	3016,89	
		XIг	21573,78	6330,06	12226,83	824,92	3016,89	
12-01-067-10	325 мм	VIIIа	21558,31	6315,26	11876,85	755,55	3366,20	571
		VIIIб	21740,11	6315,26	12048,36	755,55	3376,49	6670
		VIIIв	22294,45	6315,26	12562,36	755,55	3416,83	
		VIIIг	22294,45	6315,26	12562,36	755,55	3416,83	
		VIIIе	21951,54	6315,26	12219,45	755,55	3416,83	
		VIIIд	22282,87	6315,26	12591,12	755,55	3376,49	
		IXа	21392,21	6315,26	11562,69	755,55	3514,26	
		IXб	21604,47	6315,26	11905,61	755,55	3383,60	
		IXв	22420,64	6315,26	12591,12	755,55	3514,26	
		IXг	23369,32	7143,21	12695,30	853,54	3530,81	
		IXд	22734,78	6589,34	12625,70	787,88	3519,74	
		IXе	22420,64	6315,26	12591,12	755,55	3514,26	
		Xа	23024,89	6589,34	12625,70	787,88	3809,85	
		Xб	22690,84	6589,34	12625,70	787,88	3475,80	
		Xв	23721,51	7143,21	13037,91	853,54	3540,39	
		Xг	23086,97	6589,34	12968,31	787,88	3529,32	
		XIа	24153,62	7143,21	13009,15	853,54	4001,26	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIб	24153,62	7143,21	13009,15	853,54	4001,26	
		XIв	24046,42	7143,21	13037,91	853,54	3865,30	
		XIг	24017,66	7143,21	13009,15	853,54	3865,30	

Таблица 12-01-068. Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб высоколегированных сталей, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 10 МПа

Измеритель: **100 м трубопровода**

Трубопровод в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб высоколегированных сталей, монтируемый из труб и готовых деталей, на условное давление не более 10 МПа, диаметр трубопровода наружный

12-01-068-01	45 мм	VIIIа	8851,76	2588,04	6118,65	489,73	145,07	234
		VIIIб	8946,80	2588,04	6218,22	489,73	140,54	320
		VIIIв	9251,54	2588,04	6516,53	489,73	146,97	
		VIIIг	9251,54	2588,04	6516,53	489,73	146,97	
		VIIIе	9052,53	2588,04	6317,52	489,73	146,97	
		VIIIд	9259,73	2588,04	6531,15	489,73	140,54	
		IXа	8667,03	2588,04	5934,25	489,73	144,74	
		IXб	8864,28	2588,04	6133,27	489,73	142,97	
		IXв	9263,93	2588,04	6531,15	489,73	144,74	
		IXг	9673,98	2927,34	6595,11	553,56	151,53	
		IXд	9399,73	2700,36	6552,38	511,00	146,99	
		IXе	9263,93	2588,04	6531,15	489,73	144,74	
		Xа	9407,33	2700,36	6552,38	511,00	154,59	
		Xб	9402,95	2700,36	6552,38	511,00	150,21	
		Xв	9882,43	2927,34	6793,97	553,56	161,12	
		Xг	9608,18	2700,36	6751,24	511,00	156,58	
		XIа	9871,97	2927,34	6779,36	553,56	165,27	
		XIб	9871,97	2927,34	6779,36	553,56	165,27	
		XIв	9884,09	2927,34	6793,97	553,56	162,78	
		XIг	9869,48	2927,34	6779,36	553,56	162,78	
12-01-068-02	57 мм	VIIIа	8991,10	2588,04	6147,98	489,73	255,08	234
		VIIIб	9082,17	2588,04	6247,79	489,73	246,34	430
		VIIIв	9394,77	2588,04	6546,83	489,73	259,90	
		VIIIг	9394,77	2588,04	6546,83	489,73	259,90	
		VIIIе	9195,27	2588,04	6347,33	489,73	259,90	
		VIIIд	9395,76	2588,04	6561,38	489,73	246,34	
		IXа	8806,63	2588,04	5963,03	489,73	255,56	
		IXб	9000,43	2588,04	6162,53	489,73	249,86	
		IXв	9404,98	2588,04	6561,38	489,73	255,56	
		IXг	9815,20	2927,34	6625,51	553,56	262,35	
		IXд	9540,84	2700,36	6582,67	511,00	257,81	
		IXе	9404,98	2588,04	6561,38	489,73	255,56	
		Xа	9558,01	2700,36	6582,67	511,00	274,98	
		Xб	9547,75	2700,36	6582,67	511,00	264,72	
		Xв	10035,73	2927,34	6824,87	553,56	283,52	
		Xг	9761,36	2700,36	6782,02	511,00	278,98	
		XIа	10030,74	2927,34	6810,32	553,56	293,08	
		XIб	10030,74	2927,34	6810,32	553,56	293,08	
		XIв	10039,68	2927,34	6824,87	553,56	287,47	
		XIг	10025,13	2927,34	6810,32	553,56	287,47	
12-01-068-03	76 мм	VIIIа	11996,25	3671,92	8032,62	598,49	291,71	332
		VIIIб	12113,11	3671,92	8158,80	598,49	282,39	650
		VIIIв	12505,33	3671,92	8536,77	598,49	296,64	
		VIIIг	12505,33	3671,92	8536,77	598,49	296,64	
		VIIIе	12253,20	3671,92	8284,64	598,49	296,64	
		VIIIд	12508,96	3671,92	8554,65	598,49	282,39	
		IXа	11762,29	3671,92	7798,37	598,49	292,00	
		IXб	12008,52	3671,92	8050,49	598,49	286,11	
		IXв	12518,57	3671,92	8554,65	598,49	292,00	
		IXг	13087,87	4153,32	8632,92	676,10	301,63	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXд	12707,09	3831,28	8580,62	624,10	295,19	
		IXе	12518,57	3671,92	8554,65	598,49	292,00	
		Xа	12725,46	3831,28	8580,62	624,10	313,56	
		Xб	12714,47	3831,28	8580,62	624,10	302,57	
		Xв	13362,51	4153,32	8884,94	676,10	324,25	
		Xг	12981,74	3831,28	8832,65	624,10	317,81	
		XIа	13355,31	4153,32	8867,07	676,10	334,92	
		XIб	13355,31	4153,32	8867,07	676,10	334,92	
		XIв	13367,13	4153,32	8884,94	676,10	328,87	
		XIг	13349,26	4153,32	8867,07	676,10	328,87	
12-01-068-04	89 мм	VIIIа	12473,94	3716,16	8178,10	598,49	579,68	336
		VIIIб	12580,06	3716,16	8305,18	598,49	558,72	880
		VIIIв	12993,33	3716,16	8685,91	598,49	591,26	
		VIIIг	12993,33	3716,16	8685,91	598,49	591,26	
		VIIIе	12739,35	3716,16	8431,93	598,49	591,26	
		VIIIд	12979,74	3716,16	8704,86	598,49	558,72	
		IXа	12240,83	3716,16	7943,07	598,49	581,60	
		IXб	12481,09	3716,16	8197,05	598,49	567,88	
		IXв	13002,62	3716,16	8704,86	598,49	581,60	
		IXг	13578,18	4203,36	8783,47	676,10	591,35	
		IXд	13193,22	3877,44	8730,95	624,10	584,83	
		IXе	13002,62	3716,16	8704,86	598,49	581,60	
		Xа	13236,01	3877,44	8730,95	624,10	627,62	
		Xб	13210,59	3877,44	8730,95	624,10	602,20	
		Xв	13883,65	4203,36	9037,30	676,10	642,99	
		Xг	13498,68	3877,44	8984,77	624,10	636,47	
		XIа	13889,25	4203,36	9018,35	676,10	667,54	
		XIб	13889,25	4203,36	9018,35	676,10	667,54	
		XIв	13893,96	4203,36	9037,30	676,10	653,30	
		XIг	13875,01	4203,36	9018,35	676,10	653,30	
12-01-068-05	108 мм	VIIIа	13907,57	4059,02	8886,67	666,03	961,88	367
		VIIIб	14007,93	4059,02	9023,06	666,03	925,85	1470
		VIIIв	14473,05	4059,02	9431,69	666,03	982,34	
		VIIIг	14473,05	4059,02	9431,69	666,03	982,34	
		VIIIе	14200,44	4059,02	9159,08	666,03	982,34	
		VIIIд	14437,23	4059,02	9452,36	666,03	925,85	
		IXа	13659,68	4059,02	8634,73	666,03	965,93	
		IXб	13907,76	4059,02	8907,35	666,03	941,39	
		IXв	14477,31	4059,02	9452,36	666,03	965,93	
		IXг	15108,04	4591,17	9540,30	752,67	976,57	
		IXд	14686,18	4235,18	9481,55	694,91	969,45	
		IXе	14477,31	4059,02	9452,36	666,03	965,93	
		Xа	14761,02	4235,18	9481,55	694,91	1044,29	
		Xб	14716,48	4235,18	9481,55	694,91	999,75	
		Xв	15470,38	4591,17	9812,72	752,67	1066,49	
		Xг	15048,51	4235,18	9753,96	694,91	1059,37	
		XIа	15492,55	4591,17	9792,04	752,67	1109,34	
		XIб	15492,55	4591,17	9792,04	752,67	1109,34	
		XIв	15488,31	4591,17	9812,72	752,67	1084,42	
		XIг	15467,63	4591,17	9792,04	752,67	1084,42	
12-01-068-06	133 мм	VIIIа	15745,70	4490,36	10190,83	763,75	1064,51	406
		VIIIб	15864,95	4490,36	10350,80	763,75	1023,79	1820
		VIIIв	16408,13	4490,36	10830,12	763,75	1087,65	
		VIIIг	16408,13	4490,36	10830,12	763,75	1087,65	
		VIIIе	16088,37	4490,36	10510,36	763,75	1087,65	
		VIIIд	16368,24	4490,36	10854,09	763,75	1023,79	
		IXа	15452,96	4490,36	9895,03	763,75	1067,57	
		IXб	15744,50	4490,36	10214,80	763,75	1039,34	
		IXв	16412,02	4490,36	10854,09	763,75	1067,57	
		IXг	17113,44	5079,06	10955,04	863,31	1079,34	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXд	16644,29	4685,24	10887,59	796,94	1071,46	
		IXе	16412,02	4490,36	10854,09	763,75	1067,57	
		Xа	16727,01	4685,24	10887,59	796,94	1154,18	
		Xб	16677,36	4685,24	10887,59	796,94	1104,53	
		Xв	17534,26	5079,06	11274,57	863,31	1180,63	
		Xг	17065,12	4685,24	11207,13	796,94	1172,75	
		XIа	17557,34	5079,06	11250,60	863,31	1227,68	
		XIб	17557,34	5079,06	11250,60	863,31	1227,68	
		XIв	17554,17	5079,06	11274,57	863,31	1200,54	
		XIг	17530,20	5079,06	11250,60	863,31	1200,54	
12-01-068-07	159 мм	VIIIа	17300,73	5021,24	11174,27	831,62	1105,22	454
		VIIIб	17473,31	5021,24	11345,71	831,62	1106,36	2500
		VIIIв	18003,04	5021,24	11859,30	831,62	1122,50	
		VIIIг	18003,04	5021,24	11859,30	831,62	1122,50	
		VIIIе	17660,42	5021,24	11516,68	831,62	1122,50	
		VIIIд	18012,42	5021,24	11884,82	831,62	1106,36	
		IXа	17028,40	5021,24	10857,17	831,62	1149,99	
		IXб	17329,32	5021,24	11199,79	831,62	1108,29	
		IXв	18056,05	5021,24	11884,82	831,62	1149,99	
		IXг	18837,91	5679,54	11995,21	939,81	1163,16	
		IXд	18314,97	5239,16	11921,46	867,68	1154,35	
		IXе	18056,05	5021,24	11884,82	831,62	1149,99	
		Xа	18405,15	5239,16	11921,46	867,68	1244,53	
		Xб	18303,82	5239,16	11921,46	867,68	1143,20	
		Xв	19189,28	5679,54	12337,62	939,81	1172,12	
		Xг	18666,34	5239,16	12263,87	867,68	1163,31	
		XIа	19300,80	5679,54	12312,10	939,81	1309,16	
		XIб	19300,80	5679,54	12312,10	939,81	1309,16	
		XIв	19284,96	5679,54	12337,62	939,81	1267,80	
		XIг	19259,44	5679,54	12312,10	939,81	1267,80	
12-01-068-08	219 мм	VIIIа	21312,80	6193,60	12771,84	907,54	2347,36	560
		VIIIб	21509,37	6193,60	12959,44	907,54	2356,33	4540
		VIIIв	22099,83	6193,60	13521,52	907,54	2384,71	
		VIIIг	22099,83	6193,60	13521,52	907,54	2384,71	
		VIIIе	21724,84	6193,60	13146,53	907,54	2384,71	
		VIIIд	22101,21	6193,60	13551,28	907,54	2356,33	
		IXа	21073,99	6193,60	12426,60	907,54	2453,79	
		IXб	21355,55	6193,60	12801,60	907,54	2360,35	
		IXв	22198,67	6193,60	13551,28	907,54	2453,79	
		IXг	23149,00	7005,60	13673,37	1026,05	2470,03	
		IXд	22513,37	6462,40	13591,80	946,85	2459,17	
		IXе	22198,67	6193,60	13551,28	907,54	2453,79	
		Xа	22713,64	6462,40	13591,80	946,85	2659,44	
		Xб	22481,96	6462,40	13591,80	946,85	2427,76	
		Xв	23527,72	7005,60	14048,07	1026,05	2474,05	
		Xг	22892,09	6462,40	13966,50	946,85	2463,19	
		XIа	23813,81	7005,60	14018,31	1026,05	2789,90	
		XIб	23813,81	7005,60	14018,31	1026,05	2789,90	
		XIв	23749,92	7005,60	14048,07	1026,05	2696,25	
		XIг	23720,16	7005,60	14018,31	1026,05	2696,25	
12-01-068-09	273 мм	VIIIа	23253,09	6602,82	13178,10	907,54	3472,17	597
		VIIIб	23457,65	6602,82	13368,57	907,54	3486,26	6670
		VIIIв	24069,51	6602,82	13939,29	907,54	3527,40	
		VIIIг	24069,51	6602,82	13939,29	907,54	3527,40	
		VIIIе	23688,74	6602,82	13558,52	907,54	3527,40	
		VIIIд	24059,66	6602,82	13970,58	907,54	3486,26	
		IXа	23063,78	6602,82	12828,61	907,54	3632,35	
		IXб	23305,39	6602,82	13209,39	907,54	3493,18	
		IXв	24205,75	6602,82	13970,58	907,54	3632,35	
		IXг	25212,70	7468,47	14094,57	1026,05	3649,66	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXд	24539,19	6889,38	14011,73	946,85	3638,08	
		IXе	24205,75	6602,82	13970,58	907,54	3632,35	
		Xа	24839,93	6889,38	14011,73	946,85	3938,82	
		Xб	24491,96	6889,38	14011,73	946,85	3590,85	
		Xв	25597,54	7468,47	14475,00	1026,05	3654,07	
		Xг	24924,02	6889,38	14392,15	946,85	3642,49	
		XIа	26042,14	7468,47	14443,71	1026,05	4129,96	
		XIб	26042,14	7468,47	14443,71	1026,05	4129,96	
		XIв	25932,41	7468,47	14475,00	1026,05	3988,94	
		XIг	25901,12	7468,47	14443,71	1026,05	3988,94	
12-01-068-10	325 мм	VIIIа	27400,89	8118,04	14287,48	916,37	4995,37	734
		VIIIб	27618,04	8118,04	14486,21	916,37	5013,79	1000
		VIIIв	28275,82	8118,04	15081,84	916,37	5075,94	
		VIIIг	28275,82	8118,04	15081,84	916,37	5075,94	
		VIIIе	27878,39	8118,04	14684,41	916,37	5075,94	
		VIIIд	28249,05	8118,04	15117,22	916,37	5013,79	
		IXа	27268,99	8118,04	13925,42	916,37	5225,53	
		IXб	27465,24	8118,04	14322,86	916,37	5024,34	
		IXв	28460,79	8118,04	15117,22	916,37	5225,53	
		IXг	29674,40	9182,34	15245,24	1035,35	5246,82	
		IXд	28862,64	8470,36	15159,70	956,03	5232,58	
		IXе	28460,79	8118,04	15117,22	916,37	5225,53	
		Xа	29297,85	8470,36	15159,70	956,03	5667,79	
		Xб	28797,51	8470,36	15159,70	956,03	5167,45	
		Xв	30083,76	9182,34	15642,18	1035,35	5259,24	
		Xг	29272,01	8470,36	15556,65	956,03	5245,00	
		XIа	30731,35	9182,34	15606,81	1035,35	5942,20	
		XIб	30731,35	9182,34	15606,81	1035,35	5942,20	
		XIв	30563,33	9182,34	15642,18	1035,35	5738,81	
		XIг	30527,96	9182,34	15606,81	1035,35	5738,81	

Таблица 12-01-069. Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб высоколегированных сталей, монтируемые из готовых узлов, на условное давление не более 2,5 МПа

Измеритель: **100 м трубопровода**

Трубопровод в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб высоколегированных сталей, монтируемый из готовых узлов, на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр трубопровода наружный

12-01-069-01	45 мм	VIIIа	4535,44	1294,02	3187,94	235,81	53,48	117
		VIIIб	4596,82	1294,02	3250,58	235,81	52,22	250
		VIIIв	4786,29	1294,02	3438,32	235,81	53,95	
		VIIIг	4786,29	1294,02	3438,32	235,81	53,95	
		VIIIе	4661,09	1294,02	3313,12	235,81	53,95	
		VIIIд	4792,65	1294,02	3446,41	235,81	52,22	
		IXа	4418,13	1294,02	3070,83	235,81	53,28	
		IXб	4542,80	1294,02	3196,03	235,81	52,75	
		IXв	4793,71	1294,02	3446,41	235,81	53,28	
		IXг	4997,62	1463,67	3477,28	266,48	56,67	
		IXд	4861,24	1350,18	3456,66	245,98	54,40	
		IXе	4793,71	1294,02	3446,41	235,81	53,28	
		Xа	4863,49	1350,18	3456,66	245,98	56,65	
		Xб	4862,15	1350,18	3456,66	245,98	55,31	
		Xв	5125,63	1463,67	3602,45	266,48	59,51	
		Xг	4989,25	1350,18	3581,83	245,98	57,24	
		XIа	5119,03	1463,67	3594,36	266,48	61,00	
		XIб	5119,03	1463,67	3594,36	266,48	61,00	
		XIв	5126,37	1463,67	3602,45	266,48	60,25	
		XIг	5118,28	1463,67	3594,36	266,48	60,25	
12-01-069-02	57 мм	VIIIа	4549,16	1294,02	3195,96	235,81	59,18	117
		VIIIб	4610,27	1294,02	3258,66	235,81	57,59	310
		VIIIв	4800,31	1294,02	3446,59	235,81	59,70	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIг	4800,31	1294,02	3446,59	235,81	59,70	
		VIIIе	4674,98	1294,02	3321,26	235,81	59,70	
		VIIIд	4806,28	1294,02	3454,67	235,81	57,59	
		IXа	4431,51	1294,02	3078,71	235,81	58,78	
		IXб	4556,26	1294,02	3204,04	235,81	58,20	
		IXв	4807,47	1294,02	3454,67	235,81	58,78	
		IXг	5011,44	1463,67	3485,60	266,48	62,17	
		IXд	4875,03	1350,18	3464,95	245,98	59,90	
		IXе	4807,47	1294,02	3454,67	235,81	58,78	
		Xа	4877,70	1350,18	3464,95	245,98	62,57	
		Xб	4876,10	1350,18	3464,95	245,98	60,97	
		Xв	5140,23	1463,67	3610,91	266,48	65,65	
		Xг	5003,81	1350,18	3590,25	245,98	63,38	
		XIа	5133,99	1463,67	3602,82	266,48	67,50	
		XIб	5133,99	1463,67	3602,82	266,48	67,50	
		XIв	5141,19	1463,67	3610,91	266,48	66,61	
		XIг	5133,10	1463,67	3602,82	266,48	66,61	
12-01-069-03	76 мм	VIIIа	5845,21	1758,54	3994,98	268,29	91,69	159
		VIIIб	5918,78	1758,54	4071,25	268,29	88,99	490
		VIIIв	6150,91	1758,54	4299,83	268,29	92,54	
		VIIIг	6150,91	1758,54	4299,83	268,29	92,54	
		VIIIе	5998,47	1758,54	4147,39	268,29	92,54	
		VIIIд	6157,55	1758,54	4310,02	268,29	88,99	
		IXа	5702,25	1758,54	3852,73	268,29	90,98	
		IXб	5853,72	1758,54	4005,17	268,29	90,01	
		IXв	6159,54	1758,54	4310,02	268,29	90,98	
		IXг	6430,02	1989,09	4345,34	303,12	95,59	
		IXд	6249,12	1834,86	4321,75	279,90	92,51	
		IXе	6159,54	1758,54	4310,02	268,29	90,98	
		Xа	6253,64	1834,86	4321,75	279,90	97,03	
		Xб	6250,93	1834,86	4321,75	279,90	94,32	
		Xв	6588,34	1989,09	4497,75	303,12	101,50	
		Xг	6407,44	1834,86	4474,16	279,90	98,42	
		XIа	6581,34	1989,09	4487,57	303,12	104,68	
		XIб	6581,34	1989,09	4487,57	303,12	104,68	
		XIв	6590,00	1989,09	4497,75	303,12	103,16	
		XIг	6579,82	1989,09	4487,57	303,12	103,16	
12-01-069-04	89 мм	VIIIа	5958,30	1780,66	4061,29	268,29	116,35	161
		VIIIб	6031,12	1780,66	4138,04	268,29	112,42	700
		VIIIв	6266,34	1780,66	4368,08	268,29	117,60	
		VIIIг	6266,34	1780,66	4368,08	268,29	117,60	
		VIIIе	6112,93	1780,66	4214,67	268,29	117,60	
		VIIIд	6271,49	1780,66	4378,41	268,29	112,42	
		IXа	5814,15	1780,66	3918,20	268,29	115,29	
		IXб	5966,16	1780,66	4071,61	268,29	113,89	
		IXв	6274,36	1780,66	4378,41	268,29	115,29	
		IXг	6548,03	2014,11	4413,96	303,12	119,96	
		IXд	6365,00	1857,94	4390,22	279,90	116,84	
		IXе	6274,36	1780,66	4378,41	268,29	115,29	
		Xа	6371,46	1857,94	4390,22	279,90	123,30	
		Xб	6367,58	1857,94	4390,22	279,90	119,42	
		Xв	6709,93	2014,11	4567,35	303,12	128,47	
		Xг	6526,89	1857,94	4543,60	279,90	125,35	
		XIа	6704,03	2014,11	4557,02	303,12	132,90	
		XIб	6704,03	2014,11	4557,02	303,12	132,90	
		XIв	6712,23	2014,11	4567,35	303,12	130,77	
		XIг	6701,90	2014,11	4557,02	303,12	130,77	
12-01-069-05	108 мм	VIIIа	6540,42	1990,80	4354,14	293,73	195,48	180
		VIIIб	6614,20	1990,80	4434,62	293,73	188,78	1150
		VIIIв	6864,80	1990,80	4675,83	293,73	198,17	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIг	6864,80	1990,80	4675,83	293,73	198,17	
		VIIIе	6703,94	1990,80	4514,97	293,73	198,17	
		VIIIд	6866,31	1990,80	4686,73	293,73	188,78	
		IXа	6389,68	1990,80	4204,18	293,73	194,70	
		IXб	6547,24	1990,80	4365,05	293,73	191,39	
		IXв	6872,23	1990,80	4686,73	293,73	194,70	
		IXг	7177,72	2251,80	4726,00	331,91	199,92	
		IXд	6973,40	2077,20	4699,78	306,39	196,42	
		IXе	6872,23	1990,80	4686,73	293,73	194,70	
		Xа	6986,24	2077,20	4699,78	306,39	209,26	
		Xб	6978,53	2077,20	4699,78	306,39	201,55	
		Xв	7354,47	2251,80	4886,83	331,91	215,84	
		Xг	7150,14	2077,20	4860,60	306,39	212,34	
		XIа	7352,33	2251,80	4875,92	331,91	224,61	
		XIб	7352,33	2251,80	4875,92	331,91	224,61	
		XIв	7358,88	2251,80	4886,83	331,91	220,25	
		XIг	7347,97	2251,80	4875,92	331,91	220,25	
12-01-069-06	133 мм	VIIIа	7646,16	2245,18	5182,08	349,22	218,90	203
		VIIIб	7736,42	2245,18	5280,07	349,22	211,17	1550
		VIIIв	8040,50	2245,18	5573,76	349,22	221,56	
		VIIIг	8040,50	2245,18	5573,76	349,22	221,56	
		VIIIе	7844,64	2245,18	5377,90	349,22	221,56	
		VIIIд	8043,34	2245,18	5586,99	349,22	211,17	
		IXа	7461,85	2245,18	4999,45	349,22	217,22	
		IXб	7654,32	2245,18	5195,31	349,22	213,83	
		IXв	8049,39	2245,18	5586,99	349,22	217,22	
		IXг	8396,41	2539,53	5633,77	394,73	223,11	
		IXд	8164,32	2342,62	5602,53	364,31	219,17	
		IXе	8049,39	2245,18	5586,99	349,22	217,22	
		Xа	8178,48	2342,62	5602,53	364,31	233,33	
		Xб	8169,90	2342,62	5602,53	364,31	224,75	
		Xв	8610,23	2539,53	5829,59	394,73	241,11	
		Xг	8378,14	2342,62	5798,35	364,31	237,17	
		XIа	8607,29	2539,53	5816,36	394,73	251,40	
		XIб	8607,29	2539,53	5816,36	394,73	251,40	
		XIв	8615,71	2539,53	5829,59	394,73	246,59	
		XIг	8602,48	2539,53	5816,36	394,73	246,59	
12-01-069-07	159 мм	VIIIа	8297,44	2543,80	5500,46	366,10	253,18	230
		VIIIб	8398,08	2543,80	5601,82	366,10	252,46	1820
		VIIIв	8704,15	2543,80	5905,62	366,10	254,73	
		VIIIг	8704,15	2543,80	5905,62	366,10	254,73	
		VIIIе	8501,55	2543,80	5703,02	366,10	254,73	
		VIIIд	8715,72	2543,80	5919,46	366,10	252,46	
		IXа	8114,30	2543,80	5311,69	366,10	258,81	
		IXб	8310,73	2543,80	5514,30	366,10	252,63	
		IXв	8722,07	2543,80	5919,46	366,10	258,81	
		IXг	9111,45	2877,30	5968,67	413,72	265,48	
		IXд	8851,01	2654,20	5935,80	381,89	261,01	
		IXе	8722,07	2543,80	5919,46	366,10	258,81	
		Xа	8868,25	2654,20	5935,80	381,89	278,25	
		Xб	8848,22	2654,20	5935,80	381,89	258,22	
		Xв	9315,98	2877,30	6171,23	413,72	267,45	
		Xг	9055,54	2654,20	6138,36	381,89	262,98	
		XIа	9332,07	2877,30	6157,39	413,72	297,38	
		XIб	9332,07	2877,30	6157,39	413,72	297,38	
		XIв	9337,75	2877,30	6171,23	413,72	289,22	
		XIг	9323,91	2877,30	6157,39	413,72	289,22	
12-01-069-08	219 мм	VIIIа	10812,08	3406,48	6665,76	433,71	739,84	308
		VIIIб	10926,65	3406,48	6779,82	433,71	740,35	3570
		VIIIв	11276,10	3406,48	7121,65	433,71	747,97	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIг	11276,10	3406,48	7121,65	433,71	747,97	
		VIIIе	11048,12	3406,48	6893,67	433,71	747,97	
		VIIIд	11284,78	3406,48	7137,95	433,71	740,35	
		IXа	10626,33	3406,48	6454,09	433,71	765,76	
		IXб	10830,00	3406,48	6682,07	433,71	741,45	
		IXв	11310,19	3406,48	7137,95	433,71	765,76	
		IXг	11825,36	3853,08	7197,59	490,32	774,69	
		IXд	11480,79	3554,32	7157,75	452,58	768,72	
		IXе	11310,19	3406,48	7137,95	433,71	765,76	
		Xа	11539,70	3554,32	7157,75	452,58	827,63	
		Xб	11471,15	3554,32	7157,75	452,58	759,08	
		Xв	12056,22	3853,08	7425,49	490,32	777,65	
		Xг	11711,66	3554,32	7385,66	452,58	771,68	
		XIа	12137,87	3853,08	7409,19	490,32	875,60	
		XIб	12137,87	3853,08	7409,19	490,32	875,60	
		XIв	12126,35	3853,08	7425,49	490,32	847,78	
		XIг	12110,05	3853,08	7409,19	490,32	847,78	
12-01-069-09	273 мм	VIIIа	11906,49	3782,52	6974,95	442,07	1149,02	342
		VIIIб	12024,00	3782,52	7091,76	442,07	1149,72	5000
		VIIIв	12386,73	3782,52	7441,86	442,07	1162,35	
		VIIIг	12386,73	3782,52	7441,86	442,07	1162,35	
		VIIIе	12153,22	3782,52	7208,35	442,07	1162,35	
		VIIIд	12391,28	3782,52	7459,04	442,07	1149,72	
		IXа	11731,71	3782,52	6758,62	442,07	1190,57	
		IXб	11926,04	3782,52	6992,13	442,07	1151,39	
		IXв	12432,13	3782,52	7459,04	442,07	1190,57	
		IXг	12999,88	4278,42	7520,97	499,73	1200,49	
		IXд	12620,14	3946,68	7479,61	461,29	1193,85	
		IXе	12432,13	3782,52	7459,04	442,07	1190,57	
		Xа	12714,40	3946,68	7479,61	461,29	1288,11	
		Xб	12605,08	3946,68	7479,61	461,29	1178,79	
		Xв	13238,75	4278,42	7754,39	499,73	1205,94	
		Xг	12859,00	3946,68	7713,02	461,29	1199,30	
		XIа	13377,26	4278,42	7737,20	499,73	1361,64	
		XIб	13377,26	4278,42	7737,20	499,73	1361,64	
		XIв	13350,06	4278,42	7754,39	499,73	1317,25	
		XIг	13332,87	4278,42	7737,20	499,73	1317,25	
12-01-069-10	325 мм	VIIIа	12599,56	4070,08	7052,24	442,07	1477,24	368
		VIIIб	12716,69	4070,08	7169,62	442,07	1476,99	6670
		VIIIв	13085,34	4070,08	7521,43	442,07	1493,83	
		VIIIг	13085,34	4070,08	7521,43	442,07	1493,83	
		VIIIе	12850,69	4070,08	7286,78	442,07	1493,83	
		VIIIд	13086,12	4070,08	7539,05	442,07	1476,99	
		IXа	12434,43	4070,08	6835,19	442,07	1529,16	
		IXб	12619,45	4070,08	7069,85	442,07	1479,52	
		IXв	13138,29	4070,08	7539,05	442,07	1529,16	
		IXг	13745,99	4603,68	7602,48	499,73	1539,83	
		IXд	13339,52	4246,72	7560,11	461,29	1532,69	
		IXе	13138,29	4070,08	7539,05	442,07	1529,16	
		Xа	13461,67	4246,72	7560,11	461,29	1654,84	
		Xб	13320,94	4246,72	7560,11	461,29	1514,11	
		Xв	13989,77	4603,68	7837,03	499,73	1549,06	
		Xг	13583,30	4246,72	7794,66	461,29	1541,92	
		XIа	14173,63	4603,68	7819,41	499,73	1750,54	
		XIб	14173,63	4603,68	7819,41	499,73	1750,54	
		XIв	14133,81	4603,68	7837,03	499,73	1693,10	
		XIг	14116,19	4603,68	7819,41	499,73	1693,10	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Таблица 12-01-070. Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб высоколегированных сталей, монтируемые из готовых узлов, на условное давление не более 4 МПа								
	Измеритель: **100 м трубопровода**							
	Трубопровод в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб высоколегированных сталей, монтируемый из готовых узлов, на условное давление не более 4 МПа, диаметр наружный							
12-01-070-01	45 мм	VIIIа	4948,28	1404,62	3480,55	269,79	63,11	127
		VIIIб	5013,65	1404,62	3547,46	269,79	61,57	310
		VIIIв	5216,29	1404,62	3747,94	269,79	63,73	
		VIIIг	5216,29	1404,62	3747,94	269,79	63,73	
		VIIIе	5082,58	1404,62	3614,23	269,79	63,73	
		VIIIд	5222,67	1404,62	3756,48	269,79	61,57	
		IXа	4822,99	1404,62	3355,39	269,79	62,98	
		IXб	4955,98	1404,62	3489,09	269,79	62,27	
		IXв	5224,08	1404,62	3756,48	269,79	62,98	
		IXг	5447,26	1588,77	3791,82	304,84	66,67	
		IXд	5298,00	1465,58	3768,22	281,35	64,20	
		IXе	5224,08	1404,62	3756,48	269,79	62,98	
		Xа	5300,88	1465,58	3768,22	281,35	67,08	
		Xб	5299,18	1465,58	3768,22	281,35	65,38	
		Xв	5584,49	1588,77	3925,50	304,84	70,22	
		Xг	5435,23	1465,58	3901,90	281,35	67,75	
		XIа	5577,81	1588,77	3916,95	304,84	72,09	
		XIб	5577,81	1588,77	3916,95	304,84	72,09	
		XIв	5585,39	1588,77	3925,50	304,84	71,12	
		XIг	5576,84	1588,77	3916,95	304,84	71,12	
12-01-070-02	57 мм	VIIIа	4964,54	1404,62	3489,61	269,79	70,31	127
		VIIIб	5029,58	1404,62	3556,58	269,79	68,38	380
		VIIIв	5232,91	1404,62	3757,27	269,79	71,02	
		VIIIг	5232,91	1404,62	3757,27	269,79	71,02	
		VIIIе	5099,06	1404,62	3623,42	269,79	71,02	
		VIIIд	5238,83	1404,62	3765,83	269,79	68,38	
		IXа	4838,94	1404,62	3364,33	269,79	69,99	
		IXб	4971,99	1404,62	3498,17	269,79	69,20	
		IXв	5240,44	1404,62	3765,83	269,79	69,99	
		IXг	5463,68	1588,77	3801,23	304,84	73,68	
		IXд	5314,38	1465,58	3777,59	281,35	71,21	
		IXе	5240,44	1404,62	3765,83	269,79	69,99	
		Xа	5317,82	1465,58	3777,59	281,35	74,65	
		Xб	5315,78	1465,58	3777,59	281,35	72,61	
		Xв	5601,84	1588,77	3935,04	304,84	78,03	
		Xг	5452,54	1465,58	3911,40	281,35	75,56	
		XIа	5595,57	1588,77	3926,48	304,84	80,32	
		XIб	5595,57	1588,77	3926,48	304,84	80,32	
		XIв	5602,97	1588,77	3935,04	304,84	79,16	
		XIг	5594,41	1588,77	3926,48	304,84	79,16	
12-01-070-03	76 мм	VIIIа	6462,26	1913,38	4435,22	319,01	113,66	173
		VIIIб	6541,43	1913,38	4517,89	319,01	110,16	670
		VIIIв	6793,98	1913,38	4765,66	319,01	114,94	
		VIIIг	6793,98	1913,38	4765,66	319,01	114,94	
		VIIIе	6628,74	1913,38	4600,42	319,01	114,94	
		VIIIд	6800,04	1913,38	4776,50	319,01	110,16	
		IXа	6307,25	1913,38	4280,83	319,01	113,04	
		IXб	6471,05	1913,38	4446,06	319,01	111,61	
		IXв	6802,92	1913,38	4776,50	319,01	113,04	
		IXг	7100,88	2164,23	4818,60	360,54	118,05	
		IXд	6901,60	1996,42	4790,48	332,93	114,70	
		IXе	6802,92	1913,38	4776,50	319,01	113,04	
		Xа	6907,72	1996,42	4790,48	332,93	120,82	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	6904,08	1996,42	4790,48	332,93	117,18	
		Хв	7273,89	2164,23	4983,81	360,54	125,85	
		Хг	7074,61	1996,42	4955,69	332,93	122,50	
		XIа	7267,10	2164,23	4972,96	360,54	129,91	
		XIб	7267,10	2164,23	4972,96	360,54	129,91	
		XIв	7275,90	2164,23	4983,81	360,54	127,86	
		XIг	7265,05	2164,23	4972,96	360,54	127,86	
12-01-070-04	89 мм	VIIIа	6558,82	1924,44	4500,12	319,01	134,26	174
		VIIIб	6637,46	1924,44	4583,27	319,01	129,75	820
		VIIIв	6892,72	1924,44	4832,45	319,01	135,83	
		VIIIг	6892,72	1924,44	4832,45	319,01	135,83	
		VIIIе	6726,54	1924,44	4666,27	319,01	135,83	
		VIIIд	6897,63	1924,44	4843,44	319,01	129,75	
		IXа	6402,69	1924,44	4344,92	319,01	133,33	
		IXб	6567,12	1924,44	4511,10	319,01	131,58	
		IXв	6901,21	1924,44	4843,44	319,01	133,33	
		IXг	7200,82	2176,74	4885,71	360,54	138,37	
		IXд	7000,44	2007,96	4857,48	332,93	135,00	
		IXе	6901,21	1924,44	4843,44	319,01	133,33	
		Xа	7008,18	2007,96	4857,48	332,93	142,74	
		Xб	7003,56	2007,96	4857,48	332,93	138,12	
		Xв	7376,94	2176,74	5051,87	360,54	148,33	
		Xг	7176,55	2007,96	5023,63	332,93	144,96	
		XIа	7371,13	2176,74	5040,88	360,54	153,51	
		XIб	7371,13	2176,74	5040,88	360,54	153,51	
		XIв	7379,53	2176,74	5051,87	360,54	150,92	
		XIг	7368,54	2176,74	5040,88	360,54	150,92	
12-01-070-05	108 мм	VIIIа	6963,33	2123,52	4641,68	327,64	198,13	192
		VIIIб	7041,36	2123,52	4726,41	327,64	191,43	1140
		VIIIв	7304,64	2123,52	4980,30	327,64	200,82	
		VIIIг	7304,64	2123,52	4980,30	327,64	200,82	
		VIIIе	7135,32	2123,52	4810,98	327,64	200,82	
		VIIIд	7306,51	2123,52	4991,56	327,64	191,43	
		IXа	6804,49	2123,52	4483,62	327,64	197,35	
		IXб	6970,50	2123,52	4652,94	327,64	194,04	
		IXв	7312,43	2123,52	4991,56	327,64	197,35	
		IXг	7640,07	2401,92	5035,23	370,25	202,92	
		IXд	7420,93	2215,68	5006,06	341,70	199,19	
		IXе	7312,43	2123,52	4991,56	327,64	197,35	
		Xа	7433,77	2215,68	5006,06	341,70	212,03	
		Xб	7426,06	2215,68	5006,06	341,70	204,32	
		Xв	7825,29	2401,92	5204,53	370,25	218,84	
		Xг	7606,15	2215,68	5175,36	341,70	215,11	
		XIа	7822,80	2401,92	5193,27	370,25	227,61	
		XIб	7822,80	2401,92	5193,27	370,25	227,61	
		XIв	7829,70	2401,92	5204,53	370,25	223,25	
		XIг	7818,44	2401,92	5193,27	370,25	223,25	
12-01-070-06	133 мм	VIIIа	8140,40	2377,90	5540,94	391,34	221,56	215
		VIIIб	8235,96	2377,90	5644,23	391,34	213,83	1540
		VIIIв	8555,90	2377,90	5953,78	391,34	224,22	
		VIIIг	8555,90	2377,90	5953,78	391,34	224,22	
		VIIIе	8349,46	2377,90	5747,34	391,34	224,22	
		VIIIд	8559,15	2377,90	5967,42	391,34	213,83	
		IXа	7945,92	2377,90	5348,14	391,34	219,88	
		IXб	8148,97	2377,90	5554,58	391,34	216,49	
		IXв	8565,20	2377,90	5967,42	391,34	219,88	
		IXг	8935,51	2689,65	6019,75	442,37	226,11	
		IXд	8687,84	2481,10	5984,80	408,44	221,94	
		IXе	8565,20	2377,90	5967,42	391,34	219,88	
		Xа	8702,00	2481,10	5984,80	408,44	236,10	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	8693,42	2481,10	5984,80	408,44	227,52	
		Хв	9159,91	2689,65	6226,15	442,37	244,11	
		Хг	8912,24	2481,10	6191,20	408,44	239,94	
		XIа	9156,57	2689,65	6212,52	442,37	254,40	
		XIб	9156,57	2689,65	6212,52	442,37	254,40	
		XIв	9165,39	2689,65	6226,15	442,37	249,59	
		XIг	9151,76	2689,65	6212,52	442,37	249,59	
12-01-070-07	159 мм	VIIIа	8804,92	2676,52	5872,57	408,38	255,83	242
		VIIIб	8910,96	2676,52	5979,33	408,38	255,11	1820
		VIIIв	9233,17	2676,52	6299,27	408,38	257,38	
		VIIIг	9233,17	2676,52	6299,27	408,38	257,38	
		VIIIе	9019,80	2676,52	6085,90	408,38	257,38	
		VIIIд	9245,16	2676,52	6313,53	408,38	255,11	
		IXа	8611,43	2676,52	5673,45	408,38	261,46	
		IXб	8818,62	2676,52	5886,82	408,38	255,28	
		IXв	9251,51	2676,52	6313,53	408,38	261,46	
		IXг	9664,13	3027,42	6368,23	461,52	268,48	
		IXд	9388,15	2792,68	6331,69	425,91	263,78	
		IXе	9251,51	2676,52	6313,53	408,38	261,46	
		Xа	9405,39	2792,68	6331,69	425,91	281,02	
		Хб	9385,36	2792,68	6331,69	425,91	260,99	
		Хв	9879,44	3027,42	6581,57	461,52	270,45	
		Хг	9603,46	2792,68	6545,03	425,91	265,75	
		XIа	9895,11	3027,42	6567,31	461,52	300,38	
		XIб	9895,11	3027,42	6567,31	461,52	300,38	
		XIв	9901,21	3027,42	6581,57	461,52	292,22	
		XIг	9886,95	3027,42	6567,31	461,52	292,22	
12-01-070-08	219 мм	VIIIа	11314,33	3539,20	7032,64	475,93	742,49	320
		VIIIб	11434,29	3539,20	7152,09	475,93	743,00	3570
		VIIIв	11799,83	3539,20	7510,01	475,93	750,62	
		VIIIг	11799,83	3539,20	7510,01	475,93	750,62	
		VIIIе	11561,12	3539,20	7271,30	475,93	750,62	
		VIIIд	11808,80	3539,20	7526,60	475,93	743,00	
		IXа	11118,12	3539,20	6810,51	475,93	768,41	
		IXб	11332,53	3539,20	7049,23	475,93	744,10	
		IXв	11834,21	3539,20	7526,60	475,93	768,41	
		IXг	12372,62	4003,20	7591,73	538,16	777,69	
		IXд	12012,52	3692,80	7548,23	496,57	771,49	
		IXе	11834,21	3539,20	7526,60	475,93	768,41	
		Xа	12071,43	3692,80	7548,23	496,57	830,40	
		Хб	12002,88	3692,80	7548,23	496,57	761,85	
		Хв	12614,25	4003,20	7830,40	538,16	780,65	
		Хг	12254,14	3692,80	7786,89	496,57	774,45	
		XIа	12695,61	4003,20	7813,81	538,16	878,60	
		XIб	12695,61	4003,20	7813,81	538,16	878,60	
		XIв	12684,38	4003,20	7830,40	538,16	850,78	
		XIг	12667,79	4003,20	7813,81	538,16	850,78	
12-01-070-09	273 мм	VIIIа	12362,37	3915,24	7295,46	475,93	1151,67	354
		VIIIб	12484,43	3915,24	7416,82	475,93	1152,37	5000
		VIIIв	12860,72	3915,24	7780,48	475,93	1165,00	
		VIIIг	12860,72	3915,24	7780,48	475,93	1165,00	
		VIIIе	12618,18	3915,24	7537,94	475,93	1165,00	
		VIIIд	12865,39	3915,24	7797,78	475,93	1152,37	
		IXа	12178,66	3915,24	7070,20	475,93	1193,22	
		IXб	12382,04	3915,24	7312,76	475,93	1154,04	
		IXв	12906,24	3915,24	7797,78	475,93	1193,22	
		IXг	13496,15	4428,54	7864,12	538,16	1203,49	
		IXд	13101,59	4085,16	7819,81	496,57	1196,62	
		IXе	12906,24	3915,24	7797,78	475,93	1193,22	
		Xа	13195,85	4085,16	7819,81	496,57	1290,88	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	13086,53	4085,16	7819,81	496,57	1181,56	
		Хв	13744,09	4428,54	8106,61	538,16	1208,94	
		Хг	13349,53	4085,16	8062,30	496,57	1202,07	
		XIа	13882,49	4428,54	8089,31	538,16	1364,64	
		XIб	13882,49	4428,54	8089,31	538,16	1364,64	
		XIв	13855,40	4428,54	8106,61	538,16	1320,25	
		XIг	13838,10	4428,54	8089,31	538,16	1320,25	
12-01-070-10	325 мм	VIIIа	13020,35	4202,80	7351,30	475,93	1466,25	380
		VIIIб	13141,65	4202,80	7473,11	475,93	1465,74	6670
		VIIIв	13523,51	4202,80	7838,12	475,93	1482,59	
		VIIIг	13523,51	4202,80	7838,12	475,93	1482,59	
		VIIIе	13280,06	4202,80	7594,67	475,93	1482,59	
		VIIIд	13524,18	4202,80	7855,64	475,93	1465,74	
		IXа	12845,45	4202,80	7125,37	475,93	1517,28	
		IXб	13040,00	4202,80	7368,83	475,93	1468,37	
		IXв	13575,72	4202,80	7855,64	475,93	1517,28	
		IXг	14205,58	4753,80	7923,48	538,16	1528,30	
		IXд	13784,28	4385,20	7878,16	496,57	1520,92	
		IXе	13575,72	4202,80	7855,64	475,93	1517,28	
		Xа	13905,15	4385,20	7878,16	496,57	1641,79	
		Хб	13766,17	4385,20	7878,16	496,57	1502,81	
		Хв	14458,65	4753,80	8166,86	538,16	1537,99	
		Хг	14037,36	4385,20	8121,55	496,57	1530,61	
		XIа	14640,23	4753,80	8149,33	538,16	1737,10	
		XIб	14640,23	4753,80	8149,33	538,16	1737,10	
		XIв	14600,96	4753,80	8166,86	538,16	1680,30	
		XIг	14583,43	4753,80	8149,33	538,16	1680,30	

Таблица 12-01-071. Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб высоколегированных сталей, монтируемые из готовых узлов, на условное давление не более 10 МПа

Измеритель: **100 м трубопровода**

	Трубопровод в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб высоколегированных сталей, монтируемый из готовых узлов, на условное давление не более 10 МПа, диаметр трубопровода наружный							
12-01-071-01	45 мм	VIIIа	5409,67	1537,34	3802,46	303,55	69,87	139
		VIIIб	5479,27	1537,34	3873,84	303,55	68,09	360
		VIIIв	5695,68	1537,34	4087,72	303,55	70,62	
		VIIIг	5695,68	1537,34	4087,72	303,55	70,62	
		VIIIе	5553,04	1537,34	3945,08	303,55	70,62	
		VIIIд	5702,19	1537,34	4096,76	303,55	68,09	
		IXа	5275,87	1537,34	3668,84	303,55	69,69	
		IXб	5417,68	1537,34	3811,49	303,55	68,85	
		IXв	5703,79	1537,34	4096,76	303,55	69,69	
		IXг	5949,17	1738,89	4136,56	343,04	73,72	
		IXд	5785,05	1604,06	4109,97	316,71	71,02	
		IXе	5703,79	1537,34	4096,76	303,55	69,69	
		Xа	5788,27	1604,06	4109,97	316,71	74,24	
		Хб	5786,36	1604,06	4109,97	316,71	72,33	
		Хв	6095,84	1738,89	4279,18	343,04	77,77	
		Хг	5931,72	1604,06	4252,59	316,71	75,07	
		XIа	6088,79	1738,89	4270,14	343,04	79,76	
		XIб	6088,79	1738,89	4270,14	343,04	79,76	
		XIв	6096,76	1738,89	4279,18	343,04	78,69	
		XIг	6087,72	1738,89	4270,14	343,04	78,69	
12-01-071-02	57 мм	VIIIа	5422,27	1537,34	3805,26	303,55	79,67	139
		VIIIб	5491,45	1537,34	3876,68	303,55	77,43	450
		VIIIв	5708,52	1537,34	4090,63	303,55	80,55	
		VIIIг	5708,52	1537,34	4090,63	303,55	80,55	
		VIIIе	5565,82	1537,34	3947,93	303,55	80,55	
		VIIIд	5714,44	1537,34	4099,67	303,55	77,43	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXа	5288,31	1537,34	3671,61	303,55	79,36	
		IXб	5430,02	1537,34	3814,31	303,55	78,37	
		IXв	5716,37	1537,34	4099,67	303,55	79,36	
		IXг	5961,86	1738,89	4139,58	343,04	83,39	
		IXд	5797,68	1604,06	4112,93	316,71	80,69	
		IXе	5716,37	1537,34	4099,67	303,55	79,36	
		Xа	5801,68	1604,06	4112,93	316,71	84,69	
		Xб	5799,30	1604,06	4112,93	316,71	82,31	
		Xв	6109,59	1738,89	4282,25	343,04	88,45	
		Xг	5945,41	1604,06	4255,60	316,71	85,75	
		XIа	6103,13	1738,89	4273,21	343,04	91,03	
		XIб	6103,13	1738,89	4273,21	343,04	91,03	
		XIв	6110,83	1738,89	4282,25	343,04	89,69	
		XIг	6101,79	1738,89	4273,21	343,04	89,69	
12-01-071-03	76 мм	VIIIа	6989,02	2079,28	4802,04	361,38	107,70	188
		VIIIб	7073,09	2079,28	4890,07	361,38	103,74	760
		VIIIв	7342,40	2079,28	5153,82	361,38	109,30	
		VIIIг	7342,40	2079,28	5153,82	361,38	109,30	
		VIIIе	7166,50	2079,28	4977,92	361,38	109,30	
		VIIIд	7348,24	2079,28	5165,22	361,38	103,74	
		IXа	6823,03	2079,28	4637,53	361,38	106,22	
		IXб	6997,10	2079,28	4813,44	361,38	104,38	
		IXв	7350,72	2079,28	5165,22	361,38	106,22	
		IXг	7676,50	2351,88	5212,95	408,45	111,67	
		IXд	7458,61	2169,52	5181,07	377,07	108,02	
		IXе	7350,72	2079,28	5165,22	361,38	106,22	
		Xа	7463,83	2169,52	5181,07	377,07	113,24	
		Xб	7460,53	2169,52	5181,07	377,07	109,94	
		Xв	7860,47	2351,88	5388,83	408,45	119,76	
		Xг	7642,58	2169,52	5356,95	377,07	116,11	
		XIа	7851,75	2351,88	5377,43	408,45	122,44	
		XIб	7851,75	2351,88	5377,43	408,45	122,44	
		XIв	7861,73	2351,88	5388,83	408,45	121,02	
		XIг	7850,33	2351,88	5377,43	408,45	121,02	
12-01-071-04	89 мм	VIIIа	7102,45	2090,34	4865,54	361,38	146,57	189
		VIIIб	7186,06	2090,34	4954,03	361,38	141,69	920
		VIIIв	7457,80	2090,34	5219,16	361,38	148,30	
		VIIIг	7457,80	2090,34	5219,16	361,38	148,30	
		VIIIе	7280,98	2090,34	5042,34	361,38	148,30	
		VIIIд	7462,73	2090,34	5230,70	361,38	141,69	
		IXа	6936,28	2090,34	4700,25	361,38	145,69	
		IXб	7111,22	2090,34	4877,07	361,38	143,81	
		IXв	7466,73	2090,34	5230,70	361,38	145,69	
		IXг	7794,11	2364,39	5278,55	408,45	151,17	
		IXд	7575,15	2181,06	5246,59	377,07	147,50	
		IXе	7466,73	2090,34	5230,70	361,38	145,69	
		Xа	7583,64	2181,06	5246,59	377,07	155,99	
		Xб	7578,61	2181,06	5246,59	377,07	150,96	
		Xв	7981,70	2364,39	5455,35	408,45	161,96	
		Xг	7762,74	2181,06	5423,39	377,07	158,29	
		XIа	7975,79	2364,39	5443,81	408,45	167,59	
		XIб	7975,79	2364,39	5443,81	408,45	167,59	
		XIв	7984,48	2364,39	5455,35	408,45	164,74	
		XIг	7972,94	2364,39	5443,81	408,45	164,74	
12-01-071-05	108 мм	VIIIа	7731,05	2322,60	5159,87	386,81	248,58	210
		VIIIб	7814,73	2322,60	5252,09	386,81	240,04	1490
		VIIIв	8103,37	2322,60	5528,40	386,81	252,37	
		VIIIг	8103,37	2322,60	5528,40	386,81	252,37	
		VIIIе	7919,09	2322,60	5344,12	386,81	252,37	
		VIIIд	8103,16	2322,60	5540,52	386,81	240,04	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXа	7558,44	2322,60	4987,69	386,81	248,15	
		IXб	7738,10	2322,60	5171,99	386,81	243,51	
		IXв	8111,27	2322,60	5540,52	386,81	248,15	
		IXг	8473,52	2627,10	5592,18	437,06	254,24	
		IXд	8231,25	2423,40	5557,68	403,56	250,17	
		IXе	8111,27	2322,60	5540,52	386,81	248,15	
		Xа	8248,06	2423,40	5557,68	403,56	266,98	
		Xб	8238,00	2423,40	5557,68	403,56	256,92	
		Xв	8678,37	2627,10	5776,44	437,06	274,83	
		Xг	8436,09	2423,40	5741,93	403,56	270,76	
		XIа	8677,25	2627,10	5764,32	437,06	285,83	
		XIб	8677,25	2627,10	5764,32	437,06	285,83	
		XIв	8683,67	2627,10	5776,44	437,06	280,13	
		XIг	8671,55	2627,10	5764,32	437,06	280,13	
12-01-071-06	133 мм	VIIIа	8943,08	2621,22	6059,93	450,90	261,93	237
		VIIIб	9044,69	2621,22	6170,74	450,90	252,73	1850
		VIIIв	9389,53	2621,22	6502,77	450,90	265,54	
		VIIIг	9389,53	2621,22	6502,77	450,90	265,54	
		VIIIе	9168,09	2621,22	6281,33	450,90	265,54	
		VIIIд	9391,21	2621,22	6517,26	450,90	252,73	
		IXа	8734,66	2621,22	5852,98	450,90	260,46	
		IXб	8951,52	2621,22	6074,42	450,90	255,88	
		IXв	9398,94	2621,22	6517,26	450,90	260,46	
		IXг	9809,80	2964,87	6577,59	509,33	267,34	
		IXд	9535,01	2734,98	6537,29	470,17	262,74	
		IXе	9398,94	2621,22	6517,26	450,90	260,46	
		Xа	9552,22	2734,98	6537,29	470,17	279,95	
		Xб	9541,79	2734,98	6537,29	470,17	269,52	
		Xв	10052,96	2964,87	6798,99	509,33	289,10	
		Xг	9778,17	2734,98	6758,69	470,17	284,50	
		XIа	10050,36	2964,87	6784,50	509,33	300,99	
		XIб	10050,36	2964,87	6784,50	509,33	300,99	
		XIв	10059,06	2964,87	6798,99	509,33	295,20	
		XIг	10044,57	2964,87	6784,50	509,33	295,20	
12-01-071-07	159 мм	VIIIа	10177,39	3030,44	6802,22	509,97	344,73	274
		VIIIб	10297,06	3030,44	6922,20	509,97	344,42	2560
		VIIIв	10659,96	3030,44	7281,68	509,97	347,84	
		VIIIг	10659,96	3030,44	7281,68	509,97	347,84	
		VIIIе	10420,20	3030,44	7041,92	509,97	347,84	
		VIIIд	10672,31	3030,44	7297,45	509,97	344,42	
		IXа	9963,24	3030,44	6578,23	509,97	354,57	
		IXб	10193,15	3030,44	6817,99	509,97	344,72	
		IXв	10682,46	3030,44	7297,45	509,97	354,57	
		IXг	11157,23	3427,74	7366,98	576,13	362,51	
		IXд	10839,69	3161,96	7320,53	532,02	357,20	
		IXе	10682,46	3030,44	7297,45	509,97	354,57	
		Xа	10864,39	3161,96	7320,53	532,02	381,90	
		Xб	10835,81	3161,96	7320,53	532,02	353,32	
		Xв	11399,11	3427,74	7606,69	576,13	364,68	
		Xг	11081,58	3161,96	7560,25	532,02	359,37	
		XIа	11424,65	3427,74	7590,92	576,13	405,99	
		XIб	11424,65	3427,74	7590,92	576,13	405,99	
		XIв	11428,81	3427,74	7606,69	576,13	394,38	
		XIг	11413,04	3427,74	7590,92	576,13	394,38	
12-01-071-08	219 мм	VIIIа	12427,10	3837,82	7664,32	552,47	924,96	347
		VIIIб	12557,31	3837,82	7793,14	552,47	926,35	4540
		VIIIв	12953,29	3837,82	8179,09	552,47	936,38	
		VIIIг	12953,29	3837,82	8179,09	552,47	936,38	
		VIIIе	12695,87	3837,82	7921,67	552,47	936,38	
		VIIIд	12960,96	3837,82	8196,79	552,47	926,35	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXа	12222,35	3837,82	7424,59	552,47	959,94	
		IXб	12447,76	3837,82	7682,02	552,47	927,92	
		IXв	12994,55	3837,82	8196,79	552,47	959,94	
		IXг	13582,80	4340,97	8271,83	624,32	970,00	
		IXд	13189,35	4004,38	8221,70	576,30	963,27	
		IXе	12994,55	3837,82	8196,79	552,47	959,94	
		Xа	13264,34	4004,38	8221,70	576,30	1038,26	
		Xб	13177,47	4004,38	8221,70	576,30	951,39	
		Xв	13843,52	4340,97	8529,19	624,32	973,36	
		Xг	13450,07	4004,38	8479,06	576,30	966,63	
		XIа	13948,28	4340,97	8511,49	624,32	1095,82	
		XIб	13948,28	4340,97	8511,49	624,32	1095,82	
		XIв	13930,68	4340,97	8529,19	624,32	1060,52	
		XIг	13912,98	4340,97	8511,49	624,32	1060,52	
12-01-071-09	273 мм	VIIIа	14857,26	4822,16	8417,12	552,47	1617,98	436
		VIIIб	14994,57	4822,16	8551,43	552,47	1620,98	7140
		VIIIв	15415,68	4822,16	8953,88	552,47	1639,64	
		VIIIг	15415,68	4822,16	8953,88	552,47	1639,64	
		VIIIе	15147,26	4822,16	8685,46	552,47	1639,64	
		VIIIд	15416,59	4822,16	8973,45	552,47	1620,98	
		IXа	14673,04	4822,16	8168,24	552,47	1682,64	
		IXб	14882,65	4822,16	8436,68	552,47	1623,81	
		IXв	15478,25	4822,16	8973,45	552,47	1682,64	
		IXг	16201,25	5454,36	9051,60	624,32	1695,29	
		IXд	15717,66	5031,44	8999,39	576,30	1686,83	
		IXе	15478,25	4822,16	8973,45	552,47	1682,64	
		Xа	15852,72	5031,44	8999,39	576,30	1821,89	
		Xб	15696,75	5031,44	8999,39	576,30	1665,92	
		Xв	16475,80	5454,36	9319,96	624,32	1701,48	
		Xг	15992,20	5031,44	9267,74	576,30	1693,02	
		XIа	16674,40	5454,36	9300,39	624,32	1919,65	
		XIб	16674,40	5454,36	9300,39	624,32	1919,65	
		XIв	16630,58	5454,36	9319,96	624,32	1856,26	
		XIг	16611,01	5454,36	9300,39	624,32	1856,26	
12-01-071-10	325 мм	VIIIа	15914,57	5220,32	8527,26	552,47	2166,99	472
		VIIIб	16052,64	5220,32	8662,41	552,47	2169,91	10000
		VIIIв	16483,75	5220,32	9067,40	552,47	2196,03	
		VIIIг	16483,75	5220,32	9067,40	552,47	2196,03	
		VIIIе	16213,62	5220,32	8797,27	552,47	2196,03	
		VIIIд	16477,88	5220,32	9087,65	552,47	2169,91	
		IXа	15750,72	5220,32	8277,36	552,47	2253,04	
		IXб	15942,03	5220,32	8547,51	552,47	2174,20	
		IXв	16561,01	5220,32	9087,65	552,47	2253,04	
		IXг	17340,42	5904,72	9168,98	624,32	2266,72	
		IXд	16819,10	5446,88	9114,65	576,30	2257,57	
		IXе	16561,01	5220,32	9087,65	552,47	2253,04	
		Xа	17001,92	5446,88	9114,65	576,30	2440,39	
		Xб	16792,00	5446,88	9114,65	576,30	2230,47	
		Xв	17621,28	5904,72	9439,01	624,32	2277,55	
		Xг	17099,96	5446,88	9384,68	576,30	2268,40	
		XIа	17894,99	5904,72	9418,76	624,32	2571,51	
		XIб	17894,99	5904,72	9418,76	624,32	2571,51	
		XIв	17829,62	5904,72	9439,01	624,32	2485,89	
		XIг	17809,37	5904,72	9418,76	624,32	2485,89	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Таблица 12-01-072. Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб высоколегированных сталей, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 10 МПа наружным диаметром 14-38 мм								
	Измеритель: **100 м трубопровода**							
	Трубопровод в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб высоколегированных сталей, монтируемый из труб и готовых деталей, на условное давление не более 10 МПа, диаметр трубопровода наружный							
12-01-072-01	14 мм	VIIIа	9131,73	2532,74	6507,06	582,78	91,93	229
		VIIIб	9237,83	2532,74	6615,25	582,78	89,84	120
		VIIIв	9564,93	2532,74	6939,33	582,78	92,86	
		VIIIг	9564,93	2532,74	6939,33	582,78	92,86	
		VIIIе	9348,70	2532,74	6723,10	582,78	92,86	
		VIIIд	9577,41	2532,74	6954,83	582,78	89,84	
		IXа	8930,85	2532,74	6306,34	582,78	91,77	
		IXб	9146,23	2532,74	6522,57	582,78	90,92	
		IXв	9579,34	2532,74	6954,83	582,78	91,77	
		IXг	9994,01	2864,79	7030,80	658,88	98,42	
		IXд	9716,67	2642,66	6980,04	608,02	93,97	
		IXе	9579,34	2532,74	6954,83	582,78	91,77	
		Xа	9720,04	2642,66	6980,04	608,02	97,34	
		Xб	9718,10	2642,66	6980,04	608,02	95,40	
		Xв	10214,39	2864,79	7246,83	658,88	102,77	
		Xг	9937,05	2642,66	7196,07	608,02	98,32	
		XIа	10200,53	2864,79	7231,32	658,88	104,42	
		XIб	10200,53	2864,79	7231,32	658,88	104,42	
		XIв	10214,97	2864,79	7246,83	658,88	103,35	
		XIг	10199,46	2864,79	7231,32	658,88	103,35	
12-01-072-02	25 мм	VIIIа	9639,88	2731,82	6773,92	582,78	134,14	247
		VIIIб	9746,16	2731,82	6884,02	582,78	130,32	220
		VIIIв	10081,51	2731,82	7213,86	582,78	135,83	
		VIIIг	10081,51	2731,82	7213,86	582,78	135,83	
		VIIIе	9861,44	2731,82	6993,79	582,78	135,83	
		VIIIд	10092,08	2731,82	7229,94	582,78	130,32	
		IXа	9435,78	2731,82	6569,93	582,78	134,03	
		IXб	9654,27	2731,82	6790,00	582,78	132,45	
		IXв	10095,79	2731,82	7229,94	582,78	134,03	
		IXг	10537,12	3089,97	7305,96	658,88	141,19	
		IXд	10241,95	2850,38	7255,17	608,02	136,40	
		IXе	10095,79	2731,82	7229,94	582,78	134,03	
		Xа	10248,46	2850,38	7255,17	608,02	142,91	
		Xб	10244,73	2850,38	7255,17	608,02	139,18	
		Xв	10765,11	3089,97	7525,83	658,88	149,31	
		Xг	10469,94	2850,38	7475,04	608,02	144,52	
		XIа	10752,45	3089,97	7509,75	658,88	152,73	
		XIб	10752,45	3089,97	7509,75	658,88	152,73	
		XIв	10766,39	3089,97	7525,83	658,88	150,59	
		XIг	10750,31	3089,97	7509,75	658,88	150,59	
12-01-072-03	38 мм	VIIIа	12521,12	3506,02	8824,27	786,22	190,83	317
		VIIIб	12653,04	3506,02	8962,09	786,22	184,93	340
		VIIIв	13074,23	3506,02	9374,80	786,22	193,41	
		VIIIг	13074,23	3506,02	9374,80	786,22	193,41	
		VIIIе	12798,86	3506,02	9099,43	786,22	193,41	
		VIIIд	13085,10	3506,02	9394,15	786,22	184,93	
		IXа	12264,80	3506,02	8568,27	786,22	190,51	
		IXб	12537,75	3506,02	8843,63	786,22	188,10	
		IXв	13090,68	3506,02	9394,15	786,22	190,51	
		IXг	13662,08	3965,67	9496,71	888,35	199,70	
		IXд	13279,91	3658,18	9428,18	820,09	193,55	
		IXе	13090,68	3506,02	9394,15	786,22	190,51	
		Xа	13289,77	3658,18	9428,18	820,09	203,41	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	13284,10	3658,18	9428,18	820,09	197,74	
		Хв	13949,70	3965,67	9771,87	888,35	212,16	
		Хг	13567,54	3658,18	9703,35	820,09	206,01	
		XIа	13935,49	3965,67	9752,52	888,35	217,30	
		XIб	13935,49	3965,67	9752,52	888,35	217,30	
		XIв	13951,64	3965,67	9771,87	888,35	214,10	
		XIг	13932,29	3965,67	9752,52	888,35	214,10	
Таблица 12-01-073. Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб высоколегированных сталей, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 2,5 МПа								
	Измеритель: **100 м трубопровода**							
	Трубопровод в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб высоколегированных сталей, монтируемый из труб и готовых деталей, на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр трубопровода наружный							
12-01-073-01	45 мм	VIIIа	9887,91	3030,44	6705,76	557,42	151,71	274
		VIIIб	9991,42	3030,44	6813,76	557,42	147,22	250
		VIIIв	10321,38	3030,44	7137,33	557,42	153,61	
		VIIIг	10321,38	3030,44	7137,33	557,42	153,61	
		VIIIе	10105,50	3030,44	6921,45	557,42	153,61	
		VIIIд	10331,00	3030,44	7153,34	557,42	147,22	
		IXа	9687,64	3030,44	6505,89	557,42	151,31	
		IXб	9901,73	3030,44	6721,77	557,42	149,52	
		IXв	10335,09	3030,44	7153,34	557,42	151,31	
		IXг	10813,10	3427,74	7226,11	629,89	159,25	
		IXд	10493,39	3161,96	7177,49	581,57	153,94	
		IXе	10335,09	3030,44	7153,34	557,42	151,31	
		Xа	10500,81	3161,96	7177,49	581,57	161,36	
		Xб	10496,52	3161,96	7177,49	581,57	157,07	
		Xв	11038,26	3427,74	7441,79	629,89	168,73	
		Xг	10718,56	3161,96	7393,18	581,57	163,42	
		XIа	11026,23	3427,74	7425,78	629,89	172,71	
		XIб	11026,23	3427,74	7425,78	629,89	172,71	
		XIв	11039,83	3427,74	7441,79	629,89	170,30	
		XIг	11023,82	3427,74	7425,78	629,89	170,30	
12-01-073-02	57 мм	VIIIа	10070,63	3041,50	6781,63	557,42	247,50	275
		VIIIб	10171,15	3041,50	6890,17	557,42	239,48	310
		VIIIв	10508,71	3041,50	7215,37	557,42	251,84	
		VIIIг	10508,71	3041,50	7215,37	557,42	251,84	
		VIIIе	10291,74	3041,50	6998,40	557,42	251,84	
		VIIIд	10512,53	3041,50	7231,55	557,42	239,48	
		IXа	9870,24	3041,50	6580,83	557,42	247,91	
		IXб	10082,12	3041,50	6797,80	557,42	242,82	
		IXв	10520,96	3041,50	7231,55	557,42	247,91	
		IXг	11000,45	3440,25	7304,31	629,89	255,89	
		IXд	10679,75	3173,50	7255,70	581,57	250,55	
		IXе	10520,96	3041,50	7231,55	557,42	247,91	
		Xа	10695,48	3173,50	7255,70	581,57	266,28	
		Xб	10686,11	3173,50	7255,70	581,57	256,91	
		Xв	11236,58	3440,25	7521,09	629,89	275,24	
		Xг	10915,87	3173,50	7472,47	581,57	269,90	
		XIа	11229,24	3440,25	7504,91	629,89	284,08	
		XIб	11229,24	3440,25	7504,91	629,89	284,08	
		XIв	11240,25	3440,25	7521,09	629,89	278,91	
		XIг	11224,07	3440,25	7504,91	629,89	278,91	
12-01-073-03	76 мм	VIIIа	13879,43	4512,48	8954,25	691,29	412,70	408
		VIIIб	14004,06	4512,48	9092,67	691,29	398,91	490
		VIIIв	14440,15	4512,48	9507,34	691,29	420,33	
		VIIIг	14440,15	4512,48	9507,34	691,29	420,33	
		VIIIе	14163,50	4512,48	9230,69	691,29	420,33	
		VIIIд	14439,61	4512,48	9528,22	691,29	398,91	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXа	13624,38	4512,48	8698,47	691,29	413,43	
		IXб	13891,94	4512,48	8975,12	691,29	404,34	
		IXв	14454,13	4512,48	9528,22	691,29	413,43	
		IXг	15147,93	5104,08	9618,59	781,62	425,26	
		IXд	14683,88	4708,32	9558,21	721,25	417,35	
		IXе	14454,13	4512,48	9528,22	691,29	413,43	
		Xа	14711,13	4708,32	9558,21	721,25	444,60	
		Xб	14694,82	4708,32	9558,21	721,25	428,29	
		Xв	15457,98	5104,08	9895,03	781,62	458,87	
		Xг	14993,93	4708,32	9834,65	721,25	450,96	
		XIа	15452,39	5104,08	9874,15	781,62	474,16	
		XIб	15452,39	5104,08	9874,15	781,62	474,16	
		XIв	15464,37	5104,08	9895,03	781,62	465,26	
		XIг	15443,49	5104,08	9874,15	781,62	465,26	
12-01-073-04	89 мм	VIIIа	14267,26	4567,78	9096,42	691,29	603,06	413
		VIIIб	14385,11	4567,78	9235,87	691,29	581,46	700
		VIIIв	14836,53	4567,78	9653,64	691,29	615,11	
		VIIIг	14836,53	4567,78	9653,64	691,29	615,11	
		VIIIе	14557,81	4567,78	9374,92	691,29	615,11	
		VIIIд	14824,06	4567,78	9674,82	691,29	581,46	
		IXа	14011,31	4567,78	8838,88	691,29	604,65	
		IXб	14275,67	4567,78	9117,60	691,29	590,29	
		IXв	14847,25	4567,78	9674,82	691,29	604,65	
		IXг	15548,67	5166,63	9765,42	781,62	616,62	
		IXд	15079,52	4766,02	9704,89	721,25	608,61	
		IXе	14847,25	4567,78	9674,82	691,29	604,65	
		Xа	15122,84	4766,02	9704,89	721,25	651,93	
		Xб	15096,98	4766,02	9704,89	721,25	626,07	
		Xв	15880,12	5166,63	10043,92	781,62	669,57	
		Xг	15410,97	4766,02	9983,39	721,25	661,56	
		XIа	15883,34	5166,63	10022,74	781,62	693,97	
		XIб	15883,34	5166,63	10022,74	781,62	693,97	
		XIв	15890,28	5166,63	10043,92	781,62	679,73	
		XIг	15869,10	5166,63	10022,74	781,62	679,73	
12-01-073-05	108 мм	VIIIа	16913,83	4921,70	11033,14	860,67	958,99	445
		VIIIб	17041,97	4921,70	11197,23	860,67	923,04	1140
		VIIIв	17589,93	4921,70	11688,77	860,67	979,46	
		VIIIг	17589,93	4921,70	11688,77	860,67	979,46	
		VIIIе	17261,99	4921,70	11360,83	860,67	979,46	
		VIIIд	17558,36	4921,70	11713,62	860,67	923,04	
		IXа	16613,95	4921,70	10730,05	860,67	962,20	
		IXб	16917,32	4921,70	11057,99	860,67	937,63	
		IXв	17597,52	4921,70	11713,62	860,67	962,20	
		IXг	18368,70	5566,95	11826,64	972,69	975,11	
		IXд	17852,90	5135,30	11751,12	897,83	966,48	
		IXе	17597,52	4921,70	11713,62	860,67	962,20	
		Xа	17925,94	5135,30	11751,12	897,83	1039,52	
		Xб	17882,31	5135,30	11751,12	897,83	995,89	
		Xв	18785,36	5566,95	12154,33	972,69	1064,08	
		Xг	18269,57	5135,30	12078,82	897,83	1055,45	
		XIа	18801,60	5566,95	12129,48	972,69	1105,17	
		XIб	18801,60	5566,95	12129,48	972,69	1105,17	
		XIв	18802,42	5566,95	12154,33	972,69	1081,14	
		XIг	18777,57	5566,95	12129,48	972,69	1081,14	
12-01-073-06	133 мм	VIIIа	19040,55	5408,34	12442,99	975,27	1189,22	489
		VIIIб	19185,13	5408,34	12632,43	975,27	1144,36	1540
		VIIIв	19823,01	5408,34	13199,93	975,27	1214,74	
		VIIIг	19823,01	5408,34	13199,93	975,27	1214,74	
		VIIIе	19444,38	5408,34	12821,30	975,27	1214,74	
		VIIIд	19781,36	5408,34	13228,66	975,27	1144,36	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXа	18694,58	5408,34	12093,09	975,27	1193,15	
		IXб	19042,24	5408,34	12471,72	975,27	1162,18	
		IXв	19830,15	5408,34	13228,66	975,27	1193,15	
		IXг	20681,69	6117,39	13356,97	1102,45	1207,33	
		IXд	20112,14	5643,06	13271,24	1017,45	1197,84	
		IXе	19830,15	5408,34	13228,66	975,27	1193,15	
		Xа	20203,93	5643,06	13271,24	1017,45	1289,63	
		Xб	20148,99	5643,06	13271,24	1017,45	1234,69	
		Xв	21171,72	6117,39	13735,28	1102,45	1319,05	
		Xг	20602,18	5643,06	13649,56	1017,45	1309,56	
		XIа	21195,29	6117,39	13706,56	1102,45	1371,34	
		XIб	21195,29	6117,39	13706,56	1102,45	1371,34	
		XIв	21193,75	6117,39	13735,28	1102,45	1341,08	
		XIг	21165,03	6117,39	13706,56	1102,45	1341,08	
12-01-073-07	159 мм	VIIIа	20879,45	5950,28	13852,39	1077,18	1076,78	538
		VIIIб	21086,41	5950,28	14058,52	1077,18	1077,61	1820
		VIIIв	21719,46	5950,28	14675,93	1077,18	1093,25	
		VIIIг	21719,46	5950,28	14675,93	1077,18	1093,25	
		VIIIе	21307,55	5950,28	14264,02	1077,18	1093,25	
		VIIIд	21734,70	5950,28	14706,81	1077,18	1077,61	
		IXа	20540,67	5950,28	13471,34	1077,18	1119,05	
		IXб	20912,86	5950,28	13883,26	1077,18	1079,32	
		IXв	21776,14	5950,28	14706,81	1077,18	1119,05	
		IXг	22713,53	6730,38	14848,50	1217,38	1134,65	
		IXд	22086,56	6208,52	14753,83	1123,68	1124,21	
		IXе	21776,14	5950,28	14706,81	1077,18	1119,05	
		Xа	22172,49	6208,52	14753,83	1123,68	1210,14	
		Xб	22076,09	6208,52	14753,83	1123,68	1113,74	
		Xв	23134,30	6730,38	15260,13	1217,38	1143,79	
		Xг	22507,33	6208,52	15165,46	1123,68	1133,35	
		XIа	23233,74	6730,38	15229,26	1217,38	1274,10	
		XIб	23233,74	6730,38	15229,26	1217,38	1274,10	
		XIв	23225,28	6730,38	15260,13	1217,38	1234,77	
		XIг	23194,41	6730,38	15229,26	1217,38	1234,77	
12-01-073-08	219 мм	VIIIа	24825,40	6348,44	16074,85	1237,86	2402,11	574
		VIIIб	25066,61	6348,44	16307,05	1237,86	2411,12	3570
		VIIIв	25791,28	6348,44	17002,55	1237,86	2440,29	
		VIIIг	25791,28	6348,44	17002,55	1237,86	2440,29	
		VIIIе	25327,24	6348,44	16538,51	1237,86	2440,29	
		VIIIд	25797,97	6348,44	17038,41	1237,86	2411,12	
		IXа	24506,06	6348,44	15646,66	1237,86	2510,96	
		IXб	24874,81	6348,44	16110,70	1237,86	2415,67	
		IXв	25897,81	6348,44	17038,41	1237,86	2510,96	
		IXг	26910,96	7180,74	17202,62	1398,65	2527,60	
		IXд	26233,33	6623,96	17092,90	1291,18	2516,47	
		IXе	25897,81	6348,44	17038,41	1237,86	2510,96	
		Xа	26438,29	6623,96	17092,90	1291,18	2721,43	
		Xб	26201,94	6623,96	17092,90	1291,18	2485,08	
		Xв	27379,54	7180,74	17666,29	1398,65	2532,51	
		Xг	26701,91	6623,96	17556,57	1291,18	2521,38	
		XIа	27665,95	7180,74	17630,44	1398,65	2854,77	
		XIб	27665,95	7180,74	17630,44	1398,65	2854,77	
		XIв	27605,99	7180,74	17666,29	1398,65	2758,96	
		XIг	27570,14	7180,74	17630,44	1398,65	2758,96	
12-01-073-09	273 мм	VIIIа	25897,84	6359,50	16147,74	1237,86	3390,60	575
		VIIIб	26143,96	6359,50	16380,44	1237,86	3404,02	5000
		VIIIв	26881,79	6359,50	17077,50	1237,86	3444,79	
		VIIIг	26881,79	6359,50	17077,50	1237,86	3444,79	
		VIIIе	26416,71	6359,50	16612,42	1237,86	3444,79	
		VIIIд	26877,36	6359,50	17113,84	1237,86	3404,02	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXа	25625,04	6359,50	15718,99	1237,86	3546,55	
		IXб	25953,68	6359,50	16184,08	1237,86	3410,10	
		IXв	27019,89	6359,50	17113,84	1237,86	3546,55	
		IXг	28035,74	7193,25	17279,26	1398,65	3563,23	
		IXд	27356,30	6635,50	17168,73	1291,18	3552,07	
		IXе	27019,89	6359,50	17113,84	1237,86	3546,55	
		Xа	27650,10	6635,50	17168,73	1291,18	3845,87	
		Xб	27309,99	6635,50	17168,73	1291,18	3505,76	
		Xв	28505,52	7193,25	17743,95	1398,65	3568,32	
		Xг	27826,08	6635,50	17633,42	1291,18	3557,16	
		XIа	28933,91	7193,25	17707,61	1398,65	4033,05	
		XIб	28933,91	7193,25	17707,61	1398,65	4033,05	
		XIв	28832,65	7193,25	17743,95	1398,65	3895,45	
		XIг	28796,31	7193,25	17707,61	1398,65	3895,45	
12-01-073-10	325 мм	VIIIа	27363,50	6757,66	16260,49	1237,86	4345,35	611
		VIIIб	27612,07	6757,66	16493,98	1237,86	4360,43	6670
		VIIIв	28365,56	6757,66	17193,42	1237,86	4414,48	
		VIIIг	28365,56	6757,66	17193,42	1237,86	4414,48	
		VIIIе	27898,88	6757,66	16726,74	1237,86	4414,48	
		VIIIд	28348,62	6757,66	17230,53	1237,86	4360,43	
		IXа	27131,82	6757,66	15830,90	1237,86	4543,26	
		IXб	27424,46	6757,66	16297,59	1237,86	4369,21	
		IXв	28531,45	6757,66	17230,53	1237,86	4543,26	
		IXг	29602,44	7643,61	17397,85	1398,65	4560,98	
		IXд	28886,12	7050,94	17286,05	1291,18	4549,13	
		IXе	28531,45	6757,66	17230,53	1237,86	4543,26	
		Xа	29264,63	7050,94	17286,05	1291,18	4927,64	
		Xб	28829,12	7050,94	17286,05	1291,18	4492,13	
		Xв	30080,39	7643,61	17864,11	1398,65	4572,67	
		Xг	29364,07	7050,94	17752,31	1291,18	4560,82	
		XIа	30639,23	7643,61	17827,00	1398,65	5168,62	
		XIб	30639,23	7643,61	17827,00	1398,65	5168,62	
		XIв	30499,42	7643,61	17864,11	1398,65	4991,70	
		XIг	30462,31	7643,61	17827,00	1398,65	4991,70	

Таблица 12-01-074. Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб высоколегированных сталей, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 4 МПа

Измеритель: **100 м трубопровода**

Трубопровод в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб высоколегированных сталей, монтируемый из труб и готовых деталей, на условное давление не более 4 МПа, диаметр трубопровода наружный

12-01-074-01	45 мм	VIIIа	10772,97	3118,92	7481,84	633,86	172,21	282
		VIIIб	10886,06	3118,92	7600,29	633,86	166,85	310
		VIIIв	11248,44	3118,92	7955,10	633,86	174,42	
		VIIIг	11248,44	3118,92	7955,10	633,86	174,42	
		VIIIе	11011,71	3118,92	7718,37	633,86	174,42	
		VIIIд	11258,12	3118,92	7972,35	633,86	166,85	
		IXа	10553,14	3118,92	7262,38	633,86	171,84	
		IXб	10787,86	3118,92	7499,10	633,86	169,84	
		IXв	11263,11	3118,92	7972,35	633,86	171,84	
		IXг	11762,88	3527,82	8055,04	716,05	180,02	
		IXд	11428,62	3254,28	7999,79	661,25	174,55	
		IXе	11263,11	3118,92	7972,35	633,86	171,84	
		Xа	11437,55	3254,28	7999,79	661,25	183,48	
		Xб	11432,44	3254,28	7999,79	661,25	178,37	
		Xв	12010,64	3527,82	8291,57	716,05	191,25	
		Xг	11676,38	3254,28	8236,32	661,25	185,78	
		XIа	11998,21	3527,82	8274,31	716,05	196,08	
		XIб	11998,21	3527,82	8274,31	716,05	196,08	
		XIв	12012,53	3527,82	8291,57	716,05	193,14	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIг	11995,27	3527,82	8274,31	716,05	193,14	
12-01-074-02	57 мм	VIIIа	11052,65	3129,98	7631,11	642,10	291,56	283
		VIIIб	11162,89	3129,98	7751,17	642,10	281,74	380
		VIIIв	11537,79	3129,98	8110,80	642,10	297,01	
		VIIIг	11537,79	3129,98	8110,80	642,10	297,01	
		VIIIе	11297,85	3129,98	7870,86	642,10	297,01	
		VIIIд	11540,05	3129,98	8128,33	642,10	281,74	
		IXа	10830,85	3129,98	7408,71	642,10	292,16	
		IXб	11064,36	3129,98	7648,65	642,10	285,73	
		IXв	11550,47	3129,98	8128,33	642,10	292,16	
		IXг	12052,86	3540,33	8212,16	725,78	300,37	
		IXд	11716,85	3265,82	8156,15	669,86	294,88	
		IXе	11550,47	3129,98	8128,33	642,10	292,16	
		Xа	11736,20	3265,82	8156,15	669,86	314,23	
		Xб	11724,66	3265,82	8156,15	669,86	302,69	
		Xв	12316,44	3540,33	8451,91	725,78	324,20	
		Xг	11980,43	3265,82	8395,90	669,86	318,71	
		XIа	12309,63	3540,33	8434,38	725,78	334,92	
		XIб	12309,63	3540,33	8434,38	725,78	334,92	
		XIв	12320,84	3540,33	8451,91	725,78	328,60	
		XIг	12303,31	3540,33	8434,38	725,78	328,60	
12-01-074-03	76 мм	VIIIа	15271,90	4600,96	10133,96	792,97	536,98	416
		VIIIб	15406,72	4600,96	10287,35	792,97	518,41	670
		VIIIв	15895,23	4600,96	10746,81	792,97	547,46	
		VIIIг	15895,23	4600,96	10746,81	792,97	547,46	
		VIIIе	15588,70	4600,96	10440,28	792,97	547,46	
		VIIIд	15889,02	4600,96	10769,65	792,97	518,41	
		IXа	14989,93	4600,96	9850,27	792,97	538,70	
		IXб	15283,98	4600,96	10156,80	792,97	526,22	
		IXв	15909,31	4600,96	10769,65	792,97	538,70	
		IXг	16628,32	5204,16	10873,40	896,31	550,76	
		IXд	16147,41	4800,64	10804,08	827,24	542,69	
		IXе	15909,31	4600,96	10769,65	792,97	538,70	
		Xа	16185,15	4800,64	10804,08	827,24	580,43	
		Xб	16162,66	4800,64	10804,08	827,24	557,94	
		Xв	16980,44	5204,16	11179,72	896,31	596,56	
		Xг	16499,53	4800,64	11110,40	827,24	588,49	
		XIа	16978,87	5204,16	11156,88	896,31	617,83	
		XIб	16978,87	5204,16	11156,88	896,31	617,83	
		XIв	16989,25	5204,16	11179,72	896,31	605,37	
		XIг	16966,41	5204,16	11156,88	896,31	605,37	
12-01-074-04	89 мм	VIIIа	15623,62	4623,08	10305,07	792,97	695,47	418
		VIIIб	15753,10	4623,08	10459,69	792,97	670,33	820
		VIIIв	16255,53	4623,08	10922,87	792,97	709,58	
		VIIIг	16255,53	4623,08	10922,87	792,97	709,58	
		VIIIе	15946,52	4623,08	10613,86	792,97	709,58	
		VIIIд	16239,49	4623,08	10946,08	792,97	670,33	
		IXа	15340,17	4623,08	10019,28	792,97	697,81	
		IXб	15632,42	4623,08	10328,28	792,97	681,06	
		IXв	16266,97	4623,08	10946,08	792,97	697,81	
		IXг	16989,11	5229,18	11050,00	896,31	709,93	
		IXд	16506,11	4823,72	10980,57	827,24	701,82	
		IXе	16266,97	4623,08	10946,08	792,97	697,81	
		Xа	16557,23	4823,72	10980,57	827,24	752,94	
		Xб	16526,81	4823,72	10980,57	827,24	722,52	
		Xв	17359,85	5229,18	11358,79	896,31	771,88	
		Xг	16876,85	4823,72	11289,36	827,24	763,77	
		XIа	17365,52	5229,18	11335,58	896,31	800,76	
		XIб	17365,52	5229,18	11335,58	896,31	800,76	
		XIв	17371,82	5229,18	11358,79	896,31	783,85	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIг	17348,61	5229,18	11335,58	896,31	783,85	
12-01-074-05	108 мм	VIIIа	17003,38	4988,06	11045,18	860,67	970,14	451
		VIIIб	17131,71	4988,06	11209,46	860,67	934,19	1140
		VIIIв	17680,18	4988,06	11701,51	860,67	990,61	
		VIIIг	17680,18	4988,06	11701,51	860,67	990,61	
		VIIIе	17351,90	4988,06	11373,23	860,67	990,61	
		VIIIд	17648,18	4988,06	11725,93	860,67	934,19	
		IXа	16703,19	4988,06	10741,33	860,67	973,80	
		IXб	17006,89	4988,06	11069,61	860,67	949,22	
		IXв	17687,79	4988,06	11725,93	860,67	973,80	
		IXг	18467,84	5642,01	11838,95	972,69	986,88	
		IXд	17946,11	5204,54	11763,44	897,83	978,13	
		IXе	17687,79	4988,06	11725,93	860,67	973,80	
		Xа	18020,04	5204,54	11763,44	897,83	1052,06	
		Xб	17975,96	5204,54	11763,44	897,83	1007,98	
		Xв	18885,31	5642,01	12167,01	972,69	1076,29	
		Xг	18363,58	5204,54	12091,50	897,83	1067,54	
		XIа	18902,86	5642,01	12142,58	972,69	1118,27	
		XIб	18902,86	5642,01	12142,58	972,69	1118,27	
		XIв	18902,82	5642,01	12167,01	972,69	1093,80	
		XIг	18878,39	5642,01	12142,58	972,69	1093,80	
12-01-074-06	133 мм	VIIIа	19112,36	5452,58	12469,68	975,27	1190,10	493
		VIIIб	19257,31	5452,58	12659,49	975,27	1145,24	1540
		VIIIв	19896,25	5452,58	13228,05	975,27	1215,62	
		VIIIг	19896,25	5452,58	13228,05	975,27	1215,62	
		VIIIе	19516,94	5452,58	12848,74	975,27	1215,62	
		VIIIд	19853,82	5452,58	13256,00	975,27	1145,24	
		IXа	18764,94	5452,58	12118,33	975,27	1194,03	
		IXб	19113,27	5452,58	12497,63	975,27	1163,06	
		IXв	19902,61	5452,58	13256,00	975,27	1194,03	
		IXг	20760,06	6167,43	13384,30	1102,45	1208,33	
		IXд	20186,55	5689,22	13298,57	1017,45	1198,76	
		IXе	19902,61	5452,58	13256,00	975,27	1194,03	
		Xа	20278,34	5689,22	13298,57	1017,45	1290,55	
		Xб	20223,40	5689,22	13298,57	1017,45	1235,61	
		Xв	21250,84	6167,43	13763,36	1102,45	1320,05	
		Xг	20677,34	5689,22	13677,64	1017,45	1310,48	
		XIа	21275,18	6167,43	13735,41	1102,45	1372,34	
		XIб	21275,18	6167,43	13735,41	1102,45	1372,34	
		XIв	21272,87	6167,43	13763,36	1102,45	1342,08	
		XIг	21244,92	6167,43	13735,41	1102,45	1342,08	
12-01-074-07	159 мм	VIIIа	20972,18	5994,52	13900,00	1077,18	1077,66	542
		VIIIб	21179,55	5994,52	14106,54	1077,18	1078,49	1820
		VIIIв	21813,82	5994,52	14725,17	1077,18	1094,13	
		VIIIг	21813,82	5994,52	14725,17	1077,18	1094,13	
		VIIIе	21401,11	5994,52	14312,46	1077,18	1094,13	
		VIIIд	21828,83	5994,52	14755,82	1077,18	1078,49	
		IXа	20632,39	5994,52	13517,94	1077,18	1119,93	
		IXб	21005,38	5994,52	13930,66	1077,18	1080,20	
		IXв	21870,27	5994,52	14755,82	1077,18	1119,93	
		IXг	22813,58	6780,42	14897,51	1217,38	1135,65	
		IXд	22182,65	6254,68	14802,84	1123,68	1125,13	
		IXе	21870,27	5994,52	14755,82	1077,18	1119,93	
		Xа	22268,58	6254,68	14802,84	1123,68	1211,06	
		Xб	22172,18	6254,68	14802,84	1123,68	1114,66	
		Xв	23235,18	6780,42	15309,97	1217,38	1144,79	
		Xг	22604,25	6254,68	15215,30	1123,68	1134,27	
		XIа	23334,83	6780,42	15279,31	1217,38	1275,10	
		XIб	23334,83	6780,42	15279,31	1217,38	1275,10	
		XIв	23326,16	6780,42	15309,97	1217,38	1235,77	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIг	23295,50	6780,42	15279,31	1217,38	1235,77	
12-01-074-08	219 мм	VIIIа	26419,11	7609,28	16382,50	1237,86	2427,33	688
		VIIIб	26662,66	7609,28	16617,04	1237,86	2436,34	3570
		VIIIв	27394,34	7609,28	17319,55	1237,86	2465,51	
		VIIIг	27394,34	7609,28	17319,55	1237,86	2465,51	
		VIIIе	26925,65	7609,28	16850,86	1237,86	2465,51	
		VIIIд	27401,04	7609,28	17355,42	1237,86	2436,34	
		IXа	26095,14	7609,28	15949,68	1237,86	2536,18	
		IXб	26468,54	7609,28	16418,37	1237,86	2440,89	
		IXв	27500,88	7609,28	17355,42	1237,86	2536,18	
		IXг	28682,64	8606,88	17519,63	1398,65	2556,13	
		IXд	27892,21	7939,52	17409,91	1291,18	2542,78	
		IXе	27500,88	7609,28	17355,42	1237,86	2536,18	
		Xа	28097,17	7939,52	17409,91	1291,18	2747,74	
		Xб	27860,82	7939,52	17409,91	1291,18	2511,39	
		Xв	29155,92	8606,88	17988,00	1398,65	2561,04	
		Xг	28365,49	7939,52	17878,28	1291,18	2547,69	
		XIа	29442,31	8606,88	17952,13	1398,65	2883,30	
		XIб	29442,31	8606,88	17952,13	1398,65	2883,30	
		XIв	29382,37	8606,88	17988,00	1398,65	2787,49	
		XIг	29346,50	8606,88	17952,13	1398,65	2787,49	
12-01-074-09	273 мм	VIIIа	27436,02	7598,22	16422,43	1237,86	3415,37	687
		VIIIб	27684,27	7598,22	16657,26	1237,86	3428,79	5000
		VIIIв	28428,42	7598,22	17360,64	1237,86	3469,56	
		VIIIг	28428,42	7598,22	17360,64	1237,86	3469,56	
		VIIIе	27959,14	7598,22	16891,36	1237,86	3469,56	
		VIIIд	28423,87	7598,22	17396,86	1237,86	3428,79	
		IXа	27158,91	7598,22	15989,37	1237,86	3571,32	
		IXб	27491,74	7598,22	16458,65	1237,86	3434,87	
		IXв	28566,40	7598,22	17396,86	1237,86	3571,32	
		IXг	29747,90	8594,37	17562,28	1398,65	3591,25	
		IXд	28957,65	7927,98	17451,75	1291,18	3577,92	
		IXе	28566,40	7598,22	17396,86	1237,86	3571,32	
		Xа	29251,45	7927,98	17451,75	1291,18	3871,72	
		Xб	28911,34	7927,98	17451,75	1291,18	3531,61	
		Xв	30221,93	8594,37	18031,22	1398,65	3596,34	
		Xг	29431,68	7927,98	17920,69	1291,18	3583,01	
		XIа	30650,44	8594,37	17995,00	1398,65	4061,07	
		XIб	30650,44	8594,37	17995,00	1398,65	4061,07	
		XIв	30549,06	8594,37	18031,22	1398,65	3923,47	
		XIг	30512,84	8594,37	17995,00	1398,65	3923,47	
12-01-074-10	325 мм	VIIIа	29163,42	7985,32	16808,19	1271,25	4369,91	722
		VIIIб	29418,26	7985,32	17047,95	1271,25	4384,99	6670
		VIIIв	30190,46	7985,32	17766,10	1271,25	4439,04	
		VIIIг	30190,46	7985,32	17766,10	1271,25	4439,04	
		VIIIе	29711,33	7985,32	17286,97	1271,25	4439,04	
		VIIIд	30173,61	7985,32	17803,30	1271,25	4384,99	
		IXа	28919,37	7985,32	16366,23	1271,25	4567,82	
		IXб	29224,47	7985,32	16845,38	1271,25	4393,77	
		IXв	30356,44	7985,32	17803,30	1271,25	4567,82	
		IXг	31595,58	9032,22	17974,61	1437,21	4588,75	
		IXд	30766,77	8331,88	17860,14	1326,85	4574,75	
		IXе	30356,44	7985,32	17803,30	1271,25	4567,82	
		Xа	31145,28	8331,88	17860,14	1326,85	4953,26	
		Xб	30709,77	8331,88	17860,14	1326,85	4517,75	
		Xв	32086,06	9032,22	18453,40	1437,21	4600,44	
		Xг	31257,24	8331,88	18338,92	1326,85	4586,44	
		XIа	32644,82	9032,22	18416,21	1437,21	5196,39	
		XIб	32644,82	9032,22	18416,21	1437,21	5196,39	
		XIв	32505,09	9032,22	18453,40	1437,21	5019,47	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIг	32467,90	9032,22	18416,21	1437,21	5019,47	

Таблица 12-01-075. Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб высоколегированных сталей, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 10 МПа

Измеритель: **100 м трубопровода**

Трубопровод в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб высоколегированных сталей, монтируемый из труб и готовых деталей, на условное давление не более 10 МПа, диаметр трубопровода наружный

12-01-075-01	45 мм	VIIIа	12429,83	3494,96	8737,01	769,02	197,86	316
		VIIIб	12559,64	3494,96	8873,13	769,02	191,55	360
		VIIIв	12976,28	3494,96	9280,77	769,02	200,55	
		VIIIг	12976,28	3494,96	9280,77	769,02	200,55	
		VIIIе	12704,30	3494,96	9008,79	769,02	200,55	
		VIIIд	12986,48	3494,96	9299,97	769,02	191,55	
		IXа	12176,59	3494,96	8484,23	769,02	197,40	
		IXб	12446,09	3494,96	8756,21	769,02	194,92	
		IXв	12992,33	3494,96	9299,97	769,02	197,40	
		IXг	13560,05	3953,16	9400,33	868,98	206,56	
		IXд	13180,34	3646,64	9333,27	802,17	200,43	
		IXе	12992,33	3494,96	9299,97	769,02	197,40	
		Xа	13190,76	3646,64	9333,27	802,17	210,85	
		Xб	13184,77	3646,64	9333,27	802,17	204,86	
		Xв	13845,08	3953,16	9672,11	868,98	219,81	
		Xг	13465,38	3646,64	9605,06	802,17	213,68	
		XIа	13831,36	3953,16	9652,91	868,98	225,29	
		XIб	13831,36	3953,16	9652,91	868,98	225,29	
		XIв	13847,18	3953,16	9672,11	868,98	221,91	
		XIг	13827,98	3953,16	9652,91	868,98	221,91	
12-01-075-02	57 мм	VIIIа	12587,21	3506,02	8739,82	769,02	341,37	317
		VIIIб	12711,73	3506,02	8875,96	769,02	329,75	450
		VIIIв	13137,63	3506,02	9283,68	769,02	347,93	
		VIIIг	13137,63	3506,02	9283,68	769,02	347,93	
		VIIIе	12865,60	3506,02	9011,65	769,02	347,93	
		VIIIд	13138,65	3506,02	9302,88	769,02	329,75	
		IXа	12335,18	3506,02	8486,99	769,02	342,17	
		IXб	12599,43	3506,02	8759,02	769,02	334,39	
		IXв	13151,07	3506,02	9302,88	769,02	342,17	
		IXг	13720,39	3965,67	9403,36	868,98	351,36	
		IXд	13339,61	3658,18	9336,22	802,17	345,21	
		IXе	13151,07	3506,02	9302,88	769,02	342,17	
		Xа	13362,57	3658,18	9336,22	802,17	368,17	
		Xб	13348,85	3658,18	9336,22	802,17	354,45	
		Xв	14020,51	3965,67	9675,19	868,98	379,65	
		Xг	13639,74	3658,18	9608,06	802,17	373,50	
		XIа	14013,90	3965,67	9655,98	868,98	392,25	
		XIб	14013,90	3965,67	9655,98	868,98	392,25	
		XIв	14025,64	3965,67	9675,19	868,98	384,78	
		XIг	14006,43	3965,67	9655,98	868,98	384,78	
12-01-075-03	76 мм	VIIIа	16914,91	4733,68	11590,17	962,56	591,06	428
		VIIIб	17068,63	4733,68	11764,84	962,56	570,11	760
		VIIIв	17624,57	4733,68	12287,92	962,56	602,97	
		VIIIг	17624,57	4733,68	12287,92	962,56	602,97	
		VIIIе	17275,59	4733,68	11938,94	962,56	602,97	
		VIIIд	17616,74	4733,68	12312,95	962,56	570,11	
		IXа	16592,73	4733,68	11266,22	962,56	592,83	
		IXб	16927,54	4733,68	11615,20	962,56	578,66	
		IXв	17639,46	4733,68	12312,95	962,56	592,83	
		IXг	18398,37	5354,28	12438,84	1087,59	605,25	
		IXд	17890,78	4939,12	12354,72	1004,02	596,94	
		IXе	17639,46	4733,68	12312,95	962,56	592,83	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Ха	17932,87	4939,12	12354,72	1004,02	639,03	
		Хб	17907,75	4939,12	12354,72	1004,02	613,91	
		Хв	18798,60	5354,28	12787,61	1087,59	656,71	
		Хг	18291,01	4939,12	12703,49	1004,02	648,40	
		XIа	18796,92	5354,28	12762,58	1087,59	680,06	
		XIб	18796,92	5354,28	12762,58	1087,59	680,06	
		XIв	18808,16	5354,28	12787,61	1087,59	666,27	
		XIг	18783,13	5354,28	12762,58	1087,59	666,27	
12-01-075-04	89 мм	VIIIа	17574,71	5043,36	11759,88	962,56	771,47	456
		VIIIб	17722,44	5043,36	11935,77	962,56	743,31	920
		VIIIв	18293,37	5043,36	12462,53	962,56	787,48	
		VIIIг	18293,37	5043,36	12462,53	962,56	787,48	
		VIIIе	17941,94	5043,36	12111,10	962,56	787,48	
		VIIIд	18274,59	5043,36	12487,92	962,56	743,31	
		IXа	17251,18	5043,36	11433,84	962,56	773,98	
		IXб	17583,53	5043,36	11785,28	962,56	754,89	
		IXв	18305,26	5043,36	12487,92	962,56	773,98	
		IXг	19105,68	5704,56	12613,92	1087,59	787,20	
		IXд	18570,32	5262,24	12529,73	1004,02	778,35	
		IXе	18305,26	5043,36	12487,92	962,56	773,98	
		Ха	18627,21	5262,24	12529,73	1004,02	835,24	
		Хб	18593,27	5262,24	12529,73	1004,02	801,30	
		Хв	19526,26	5704,56	12965,14	1087,59	856,56	
		Хг	18990,90	5262,24	12880,95	1004,02	847,71	
		XIа	19532,59	5704,56	12939,75	1087,59	888,28	
		XIб	19532,59	5704,56	12939,75	1087,59	888,28	
		XIв	19539,29	5704,56	12965,14	1087,59	869,59	
		XIг	19513,90	5704,56	12939,75	1087,59	869,59	
12-01-075-05	108 мм	VIIIа	19657,62	5563,18	12847,55	1064,14	1246,89	503
		VIIIб	19801,07	5563,18	13037,65	1064,14	1200,24	1490
		VIIIв	20443,84	5563,18	13606,96	1064,14	1273,70	
		VIIIг	20443,84	5563,18	13606,96	1064,14	1273,70	
		VIIIе	20064,01	5563,18	13227,13	1064,14	1273,70	
		VIIIд	20398,07	5563,18	13634,65	1064,14	1200,24	
		IXа	19310,92	5563,18	12495,40	1064,14	1252,34	
		IXб	19658,71	5563,18	12875,23	1064,14	1220,30	
		IXв	20450,17	5563,18	13634,65	1064,14	1252,34	
		IXг	21333,84	6292,53	13774,38	1202,18	1266,93	
		IXд	20742,80	5804,62	13681,01	1109,92	1257,17	
		IXе	20450,17	5563,18	13634,65	1064,14	1252,34	
		Ха	20839,38	5804,62	13681,01	1109,92	1353,75	
		Хб	20781,92	5804,62	13681,01	1109,92	1296,29	
		Хв	21829,67	6292,53	14153,96	1202,18	1383,18	
		Хг	21238,63	5804,62	14060,59	1109,92	1373,42	
		XIа	21856,51	6292,53	14126,27	1202,18	1437,71	
		XIб	21856,51	6292,53	14126,27	1202,18	1437,71	
		XIв	21852,16	6292,53	14153,96	1202,18	1405,67	
		XIг	21824,47	6292,53	14126,27	1202,18	1405,67	
12-01-075-06	133 мм	VIIIа	22076,58	6127,24	14524,97	1203,67	1424,37	554
		VIIIб	22241,84	6127,24	14744,02	1203,67	1370,58	1850
		VIIIв	22982,71	6127,24	15400,03	1203,67	1455,44	
		VIIIг	22982,71	6127,24	15400,03	1203,67	1455,44	
		VIIIе	22545,03	6127,24	14962,35	1203,67	1455,44	
		VIIIд	22929,58	6127,24	15431,76	1203,67	1370,58	
		IXа	21676,04	6127,24	14119,03	1203,67	1429,77	
		IXб	22075,99	6127,24	14556,71	1203,67	1392,04	
		IXв	22988,77	6127,24	15431,76	1203,67	1429,77	
		IXг	23966,45	6930,54	15590,07	1360,91	1445,84	
		IXд	23312,54	6393,16	15484,29	1255,56	1435,09	
		IXе	22988,77	6127,24	15431,76	1203,67	1429,77	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Ха	23423,27	6393,16	15484,29	1255,56	1545,82	
		Хб	23357,01	6393,16	15484,29	1255,56	1479,56	
		Хв	24538,30	6930,54	16027,45	1360,91	1580,31	
		Хг	23884,40	6393,16	15921,68	1255,56	1569,56	
		XIа	24569,18	6930,54	15995,72	1360,91	1642,92	
		XIб	24569,18	6930,54	15995,72	1360,91	1642,92	
		XIв	24564,42	6930,54	16027,45	1360,91	1606,43	
		XIг	24532,69	6930,54	15995,72	1360,91	1606,43	
12-01-075-07	159 мм	VIIIа	25170,02	7000,98	16674,92	1389,96	1494,12	633
		VIIIб	25418,35	7000,98	16921,38	1389,96	1495,99	2560
		VIIIв	26178,58	7000,98	17659,40	1389,96	1518,20	
		VIIIг	26178,58	7000,98	17659,40	1389,96	1518,20	
		VIIIе	25686,20	7000,98	17167,02	1389,96	1518,20	
		VIIIд	26191,44	7000,98	17694,47	1389,96	1495,99	
		IXа	24774,42	7000,98	16217,60	1389,96	1555,84	
		IXб	25209,79	7000,98	16709,99	1389,96	1498,82	
		IXв	26251,29	7000,98	17694,47	1389,96	1555,84	
		IXг	27370,66	7918,83	17877,63	1571,18	1574,20	
		IXд	26621,99	7304,82	17755,25	1449,76	1561,92	
		IXе	26251,29	7000,98	17694,47	1389,96	1555,84	
		Ха	26743,95	7304,82	17755,25	1449,76	1683,88	
		Хб	26607,56	7304,82	17755,25	1449,76	1547,49	
		Хв	27875,22	7918,83	18369,74	1571,18	1586,65	
		Хг	27126,55	7304,82	18247,36	1449,76	1574,37	
		XIа	28023,42	7918,83	18334,67	1571,18	1769,92	
		XIб	28023,42	7918,83	18334,67	1571,18	1769,92	
		XIв	28002,69	7918,83	18369,74	1571,18	1714,12	
		XIг	27967,62	7918,83	18334,67	1571,18	1714,12	
12-01-075-08	219 мм	VIIIа	29868,45	8328,18	18486,08	1474,52	3054,19	753
		VIIIб	30145,54	8328,18	18750,74	1474,52	3066,62	4540
		VIIIв	30975,32	8328,18	19543,32	1474,52	3103,82	
		VIIIг	30975,32	8328,18	19543,32	1474,52	3103,82	
		VIIIе	30446,51	8328,18	19014,51	1474,52	3103,82	
		VIIIд	30978,04	8328,18	19583,24	1474,52	3066,62	
		IXа	29520,26	8328,18	17997,18	1474,52	3194,90	
		IXб	29926,62	8328,18	18526,00	1474,52	3072,44	
		IXв	31106,32	8328,18	19583,24	1474,52	3194,90	
		IXг	32415,85	9420,03	19779,08	1666,64	3216,74	
		IXд	31539,97	8689,62	19648,22	1538,88	3202,13	
		IXе	31106,32	8328,18	19583,24	1474,52	3194,90	
		Ха	31800,72	8689,62	19648,22	1538,88	3462,88	
		Хб	31499,99	8689,62	19648,22	1538,88	3162,15	
		Хв	32949,41	9420,03	20307,51	1666,64	3221,87	
		Хг	32073,53	8689,62	20176,65	1538,88	3207,26	
		XIа	33317,89	9420,03	20267,59	1666,64	3630,27	
		XIб	33317,89	9420,03	20267,59	1666,64	3630,27	
		XIв	33235,98	9420,03	20307,51	1666,64	3508,44	
		XIг	33196,06	9420,03	20267,59	1666,64	3508,44	
12-01-075-09	273 мм	VIIIа	32928,03	9135,56	18970,70	1474,52	4821,77	826
		VIIIб	33217,21	9135,56	19238,76	1474,52	4842,89	7140
		VIIIв	34078,90	9135,56	20041,62	1474,52	4901,72	
		VIIIг	34078,90	9135,56	20041,62	1474,52	4901,72	
		VIIIе	33543,22	9135,56	19505,94	1474,52	4901,72	
		VIIIд	34061,88	9135,56	20083,43	1474,52	4842,89	
		IXа	32661,68	9135,56	18476,82	1474,52	5049,30	
		IXб	32999,75	9135,56	19012,51	1474,52	4851,68	
		IXв	34268,29	9135,56	20083,43	1474,52	5049,30	
		IXг	35688,09	10333,26	20281,57	1666,64	5073,26	
		IXд	34738,44	9532,04	20149,17	1538,88	5057,23	
		IXе	34268,29	9135,56	20083,43	1474,52	5049,30	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Ха	35157,55	9532,04	20149,17	1538,88	5476,34	
		Хб	34672,68	9532,04	20149,17	1538,88	4991,47	
		Хв	36228,79	10333,26	20816,81	1666,64	5078,72	
		Хг	35279,14	9532,04	20684,41	1538,88	5062,69	
		XIа	36845,32	10333,26	20775,01	1666,64	5737,05	
		XIб	36845,32	10333,26	20775,01	1666,64	5737,05	
		XIв	36691,08	10333,26	20816,81	1666,64	5541,01	
		XIг	36649,28	10333,26	20775,01	1666,64	5541,01	
12-01-075-10	325 мм	VIIIа	36558,02	10086,72	19966,32	1500,67	6504,98	912
		VIIIб	36860,79	10086,72	20242,94	1500,67	6531,13	10000
		VIIIв	37771,43	10086,72	21071,56	1500,67	6613,15	
		VIIIг	37771,43	10086,72	21071,56	1500,67	6613,15	
		VIIIе	37218,53	10086,72	20518,66	1500,67	6613,15	
		VIIIд	37734,77	10086,72	21116,92	1500,67	6531,13	
		IXа	36356,61	10086,72	19458,76	1500,67	6811,13	
		IXб	36643,19	10086,72	20011,68	1500,67	6544,79	
		IXв	38014,77	10086,72	21116,92	1500,67	6811,13	
		IXг	39567,61	11409,12	21320,91	1695,10	6837,58	
		IXд	38528,97	10524,48	21184,60	1565,15	6819,89	
		IXе	38014,77	10086,72	21116,92	1500,67	6811,13	
		Ха	39098,10	10524,48	21184,60	1565,15	7389,02	
		Хб	38443,98	10524,48	21184,60	1565,15	6734,90	
		Хв	40134,40	11409,12	21873,26	1695,10	6852,02	
		Хг	39095,77	10524,48	21736,96	1565,15	6834,33	
		XIа	40977,51	11409,12	21827,90	1695,10	7740,49	
		XIб	40977,51	11409,12	21827,90	1695,10	7740,49	
		XIв	40757,16	11409,12	21873,26	1695,10	7474,78	
		XIг	40711,80	11409,12	21827,90	1695,10	7474,78	

Таблица 12-01-076. Трубопроводы кислородных установок из труб легированных сталей на условное давление 25 МПа

Измеритель: **100 м**

	Трубопровод кислородных установок из труб легированных сталей на условное давление 25 МПа, диаметр труб наружный							
12-01-076-01	25 мм	VIIIа	1858,59	1294,02	492,30	102,67	72,27	117
		VIIIб	1860,06	1294,02	494,85	102,67	71,19	
		VIIIв	1868,51	1294,02	502,46	102,67	72,03	
		VIIIг	1868,51	1294,02	502,46	102,67	72,03	
		VIIIе	1863,42	1294,02	497,37	102,67	72,03	
		VIIIд	1868,57	1294,02	503,36	102,67	71,19	
		IXа	1854,31	1294,02	488,12	102,67	72,17	
		IXб	1859,39	1294,02	493,21	102,67	72,16	
		IXв	1869,55	1294,02	503,36	102,67	72,17	
		IXг	2058,35	1463,67	519,12	115,99	75,56	
		IXд	1932,08	1350,18	508,61	107,14	73,29	
		IXе	1869,55	1294,02	503,36	102,67	72,17	
		Ха	1935,89	1350,18	508,61	107,14	77,10	
		Хб	1933,68	1350,18	508,61	107,14	74,89	
		Хв	2066,94	1463,67	524,19	115,99	79,08	
		Хг	1940,67	1350,18	513,68	107,14	76,81	
		XIа	2070,54	1463,67	523,29	115,99	83,58	
		XIб	2070,54	1463,67	523,29	115,99	83,58	
		XIв	2069,75	1463,67	524,19	115,99	81,89	
		XIг	2068,85	1463,67	523,29	115,99	81,89	
12-01-076-02	32 мм	VIIIа	1916,73	1294,02	550,44	116,85	72,27	117
		VIIIб	1918,97	1294,02	553,53	116,85	71,42	
		VIIIв	1928,55	1294,02	562,76	116,85	71,77	
		VIIIг	1928,55	1294,02	562,76	116,85	71,77	
		VIIIе	1922,38	1294,02	556,59	116,85	71,77	
		VIIIд	1929,14	1294,02	563,70	116,85	71,42	
		IXа	1911,63	1294,02	545,22	116,85	72,39	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXб	1918,21	1294,02	551,38	116,85	72,81	
		IXв	1930,11	1294,02	563,70	116,85	72,39	
		IXг	2121,50	1463,67	582,05	132,12	75,78	
		IXд	1993,50	1350,18	569,81	121,94	73,51	
		IXе	1930,11	1294,02	563,70	116,85	72,39	
		Xа	1997,30	1350,18	569,81	121,94	77,31	
		Xб	1995,20	1350,18	569,81	121,94	75,21	
		Xв	2130,65	1463,67	588,20	132,12	78,78	
		Xг	2002,65	1350,18	575,96	121,94	76,51	
		XIа	2134,52	1463,67	587,26	132,12	83,59	
		XIб	2134,52	1463,67	587,26	132,12	83,59	
		XIв	2133,64	1463,67	588,20	132,12	81,77	
		XIг	2132,70	1463,67	587,26	132,12	81,77	
12-01-076-03	38 мм	VIIIа	2089,32	1294,02	688,55	139,62	106,75	117
		VIIIб	2092,09	1294,02	692,72	139,62	105,35	
		VIIIв	2106,09	1294,02	705,16	139,62	106,91	
		VIIIг	2106,09	1294,02	705,16	139,62	106,91	
		VIIIе	2097,78	1294,02	696,85	139,62	106,91	
		VIIIд	2105,77	1294,02	706,40	139,62	105,35	
		IXа	2083,39	1294,02	681,47	139,62	107,90	
		IXб	2091,06	1294,02	689,79	139,62	107,25	
		IXв	2108,32	1294,02	706,40	139,62	107,90	
		IXг	2304,23	1463,67	729,27	157,92	111,29	
		IXд	2173,21	1350,18	714,01	145,69	109,02	
		IXе	2108,32	1294,02	706,40	139,62	107,90	
		Xа	2180,18	1350,18	714,01	145,69	115,99	
		Xб	2176,22	1350,18	714,01	145,69	112,03	
		Xв	2318,36	1463,67	737,57	157,92	117,12	
		Xг	2187,34	1350,18	722,31	145,69	114,85	
		XIа	2324,32	1463,67	736,33	157,92	124,32	
		XIб	2324,32	1463,67	736,33	157,92	124,32	
		XIв	2322,49	1463,67	737,57	157,92	121,25	
		XIг	2321,25	1463,67	736,33	157,92	121,25	
12-01-076-04	56 мм	VIIIа	4138,31	2665,46	1231,94	239,47	240,91	241
		VIIIб	4140,95	2665,46	1238,85	239,47	236,64	
		VIIIв	4164,29	2665,46	1259,48	239,47	239,35	
		VIIIг	4164,29	2665,46	1259,48	239,47	239,35	
		VIIIе	4150,50	2665,46	1245,69	239,47	239,35	
		VIIIд	4163,87	2665,46	1261,77	239,47	236,64	
		IXа	4126,08	2665,46	1220,43	239,47	240,19	
		IXб	4140,69	2665,46	1234,22	239,47	241,01	
		IXв	4167,42	2665,46	1261,77	239,47	240,19	
		IXг	4563,01	3014,91	1300,92	270,68	247,18	
		IXд	4298,44	2781,14	1274,80	249,87	242,50	
		IXе	4167,42	2665,46	1261,77	239,47	240,19	
		Xа	4313,67	2781,14	1274,80	249,87	257,73	
		Xб	4304,93	2781,14	1274,80	249,87	248,99	
		Xв	4590,46	3014,91	1314,68	270,68	260,87	
		Xг	4325,89	2781,14	1288,56	249,87	256,19	
		XIа	4607,09	3014,91	1312,40	270,68	279,78	
		XIб	4607,09	3014,91	1312,40	270,68	279,78	
		XIв	4602,42	3014,91	1314,68	270,68	272,83	
		XIг	4600,14	3014,91	1312,40	270,68	272,83	
12-01-076-05	76 мм	VIIIа	4631,56	2643,34	1732,78	307,25	255,44	239
		VIIIб	4638,91	2643,34	1744,53	307,25	251,04	
		VIIIв	4677,00	2643,34	1779,62	307,25	254,04	
		VIIIг	4677,00	2643,34	1779,62	307,25	254,04	
		VIIIе	4653,56	2643,34	1756,18	307,25	254,04	
		VIIIд	4677,05	2643,34	1782,67	307,25	251,04	
		IXа	4611,01	2643,34	1712,40	307,25	255,27	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXб	4635,02	2643,34	1735,84	307,25	255,84	
		IXв	4681,28	2643,34	1782,67	307,25	255,27	
		IXг	5090,09	2989,89	1838,00	347,28	262,20	
		IXд	4816,71	2758,06	1801,09	320,74	257,56	
		IXе	4681,28	2643,34	1782,67	307,25	255,27	
		Xа	4833,31	2758,06	1801,09	320,74	274,16	
		Xб	4823,82	2758,06	1801,09	320,74	264,67	
		Xв	5128,18	2989,89	1861,41	347,28	276,88	
		Xг	4854,79	2758,06	1824,49	320,74	272,24	
		XIа	5145,21	2989,89	1858,35	347,28	296,97	
		XIб	5145,21	2989,89	1858,35	347,28	296,97	
		XIв	5140,72	2989,89	1861,41	347,28	289,42	
		XIг	5137,66	2989,89	1858,35	347,28	289,42	
12-01-076-06	102 мм	VIIIа	5850,04	2599,10	2948,29	392,89	302,65	235
		VIIIб	5873,19	2599,10	2976,35	392,89	297,74	
		VIIIв	5961,26	2599,10	3060,27	392,89	301,89	
		VIIIг	5961,26	2599,10	3060,27	392,89	301,89	
		VIIIе	5905,26	2599,10	3004,27	392,89	301,89	
		VIIIд	5961,99	2599,10	3065,15	392,89	297,74	
		IXа	5800,42	2599,10	2897,16	392,89	304,16	
		IXб	5855,96	2599,10	2953,16	392,89	303,70	
		IXв	5968,41	2599,10	3065,15	392,89	304,16	
		IXг	6409,91	2939,85	3159,08	443,97	310,98	
		IXд	6114,72	2711,90	3096,40	409,73	306,42	
		IXе	5968,41	2599,10	3065,15	392,89	304,16	
		Xа	6135,73	2711,90	3096,40	409,73	327,43	
		Xб	6123,76	2711,90	3096,40	409,73	315,46	
		Xв	6483,94	2939,85	3215,06	443,97	329,03	
		Xг	6188,74	2711,90	3152,37	409,73	324,47	
		XIа	6502,83	2939,85	3210,18	443,97	352,80	
		XIб	6502,83	2939,85	3210,18	443,97	352,80	
		XIв	6498,28	2939,85	3215,06	443,97	343,37	
		XIг	6493,40	2939,85	3210,18	443,97	343,37	
Таблица 12-01-077. Трубопроводы криогенные с экранно-вакуумной изоляцией из нержавеющей стали на сварке								
	Измеритель: **100 м**							
	Трубопровод криогенный с экранно-вакуумной изоляцией из нержавеющей стали на сварке, диаметр условный внутренних и наружных труб							
12-01-077-01	20х100 мм	VIIIа	40596,07	20018,60	8348,17	609,23	12229,30	1810
		VIIIб	39908,66	20018,60	8443,81	609,23	11446,25	
		VIIIв	40914,81	20018,60	8730,04	609,23	12166,17	
		VIIIг	40914,81	20018,60	8730,04	609,23	12166,17	
		VIIIе	40723,86	20018,60	8539,09	609,23	12166,17	
		VIIIд	40211,83	20018,60	8746,98	609,23	11446,25	
		IXа	39868,82	20018,60	8174,16	609,23	11676,06	
		IXб	39938,56	20018,60	8365,11	609,23	11554,85	
		IXв	40441,64	20018,60	8746,98	609,23	11676,06	
		IXг	43202,22	22643,10	8830,57	688,51	11728,55	
		IXд	41355,54	20887,40	8774,70	635,79	11693,44	
		IXе	40441,64	20018,60	8746,98	609,23	11676,06	
		Xа	42131,54	20887,40	8774,70	635,79	12469,44	
		Xб	41951,56	20887,40	8774,70	635,79	12289,46	
		Xв	44376,57	22643,10	9021,48	688,51	12711,99	
		Xг	42529,90	20887,40	8965,62	635,79	12676,88	
		XIа	45005,01	22643,10	9004,54	688,51	13357,37	
		XIб	45005,01	22643,10	9004,54	688,51	13357,37	
		XIв	44897,35	22643,10	9021,48	688,51	13232,77	
		XIг	44880,41	22643,10	9004,54	688,51	13232,77	
12-01-077-02	32х100 мм	VIIIа	40622,00	20018,60	8374,10	610,90	12229,30	1810
		VIIIб	39934,92	20018,60	8470,07	610,90	11446,25	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIв	40942,07	20018,60	8757,30	610,90	12166,17	
		VIIIг	40942,07	20018,60	8757,30	610,90	12166,17	
		VIIIе	40750,45	20018,60	8565,68	610,90	12166,17	
		VIIIд	40239,13	20018,60	8774,28	610,90	11446,25	
		IXа	39894,11	20018,60	8199,45	610,90	11676,06	
		IXб	39964,53	20018,60	8391,08	610,90	11554,85	
		IXв	40468,94	20018,60	8774,28	610,90	11676,06	
		IXг	43230,29	22643,10	8858,64	690,39	11728,55	
		IXд	41383,10	20887,40	8802,26	637,53	11693,44	
		IXе	40468,94	20018,60	8774,28	610,90	11676,06	
		Xа	42159,10	20887,40	8802,26	637,53	12469,44	
		Xб	41979,12	20887,40	8802,26	637,53	12289,46	
		Xв	44405,31	22643,10	9050,22	690,39	12711,99	
		Xг	42558,13	20887,40	8993,85	637,53	12676,88	
		XIа	45033,71	22643,10	9033,24	690,39	13357,37	
		XIб	45033,71	22643,10	9033,24	690,39	13357,37	
		XIв	44926,09	22643,10	9050,22	690,39	13232,77	
		XIг	44909,11	22643,10	9033,24	690,39	13232,77	
12-01-077-03	50х150 мм	VIIIа	65817,44	33622,40	16437,65	785,41	15757,39	3040
		VIIIб	65088,28	33622,40	16602,22	785,41	14863,66	
		VIIIв	66424,85	33622,40	17095,00	785,41	15707,45	
		VIIIг	66424,85	33622,40	17095,00	785,41	15707,45	
		VIIIе	66096,16	33622,40	16766,31	785,41	15707,45	
		VIIIд	65614,65	33622,40	17128,59	785,41	14863,66	
		IXа	64978,70	33622,40	16142,54	785,41	15213,76	
		IXб	65051,31	33622,40	16471,24	785,41	14957,67	
		IXв	65964,75	33622,40	17128,59	785,41	15213,76	
		IXг	70569,57	38030,40	17237,25	887,52	15301,92	
		IXд	67489,18	35081,60	17164,64	818,93	15242,94	
		IXе	65964,75	33622,40	17128,59	785,41	15213,76	
		Xа	68521,69	35081,60	17164,64	818,93	16275,45	
		Xб	68234,64	35081,60	17164,64	818,93	15988,40	
		Xв	71893,81	38030,40	17565,91	887,52	16297,50	
		Xг	68813,41	35081,60	17493,29	818,93	16238,52	
		XIа	72894,84	38030,40	17532,32	887,52	17332,12	
		XIб	72894,84	38030,40	17532,32	887,52	17332,12	
		XIв	72730,96	38030,40	17565,91	887,52	17134,65	
		XIг	72697,37	38030,40	17532,32	887,52	17134,65	
12-01-077-04	70х150 мм	VIIIа	68207,18	33733,00	17857,82	825,18	16616,36	3050
		VIIIб	67482,29	33733,00	18033,24	825,18	15716,05	
		VIIIв	68876,57	33733,00	18558,55	825,18	16585,02	
		VIIIг	68876,57	33733,00	18558,55	825,18	16585,02	
		VIIIе	68526,18	33733,00	18208,16	825,18	16585,02	
		VIIIд	68044,93	33733,00	18595,88	825,18	15716,05	
		IXа	67375,13	33733,00	17544,76	825,18	16097,37	
		IXб	67444,58	33733,00	17895,15	825,18	15816,43	
		IXв	68426,25	33733,00	18595,88	825,18	16097,37	
		IXг	73054,79	38155,50	18713,47	932,27	16185,82	
		IXд	69958,54	35197,00	18634,89	860,52	16126,65	
		IXе	68426,25	33733,00	18595,88	825,18	16097,37	
		Xа	71064,51	35197,00	18634,89	860,52	17232,62	
		Xб	70734,44	35197,00	18634,89	860,52	16902,55	
		Xв	74467,05	38155,50	19063,81	932,27	17247,74	
		Xг	71370,80	35197,00	18985,23	860,52	17188,57	
		XIа	75522,07	38155,50	19026,48	932,27	18340,09	
		XIб	75522,07	38155,50	19026,48	932,27	18340,09	
		XIв	75333,49	38155,50	19063,81	932,27	18114,18	
		XIг	75296,16	38155,50	19026,48	932,27	18114,18	
12-01-077-05	100х200 мм	VIIIа	83069,11	43687,00	20031,83	903,02	19350,28	3950
		VIIIб	82289,10	43687,00	20229,55	903,02	18372,55	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIв	83845,11	43687,00	20821,66	903,02	19336,45	
		VIIIг	83845,11	43687,00	20821,66	903,02	19336,45	
		VIIIе	83450,17	43687,00	20426,72	903,02	19336,45	
		VIIIд	82922,34	43687,00	20862,79	903,02	18372,55	
		IXа	82221,82	43687,00	19678,01	903,02	18856,81	
		IXб	82251,95	43687,00	20072,95	903,02	18492,00	
		IXв	83406,60	43687,00	20862,79	903,02	18856,81	
		IXг	89380,67	49414,50	20994,81	1019,98	18971,36	
		IXд	85384,32	45583,00	20906,59	941,61	18894,73	
		IXе	83406,60	43687,00	20862,79	903,02	18856,81	
		Xа	86726,28	45583,00	20906,59	941,61	20236,69	
		Xб	86291,80	45583,00	20906,59	941,61	19802,21	
		Xв	90886,71	49414,50	21389,70	1019,98	20082,51	
		Xг	86890,36	45583,00	21301,48	941,61	20005,88	
		XIа	92232,75	49414,50	21348,58	1019,98	21469,67	
		XIб	92232,75	49414,50	21348,58	1019,98	21469,67	
		XIв	91983,91	49414,50	21389,70	1019,98	21179,71	
		XIг	91942,79	49414,50	21348,58	1019,98	21179,71	
12-01-077-06	150х250 мм	VIIIа	111158,59	68903,80	19149,04	624,76	23105,75	6230
		VIIIб	110246,47	68903,80	19323,43	624,76	22019,24	
		VIIIв	111855,77	68903,80	19845,94	624,76	23106,03	
		VIIIг	111855,77	68903,80	19845,94	624,76	23106,03	
		VIIIе	111507,29	68903,80	19497,46	624,76	23106,03	
		VIIIд	110810,09	68903,80	19887,05	624,76	22019,24	
		IXа	110360,66	68903,80	18841,67	624,76	22615,19	
		IXб	110230,12	68903,80	19190,15	624,76	22136,17	
		IXв	111406,04	68903,80	19887,05	624,76	22615,19	
		IXг	120724,20	77937,30	19991,04	705,83	22795,86	
		IXд	114490,75	71894,20	19921,56	651,51	22674,99	
		IXе	111406,04	68903,80	19887,05	624,76	22615,19	
		Xа	116119,50	71894,20	19921,56	651,51	24303,74	
		Xб	115575,45	71894,20	19921,56	651,51	23759,69	
		Xв	122171,21	77937,30	20339,46	705,83	23894,45	
		Xг	115937,76	71894,20	20269,98	651,51	23773,58	
		XIа	123945,37	77937,30	20298,36	705,83	25709,71	
		XIб	123945,37	77937,30	20298,36	705,83	25709,71	
		XIв	123630,13	77937,30	20339,46	705,83	25353,37	
		XIг	123589,03	77937,30	20298,36	705,83	25353,37	
12-01-077-07	200х300 мм	VIIIа	107123,58	68793,20	14552,77	641,56	23777,61	6220
		VIIIб	106128,67	68793,20	14668,51	641,56	22666,96	
		VIIIв	107611,24	68793,20	15043,47	641,56	23774,57	
		VIIIг	107611,24	68793,20	15043,47	641,56	23774,57	
		VIIIе	107361,13	68793,20	14793,36	641,56	23774,57	
		VIIIд	106546,63	68793,20	15086,47	641,56	22666,96	
		IXа	106426,35	68793,20	14345,65	641,56	23287,50	
		IXб	106177,48	68793,20	14595,77	641,56	22788,51	
		IXв	107167,17	68793,20	15086,47	641,56	23287,50	
		IXг	116480,80	77812,20	15200,72	724,63	23467,88	
		IXд	110250,41	71778,80	15124,39	669,25	23347,22	
		IXе	107167,17	68793,20	15086,47	641,56	23287,50	
		Xа	111918,40	71778,80	15124,39	669,25	25015,21	
		Xб	111357,16	71778,80	15124,39	669,25	24453,97	
		Xв	117852,48	77812,20	15441,30	724,63	24598,98	
		Xг	111622,09	71778,80	15364,97	669,25	24478,32	
		XIа	119674,18	77812,20	15398,31	724,63	26463,67	
		XIб	119674,18	77812,20	15398,31	724,63	26463,67	
		XIв	119344,07	77812,20	15441,30	724,63	26090,57	
		XIг	119301,08	77812,20	15398,31	724,63	26090,57	
12-01-077-08	250х350 мм	VIIIа	122419,99	83724,20	14665,23	676,79	24030,56	7570
		VIIIб	121382,66	83724,20	14784,75	676,79	22873,71	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIв	122960,58	83724,20	15169,57	676,79	24066,81	
		VIIIг	122960,58	83724,20	15169,57	676,79	24066,81	
		VIIIе	122703,88	83724,20	14912,87	676,79	24066,81	
		VIIIд	121810,35	83724,20	15212,44	676,79	22873,71	
		IXа	121639,89	83724,20	14451,41	676,79	23464,28	
		IXб	121339,54	83724,20	14708,10	676,79	22907,24	
		IXв	122400,92	83724,20	15212,44	676,79	23464,28	
		IXг	133719,63	94700,70	15335,12	764,76	23683,81	
		IXд	126147,92	87357,80	15253,16	705,96	23536,96	
		IXе	122400,92	83724,20	15212,44	676,79	23464,28	
		Xа	127820,40	87357,80	15253,16	705,96	25209,44	
		Xб	127260,97	87357,80	15253,16	705,96	24650,01	
		Xв	135126,38	94700,70	15582,76	764,76	24842,92	
		Xг	127554,67	87357,80	15500,80	705,96	24696,07	
		XIа	136944,34	94700,70	15539,89	764,76	26703,75	
		XIб	136944,34	94700,70	15539,89	764,76	26703,75	
		XIв	136659,73	94700,70	15582,76	764,76	26376,27	
		XIг	136616,86	94700,70	15539,89	764,76	26376,27	
12-01-077-09	300х400 мм	VIIIа	125599,30	83724,20	16695,06	765,14	25180,04	7570
		VIIIб	124494,08	83724,20	16832,37	765,14	23937,51	
		VIIIв	126219,99	83724,20	17273,84	765,14	25221,95	
		VIIIг	126219,99	83724,20	17273,84	765,14	25221,95	
		VIIIе	125925,51	83724,20	16979,36	765,14	25221,95	
		VIIIд	124983,98	83724,20	17322,27	765,14	23937,51	
		IXа	124762,94	83724,20	16449,01	765,14	24589,73	
		IXб	124397,29	83724,20	16743,49	765,14	23929,60	
		IXв	125636,20	83724,20	17322,27	765,14	24589,73	
		IXг	136982,63	94700,70	17472,67	864,79	24809,26	
		IXд	129392,41	87357,80	17372,20	798,19	24662,41	
		IXе	125636,20	83724,20	17322,27	765,14	24589,73	
		Xа	131156,70	87357,80	17372,20	798,19	26426,70	
		Xб	130564,39	87357,80	17372,20	798,19	25834,39	
		Xв	138371,64	94700,70	17756,97	864,79	25913,97	
		Xг	130781,41	87357,80	17656,49	798,19	25767,12	
		XIа	140361,77	94700,70	17708,53	864,79	27952,54	
		XIб	140361,77	94700,70	17708,53	864,79	27952,54	
		XIв	140074,39	94700,70	17756,97	864,79	27616,72	
		XIг	140025,95	94700,70	17708,53	864,79	27616,72	
12-01-077-10	400х500 мм	VIIIа	137112,44	92351,00	20274,28	846,66	24487,16	8350
		VIIIб	136049,30	92351,00	20437,19	846,66	23261,11	
		VIIIв	137811,77	92351,00	20964,26	846,66	24496,51	
		VIIIг	137811,77	92351,00	20964,26	846,66	24496,51	
		VIIIе	137460,20	92351,00	20612,69	846,66	24496,51	
		VIIIд	136635,21	92351,00	21023,10	846,66	23261,11	
		IXа	136180,15	92351,00	19981,55	846,66	23847,60	
		IXб	135914,95	92351,00	20333,12	846,66	23230,83	
		IXв	137221,70	92351,00	21023,10	846,66	23847,60	
		IXг	149764,75	104458,50	21216,50	956,55	24089,75	
		IXд	141374,08	96359,00	21087,32	883,10	23927,76	
		IXе	137221,70	92351,00	21023,10	846,66	23847,60	
		Xа	143050,67	96359,00	21087,32	883,10	25604,35	
		Xб	142527,99	96359,00	21087,32	883,10	25081,67	
		Xв	151062,75	104458,50	21554,91	956,55	25049,34	
		Xг	142672,08	96359,00	21425,73	883,10	24887,35	
		XIа	153027,81	104458,50	21496,07	956,55	27073,24	
		XIб	153027,81	104458,50	21496,07	956,55	27073,24	
		XIв	152799,65	104458,50	21554,91	956,55	26786,24	
		XIг	152740,81	104458,50	21496,07	956,55	26786,24	
12-01-077-11	500х650 мм	VIIIа	142372,35	92351,00	23289,15	988,70	26732,20	8350
		VIIIб	141180,24	92351,00	23480,56	988,70	25348,68	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIв	143150,34	92351,00	24098,02	988,70	26701,32	
		VIIIг	143150,34	92351,00	24098,02	988,70	26701,32	
		VIIIе	142738,48	92351,00	23686,16	988,70	26701,32	
		VIIIд	141864,10	92351,00	24164,42	988,70	25348,68	
		IXа	141328,70	92351,00	22943,68	988,70	26034,02	
		IXб	140993,24	92351,00	23355,54	988,70	25286,70	
		IXв	142549,44	92351,00	24164,42	988,70	26034,02	
		IXг	155138,57	104458,50	24403,90	1117,12	26276,17	
		IXд	146717,14	96359,00	24243,96	1031,28	26114,18	
		IXе	142549,44	92351,00	24164,42	988,70	26034,02	
		Xа	148564,68	96359,00	24243,96	1031,28	27961,72	
		Xб	148022,14	96359,00	24243,96	1031,28	27419,18	
		Xв	156273,58	104458,50	24800,92	1117,12	27014,16	
		Xг	147852,15	96359,00	24640,98	1031,28	26852,17	
		XIа	158649,48	104458,50	24734,52	1117,12	29456,46	
		XIб	158649,48	104458,50	24734,52	1117,12	29456,46	
		XIв	158416,22	104458,50	24800,92	1117,12	29156,80	
		XIг	158349,82	104458,50	24734,52	1117,12	29156,80	
Таблица 12-01-078. Испытание трубопроводов криогенных с экранно-вакуумной изоляцией методом «Щупа»								
	Измеритель: **10 м**							
	Испытание трубопровода криогенного с экранно-вакуумной изоляцией методом «Щупа», диаметр условный внутренних и наружных труб							
12-01-078-01	20х100 мм	VIIIа	476,17	256,59	193,52	13,42	26,06	23,20
		VIIIб	478,81	256,59	195,44	13,42	26,78	
		VIIIв	485,91	256,59	201,31	13,42	28,01	
		VIIIг	485,91	256,59	201,31	13,42	28,01	
		VIIIе	481,96	256,59	197,36	13,42	28,01	
		VIIIд	486,57	256,59	203,20	13,42	26,78	
		IXа	474,46	256,59	191,47	13,42	26,40	
		IXб	477,75	256,59	195,42	13,42	25,74	
		IXв	486,19	256,59	203,20	13,42	26,40	
		IXг	522,25	290,23	204,95	15,17	27,07	
		IXд	498,13	267,73	203,78	14,00	26,62	
		IXе	486,19	256,59	203,20	13,42	26,40	
		Xа	499,00	267,73	203,78	14,00	27,49	
		Xб	498,80	267,73	203,78	14,00	27,29	
		Xв	526,79	290,23	208,79	15,17	27,77	
		Xг	502,67	267,73	207,62	14,00	27,32	
		XIа	525,76	290,23	206,90	15,17	28,63	
		XIб	525,76	290,23	206,90	15,17	28,63	
		XIв	527,65	290,23	208,79	15,17	28,63	
		XIг	525,76	290,23	206,90	15,17	28,63	
12-01-078-02	32х100 мм	VIIIа	511,07	256,59	225,72	13,42	28,76	23,20
		VIIIб	513,79	256,59	227,68	13,42	29,52	
		VIIIв	521,27	256,59	233,71	13,42	30,97	
		VIIIг	521,27	256,59	233,71	13,42	30,97	
		VIIIе	517,20	256,59	229,64	13,42	30,97	
		VIIIд	522,31	256,59	236,20	13,42	29,52	
		IXа	509,85	256,59	224,15	13,42	29,11	
		IXб	513,22	256,59	228,22	13,42	28,41	
		IXв	521,90	256,59	236,20	13,42	29,11	
		IXг	557,96	290,23	237,95	15,17	29,78	
		IXд	533,84	267,73	236,78	14,00	29,33	
		IXе	521,90	256,59	236,20	13,42	29,11	
		Xа	534,86	267,73	236,78	14,00	30,35	
		Xб	534,66	267,73	236,78	14,00	30,15	
		Xв	562,71	290,23	241,87	15,17	30,61	
		Xг	538,59	267,73	240,70	14,00	30,16	
		XIа	561,16	290,23	239,38	15,17	31,55	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIб	561,16	290,23	239,38	15,17	31,55	
		XIв	563,65	290,23	241,87	15,17	31,55	
		XIг	561,16	290,23	239,38	15,17	31,55	
12-01-078-03	50х150 мм	VIIIа	830,60	513,18	267,99	13,42	49,43	46,40
		VIIIб	833,63	513,18	270,00	13,42	50,45	
		VIIIв	842,46	513,18	276,23	13,42	53,05	
		VIIIг	842,46	513,18	276,23	13,42	53,05	
		VIIIе	838,24	513,18	272,01	13,42	53,05	
		VIIIд	843,14	513,18	279,51	13,42	50,45	
		IXа	830,08	513,18	267,04	13,42	49,86	
		IXб	833,28	513,18	271,27	13,42	48,83	
		IXв	842,55	513,18	279,51	13,42	49,86	
		IXг	912,93	580,46	281,26	15,17	51,21	
		IXд	865,86	535,46	280,09	14,00	50,31	
		IXе	842,55	513,18	279,51	13,42	49,86	
		Xа	867,73	535,46	280,09	14,00	52,18	
		Xб	867,46	535,46	280,09	14,00	51,91	
		Xв	918,54	580,46	285,29	15,17	52,79	
		Xг	871,47	535,46	284,12	14,00	51,89	
		XIа	916,64	580,46	282,01	15,17	54,17	
		XIб	916,64	580,46	282,01	15,17	54,17	
		XIв	919,92	580,46	285,29	15,17	54,17	
		XIг	916,64	580,46	282,01	15,17	54,17	
12-01-078-04	70х150 мм	VIIIа	842,67	513,18	280,06	13,42	49,43	46,40
		VIIIб	845,72	513,18	282,09	13,42	50,45	
		VIIIв	854,61	513,18	288,38	13,42	53,05	
		VIIIг	854,61	513,18	288,38	13,42	53,05	
		VIIIе	850,34	513,18	284,11	13,42	53,05	
		VIIIд	855,52	513,18	291,89	13,42	50,45	
		IXа	842,34	513,18	279,30	13,42	49,86	
		IXб	845,58	513,18	283,57	13,42	48,83	
		IXв	854,93	513,18	291,89	13,42	49,86	
		IXг	925,31	580,46	293,64	15,17	51,21	
		IXд	878,24	535,46	292,47	14,00	50,31	
		IXе	854,93	513,18	291,89	13,42	49,86	
		Xа	880,11	535,46	292,47	14,00	52,18	
		Xб	879,84	535,46	292,47	14,00	51,91	
		Xв	930,94	580,46	297,69	15,17	52,79	
		Xг	883,87	535,46	296,52	14,00	51,89	
		XIа	928,82	580,46	294,19	15,17	54,17	
		XIб	928,82	580,46	294,19	15,17	54,17	
		XIв	932,32	580,46	297,69	15,17	54,17	
		XIг	928,82	580,46	294,19	15,17	54,17	
12-01-078-05	100х200 мм	VIIIа	1164,08	660,28	439,37	26,84	64,43	59,70
		VIIIб	1169,22	660,28	443,28	26,84	65,66	
		VIIIв	1184,80	660,28	455,27	26,84	69,25	
		VIIIг	1184,80	660,28	455,27	26,84	69,25	
		VIIIе	1176,71	660,28	447,18	26,84	69,25	
		VIIIд	1185,97	660,28	460,03	26,84	65,66	
		IXа	1161,25	660,28	436,04	26,84	64,93	
		IXб	1168,07	660,28	444,13	26,84	63,66	
		IXв	1185,24	660,28	460,03	26,84	64,93	
		IXг	1277,04	746,85	463,53	30,35	66,66	
		IXд	1215,63	688,94	461,19	28,00	65,50	
		IXе	1185,24	660,28	460,03	26,84	64,93	
		Xа	1218,16	688,94	461,19	28,00	68,03	
		Xб	1217,85	688,94	461,19	28,00	67,72	
		Xв	1287,03	746,85	471,33	30,35	68,85	
		Xг	1225,62	688,94	468,99	28,00	67,69	
		XIа	1283,95	746,85	466,58	30,35	70,52	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIб	1283,95	746,85	466,58	30,35	70,52	
		XIв	1288,70	746,85	471,33	30,35	70,52	
		XIг	1283,95	746,85	466,58	30,35	70,52	
12-01-078-06	150х250 мм	VIIIа	1386,61	793,00	503,77	26,84	89,84	71,70
		VIIIб	1392,31	793,00	507,76	26,84	91,55	
		VIIIв	1409,88	793,00	520,07	26,84	96,81	
		VIIIг	1409,88	793,00	520,07	26,84	96,81	
		VIIIе	1401,55	793,00	511,74	26,84	96,81	
		VIIIд	1410,58	793,00	526,03	26,84	91,55	
		IXа	1384,89	793,00	501,40	26,84	90,49	
		IXб	1391,46	793,00	509,73	26,84	88,73	
		IXв	1409,52	793,00	526,03	26,84	90,49	
		IXг	1519,07	896,97	529,53	30,35	92,57	
		IXд	1445,79	827,42	527,19	28,00	91,18	
		IXе	1409,52	793,00	526,03	26,84	90,49	
		Xа	1449,45	827,42	527,19	28,00	94,84	
		Xб	1449,11	827,42	527,19	28,00	94,50	
		Xв	1530,15	896,97	537,49	30,35	95,69	
		Xг	1456,87	827,42	535,15	28,00	94,30	
		XIа	1526,68	896,97	531,54	30,35	98,17	
		XIб	1526,68	896,97	531,54	30,35	98,17	
		XIв	1532,63	896,97	537,49	30,35	98,17	
		XIг	1526,68	896,97	531,54	30,35	98,17	
12-01-078-07	200х300 мм	VIIIа	1604,61	924,62	564,15	26,84	115,84	83,60
		VIIIб	1610,78	924,62	568,21	26,84	117,95	
		VIIIв	1630,57	924,62	580,82	26,84	125,13	
		VIIIг	1630,57	924,62	580,82	26,84	125,13	
		VIIIе	1622,01	924,62	572,26	26,84	125,13	
		VIIIд	1630,47	924,62	587,90	26,84	117,95	
		IXа	1603,90	924,62	562,68	26,84	116,60	
		IXб	1610,31	924,62	571,23	26,84	114,46	
		IXв	1629,12	924,62	587,90	26,84	116,60	
		IXг	1756,27	1045,84	591,40	30,35	119,03	
		IXд	1671,20	964,74	589,06	28,00	117,40	
		IXе	1629,12	924,62	587,90	26,84	116,60	
		Xа	1676,18	964,74	589,06	28,00	122,38	
		Xб	1675,84	964,74	589,06	28,00	122,04	
		Xв	1768,64	1045,84	599,52	30,35	123,28	
		Xг	1683,57	964,74	597,18	28,00	121,65	
		XIа	1764,70	1045,84	592,44	30,35	126,42	
		XIб	1764,70	1045,84	592,44	30,35	126,42	
		XIв	1771,78	1045,84	599,52	30,35	126,42	
		XIг	1764,70	1045,84	592,44	30,35	126,42	
12-01-078-08	250х350 мм	VIIIа	1983,97	1194,48	632,57	26,84	156,92	108
		VIIIб	1991,08	1194,48	636,72	26,84	159,88	
		VIIIв	2013,86	1194,48	649,67	26,84	169,71	
		VIIIг	2013,86	1194,48	649,67	26,84	169,71	
		VIIIе	2005,05	1194,48	640,86	26,84	169,71	
		VIIIд	2012,39	1194,48	658,03	26,84	159,88	
		IXа	1984,60	1194,48	632,12	26,84	158,00	
		IXб	1990,53	1194,48	640,93	26,84	155,12	
		IXв	2010,51	1194,48	658,03	26,84	158,00	
		IXг	2173,74	1351,08	661,53	30,35	161,13	
		IXд	2064,55	1246,32	659,19	28,00	159,04	
		IXе	2010,51	1194,48	658,03	26,84	158,00	
		Xа	2071,38	1246,32	659,19	28,00	165,87	
		Xб	2070,94	1246,32	659,19	28,00	165,43	
		Xв	2187,83	1351,08	669,81	30,35	166,94	
		Xг	2078,64	1246,32	667,47	28,00	164,85	
		XIа	2183,80	1351,08	661,46	30,35	171,26	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIб	2183,80	1351,08	661,46	30,35	171,26	
		XIв	2192,15	1351,08	669,81	30,35	171,26	
		XIг	2183,80	1351,08	661,46	30,35	171,26	
12-01-078-09	300х400 мм	VIIIа	2206,47	1316,14	696,97	26,84	193,36	119
		VIIIб	2214,24	1316,14	701,20	26,84	196,90	
		VIIIв	2240,13	1316,14	714,47	26,84	209,52	
		VIIIг	2240,13	1316,14	714,47	26,84	209,52	
		VIIIе	2231,08	1316,14	705,42	26,84	209,52	
		VIIIд	2237,07	1316,14	724,03	26,84	196,90	
		IXа	2208,22	1316,14	697,48	26,84	194,60	
		IXб	2213,83	1316,14	706,53	26,84	191,16	
		IXв	2234,77	1316,14	724,03	26,84	194,60	
		IXг	2414,27	1488,69	727,53	30,35	198,05	
		IXд	2294,20	1373,26	725,19	28,00	195,75	
		IXе	2234,77	1316,14	724,03	26,84	194,60	
		Xа	2302,94	1373,26	725,19	28,00	204,49	
		Xб	2302,50	1373,26	725,19	28,00	204,05	
		Xв	2430,16	1488,69	735,97	30,35	205,50	
		Xг	2310,09	1373,26	733,63	28,00	203,20	
		XIа	2425,90	1488,69	726,42	30,35	210,79	
		XIб	2425,90	1488,69	726,42	30,35	210,79	
		XIв	2435,45	1488,69	735,97	30,35	210,79	
		XIг	2425,90	1488,69	726,42	30,35	210,79	
12-01-078-10	400х500 мм	VIIIа	3293,67	1990,80	952,89	40,26	349,98	180
		VIIIб	3306,03	1990,80	959,11	40,26	356,12	
		VIIIв	3349,63	1990,80	978,55	40,26	380,28	
		VIIIг	3349,63	1990,80	978,55	40,26	380,28	
		VIIIе	3336,40	1990,80	965,32	40,26	380,28	
		VIIIд	3338,08	1990,80	991,16	40,26	356,12	
		IXа	3295,06	1990,80	952,27	40,26	351,99	
		IXб	3302,36	1990,80	965,50	40,26	346,06	
		IXв	3333,95	1990,80	991,16	40,26	351,99	
		IXг	3605,43	2251,80	996,42	45,52	357,21	
		IXд	3423,81	2077,20	992,90	42,00	353,71	
		IXе	3333,95	1990,80	991,16	40,26	351,99	
		Xа	3440,47	2077,20	992,90	42,00	370,37	
		Xб	3439,91	2077,20	992,90	42,00	369,81	
		Xв	3632,18	2251,80	1008,86	45,52	371,52	
		Xг	3450,56	2077,20	1005,34	42,00	368,02	
		XIа	3628,96	2251,80	996,24	45,52	380,92	
		XIб	3628,96	2251,80	996,24	45,52	380,92	
		XIв	3641,58	2251,80	1008,86	45,52	380,92	
		XIг	3628,96	2251,80	996,24	45,52	380,92	
12-01-078-11	500х650 мм	VIIIа	3384,18	1990,80	1029,36	40,26	364,02	180
		VIIIб	3396,89	1990,80	1035,68	40,26	370,41	
		VIIIв	3442,00	1990,80	1055,50	40,26	395,70	
		VIIIг	3442,00	1990,80	1055,50	40,26	395,70	
		VIIIе	3428,49	1990,80	1041,99	40,26	395,70	
		VIIIд	3430,75	1990,80	1069,54	40,26	370,41	
		IXа	3386,97	1990,80	1029,89	40,26	366,28	
		IXб	3394,05	1990,80	1043,40	40,26	359,85	
		IXв	3426,62	1990,80	1069,54	40,26	366,28	
		IXг	3698,09	2251,80	1074,79	45,52	371,50	
		IXд	3516,48	2077,20	1071,28	42,00	368,00	
		IXе	3426,62	1990,80	1069,54	40,26	366,28	
		Xа	3533,83	2077,20	1071,28	42,00	385,35	
		Xб	3533,18	2077,20	1071,28	42,00	384,70	
		Xв	3725,65	2251,80	1087,42	45,52	386,43	
		Xг	3544,04	2077,20	1083,91	42,00	382,93	
		XIа	3721,21	2251,80	1073,38	45,52	396,03	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIб	3721,21	2251,80	1073,38	45,52	396,03	
		XIв	3735,25	2251,80	1087,42	45,52	396,03	
		XIг	3721,21	2251,80	1073,38	45,52	396,03	

Таблица 12-01-079. Испытание трубопроводов криогенных с экранно-вакуумной изоляцией методом «Обдува» гелием (двукратное)

Измеритель: **10 м**

	Испытание трубопровода криогенного с экранно-вакуумной изоляцией методом «Обдува» гелием (двукратное), диаметр условный внутренних и наружных труб							
12-01-079-01	20х100 мм	VIIIа	540,28	341,75	152,95	-	45,58	30,90
		VIIIб	541,60	341,75	153,14	-	46,71	
		VIIIв	545,03	341,75	153,90	-	49,38	
		VIIIг	545,03	341,75	153,90	-	49,38	
		VIIIе	544,46	341,75	153,33	-	49,38	
		VIIIд	545,21	341,75	156,75	-	46,71	
		IXа	542,97	341,75	155,23	-	45,99	
		IXб	542,74	341,75	155,80	-	45,19	
		IXв	544,49	341,75	156,75	-	45,99	
		IXг	590,19	386,56	156,75	-	46,88	
		IXд	559,62	356,59	156,75	-	46,28	
		IXе	544,49	341,75	156,75	-	45,99	
		Xа	561,51	356,59	156,75	-	48,17	
		Xб	561,41	356,59	156,75	-	48,07	
		Xв	592,06	386,56	157,13	-	48,37	
		Xг	561,49	356,59	157,13	-	47,77	
		XIа	590,80	386,56	154,28	-	49,96	
		XIб	590,80	386,56	154,28	-	49,96	
		XIв	593,65	386,56	157,13	-	49,96	
		XIг	590,80	386,56	154,28	-	49,96	
12-01-079-02	32х100 мм	VIIIа	856,69	569,59	229,43	-	57,67	51,50
		VIIIб	858,23	569,59	229,71	-	58,93	
		VIIIв	862,65	569,59	230,85	-	62,21	
		VIIIг	862,65	569,59	230,85	-	62,21	
		VIIIе	861,80	569,59	230,00	-	62,21	
		VIIIд	863,65	569,59	235,13	-	58,93	
		IXа	860,55	569,59	232,85	-	58,11	
		IXб	860,48	569,59	233,70	-	57,19	
		IXв	862,83	569,59	235,13	-	58,11	
		IXг	939,01	644,27	235,13	-	59,61	
		IXд	888,05	594,31	235,13	-	58,61	
		IXе	862,83	569,59	235,13	-	58,11	
		Xа	890,37	594,31	235,13	-	60,93	
		Xб	890,27	594,31	235,13	-	60,83	
		Xв	941,44	644,27	235,70	-	61,47	
		Xг	890,48	594,31	235,70	-	60,47	
		XIа	938,96	644,27	231,42	-	63,27	
		XIб	938,96	644,27	231,42	-	63,27	
		XIв	943,24	644,27	235,70	-	63,27	
		XIг	938,96	644,27	231,42	-	63,27	
12-01-079-03	50х150 мм	VIIIа	1209,88	797,43	301,88	-	110,57	72,10
		VIIIб	1212,46	797,43	302,25	-	112,78	
		VIIIв	1221,06	797,43	303,75	-	119,88	
		VIIIг	1221,06	797,43	303,75	-	119,88	
		VIIIе	1219,94	797,43	302,63	-	119,88	
		VIIIд	1219,59	797,43	309,38	-	112,78	
		IXа	1215,07	797,43	306,38	-	111,26	
		IXб	1214,50	797,43	307,50	-	109,57	
		IXв	1218,07	797,43	309,38	-	111,26	
		IXг	1324,70	901,97	309,38	-	113,35	
		IXд	1253,36	832,03	309,38	-	111,95	
		IXе	1218,07	797,43	309,38	-	111,26	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Ха	1258,39	832,03	309,38	-	116,98	
		Хб	1258,23	832,03	309,38	-	116,82	
		Хв	1329,63	901,97	310,13	-	117,53	
		Хг	1258,29	832,03	310,13	-	116,13	
		XIа	1327,31	901,97	304,50	-	120,84	
		XIб	1327,31	901,97	304,50	-	120,84	
		XIв	1332,94	901,97	310,13	-	120,84	
		XIг	1327,31	901,97	304,50	-	120,84	
12-01-079-04	70х150 мм	VIIIа	1363,05	911,34	330,05	-	121,66	82,40
		VIIIб	1365,82	911,34	330,46	-	124,02	
		VIIIв	1375,28	911,34	332,10	-	131,84	
		VIIIг	1375,28	911,34	332,10	-	131,84	
		VIIIе	1374,05	911,34	330,87	-	131,84	
		VIIIд	1373,61	911,34	338,25	-	124,02	
		IXа	1368,70	911,34	334,97	-	122,39	
		IXб	1368,09	911,34	336,20	-	120,55	
		IXв	1371,98	911,34	338,25	-	122,39	
		IXг	1493,85	1030,82	338,25	-	124,78	
		IXд	1412,33	950,90	338,25	-	123,18	
		IXе	1371,98	911,34	338,25	-	122,39	
		Ха	1417,85	950,90	338,25	-	128,70	
		Хб	1417,69	950,90	338,25	-	128,54	
		Хв	1499,27	1030,82	339,07	-	129,38	
		Хг	1417,75	950,90	339,07	-	127,78	
		XIа	1496,68	1030,82	332,92	-	132,94	
		XIб	1496,68	1030,82	332,92	-	132,94	
		XIв	1502,83	1030,82	339,07	-	132,94	
		XIг	1496,68	1030,82	332,92	-	132,94	
12-01-079-05	100х200 мм	VIIIа	1380,98	911,34	346,15	-	123,49	82,40
		VIIIб	1383,79	911,34	346,58	-	125,87	
		VIIIв	1393,33	911,34	348,30	-	133,69	
		VIIIг	1393,33	911,34	348,30	-	133,69	
		VIIIе	1392,04	911,34	347,01	-	133,69	
		VIIIд	1391,96	911,34	354,75	-	125,87	
		IXа	1386,79	911,34	351,31	-	124,14	
		IXб	1386,19	911,34	352,60	-	122,25	
		IXв	1390,23	911,34	354,75	-	124,14	
		IXг	1512,10	1030,82	354,75	-	126,53	
		IXд	1430,58	950,90	354,75	-	124,93	
		IXе	1390,23	911,34	354,75	-	124,14	
		Ха	1436,11	950,90	354,75	-	130,46	
		Хб	1435,93	950,90	354,75	-	130,28	
		Хв	1517,58	1030,82	355,61	-	131,15	
		Хг	1436,06	950,90	355,61	-	129,55	
		XIа	1514,88	1030,82	349,16	-	134,90	
		XIб	1514,88	1030,82	349,16	-	134,90	
		XIв	1521,33	1030,82	355,61	-	134,90	
		XIг	1514,88	1030,82	349,16	-	134,90	
12-01-079-06	150х250 мм	VIIIа	1736,41	1139,18	454,83	-	142,40	103
		VIIIб	1739,73	1139,18	455,39	-	145,16	
		VIIIв	1750,94	1139,18	457,65	-	154,11	
		VIIIг	1750,94	1139,18	457,65	-	154,11	
		VIIIе	1749,25	1139,18	455,96	-	154,11	
		VIIIд	1750,47	1139,18	466,13	-	145,16	
		IXа	1744,04	1139,18	461,61	-	143,25	
		IXб	1743,53	1139,18	463,30	-	141,05	
		IXв	1748,56	1139,18	466,13	-	143,25	
		IXг	1900,90	1288,53	466,13	-	146,24	
		IXд	1798,99	1188,62	466,13	-	144,24	
		IXе	1748,56	1139,18	466,13	-	143,25	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Ха	1805,27	1188,62	466,13	-	150,52	
		Хб	1805,09	1188,62	466,13	-	150,34	
		Хв	1907,24	1288,53	467,26	-	151,45	
		Хг	1805,33	1188,62	467,26	-	149,45	
		XIа	1902,97	1288,53	458,78	-	155,66	
		XIб	1902,97	1288,53	458,78	-	155,66	
		XIв	1911,45	1288,53	467,26	-	155,66	
		XIг	1902,97	1288,53	458,78	-	155,66	
12-01-079-07	200х300 мм	VIIIа	2208,92	1482,04	563,50	-	163,38	134
		VIIIб	2212,62	1482,04	564,20	-	166,38	
		VIIIв	2225,52	1482,04	567,00	-	176,48	
		VIIIг	2225,52	1482,04	567,00	-	176,48	
		VIIIе	2223,42	1482,04	564,90	-	176,48	
		VIIIд	2225,92	1482,04	577,50	-	166,38	
		IXа	2218,23	1482,04	571,90	-	164,29	
		IXб	2217,90	1482,04	574,00	-	161,86	
		IXв	2223,83	1482,04	577,50	-	164,29	
		IXг	2422,02	1676,34	577,50	-	168,18	
		IXд	2289,44	1546,36	577,50	-	165,58	
		IXе	2223,83	1482,04	577,50	-	164,29	
		Ха	2296,52	1546,36	577,50	-	172,66	
		Хб	2296,33	1546,36	577,50	-	172,47	
		Хв	2429,31	1676,34	578,90	-	174,07	
		Хг	2296,73	1546,36	578,90	-	171,47	
		XIа	2423,43	1676,34	568,40	-	178,69	
		XIб	2423,43	1676,34	568,40	-	178,69	
		XIв	2433,93	1676,34	578,90	-	178,69	
		XIг	2423,43	1676,34	568,40	-	178,69	
12-01-079-08	250х350 мм	VIIIа	2809,36	1935,50	676,20	-	197,66	175
		VIIIб	2813,91	1935,50	677,04	-	201,37	
		VIIIв	2829,17	1935,50	680,40	-	213,27	
		VIIIг	2829,17	1935,50	680,40	-	213,27	
		VIIIе	2826,65	1935,50	677,88	-	213,27	
		VIIIд	2829,87	1935,50	693,00	-	201,37	
		IXа	2820,62	1935,50	686,28	-	198,84	
		IXб	2820,21	1935,50	688,80	-	195,91	
		IXв	2827,34	1935,50	693,00	-	198,84	
		IXг	3086,17	2189,25	693,00	-	203,92	
		IXд	2913,02	2019,50	693,00	-	200,52	
		IXе	2827,34	1935,50	693,00	-	198,84	
		Ха	2921,37	2019,50	693,00	-	208,87	
		Хб	2921,13	2019,50	693,00	-	208,63	
		Хв	3094,76	2189,25	694,68	-	210,83	
		Хг	2921,61	2019,50	694,68	-	207,43	
		XIа	3087,75	2189,25	682,08	-	216,42	
		XIб	3087,75	2189,25	682,08	-	216,42	
		XIв	3100,35	2189,25	694,68	-	216,42	
		XIг	3087,75	2189,25	682,08	-	216,42	
12-01-079-09	300х400 мм	VIIIа	2914,01	1935,50	780,85	-	197,66	175
		VIIIб	2918,69	1935,50	781,82	-	201,37	
		VIIIв	2934,47	1935,50	785,70	-	213,27	
		VIIIг	2934,47	1935,50	785,70	-	213,27	
		VIIIе	2931,56	1935,50	782,79	-	213,27	
		VIIIд	2937,12	1935,50	800,25	-	201,37	
		IXа	2926,83	1935,50	792,49	-	198,84	
		IXб	2926,81	1935,50	795,40	-	195,91	
		IXв	2934,59	1935,50	800,25	-	198,84	
		IXг	3193,42	2189,25	800,25	-	203,92	
		IXд	3020,27	2019,50	800,25	-	200,52	
		IXе	2934,59	1935,50	800,25	-	198,84	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Ха	3028,62	2019,50	800,25	-	208,87	
		Хб	3028,38	2019,50	800,25	-	208,63	
		Хв	3202,27	2189,25	802,19	-	210,83	
		Хг	3029,12	2019,50	802,19	-	207,43	
		XIа	3193,31	2189,25	787,64	-	216,42	
		XIб	3193,31	2189,25	787,64	-	216,42	
		XIв	3207,86	2189,25	802,19	-	216,42	
		XIг	3193,31	2189,25	787,64	-	216,42	
12-01-079-10	400х500 мм	VIIIа	3774,33	2510,62	998,20	-	265,51	227
		VIIIб	3780,39	2510,62	999,44	-	270,33	
		VIIIв	3801,69	2510,62	1004,40	-	286,67	
		VIIIг	3801,69	2510,62	1004,40	-	286,67	
		VIIIе	3797,97	2510,62	1000,68	-	286,67	
		VIIIд	3803,95	2510,62	1023,00	-	270,33	
		IXа	3790,72	2510,62	1013,08	-	267,02	
		IXб	3790,52	2510,62	1016,80	-	263,10	
		IXв	3800,64	2510,62	1023,00	-	267,02	
		IXг	4136,38	2839,77	1023,00	-	273,61	
		IXд	3911,78	2619,58	1023,00	-	269,20	
		IXе	3800,64	2510,62	1023,00	-	267,02	
		Ха	3923,20	2619,58	1023,00	-	280,62	
		Хб	3922,92	2619,58	1023,00	-	280,34	
		Хв	4148,36	2839,77	1025,48	-	283,11	
		Хг	3923,76	2619,58	1025,48	-	278,70	
		XIа	4137,13	2839,77	1006,88	-	290,48	
		XIб	4137,13	2839,77	1006,88	-	290,48	
		XIв	4155,73	2839,77	1025,48	-	290,48	
		XIг	4137,13	2839,77	1006,88	-	290,48	
12-01-079-11	500х650 мм	VIIIа	4627,36	3074,68	1223,60	-	329,08	278
		VIIIб	4634,75	3074,68	1225,12	-	334,95	
		VIIIв	4661,40	3074,68	1231,20	-	355,52	
		VIIIг	4661,40	3074,68	1231,20	-	355,52	
		VIIIе	4656,84	3074,68	1226,64	-	355,52	
		VIIIд	4663,63	3074,68	1254,00	-	334,95	
		IXа	4647,52	3074,68	1241,84	-	331,00	
		IXб	4647,21	3074,68	1246,40	-	326,13	
		IXв	4659,68	3074,68	1254,00	-	331,00	
		IXг	5070,85	3477,78	1254,00	-	339,07	
		IXд	4795,79	3208,12	1254,00	-	333,67	
		IXе	4659,68	3074,68	1254,00	-	331,00	
		Ха	4810,07	3208,12	1254,00	-	347,95	
		Хб	4809,80	3208,12	1254,00	-	347,68	
		Хв	5085,79	3477,78	1257,04	-	350,97	
		Хг	4810,73	3208,12	1257,04	-	345,57	
		XIа	5071,91	3477,78	1234,24	-	359,89	
		XIб	5071,91	3477,78	1234,24	-	359,89	
		XIв	5094,71	3477,78	1257,04	-	359,89	
		XIг	5071,91	3477,78	1234,24	-	359,89	
Таблица 12-01-080. Испытание трубопроводов криогенных с экранно-вакуумной изоляцией методом «Барокамеры»								
	Измеритель: **10 м**							
	Испытание трубопровода криогенного с экранно-вакуумной изоляцией методом «Барокамеры», диаметр условный внутренних и наружных труб							
12-01-080-01	20х100 мм	VIIIа	280,99	128,30	144,42	13,42	8,27	11,60
		VIIIб	283,34	128,30	146,28	13,42	8,76	
		VIIIв	289,30	128,30	151,90	13,42	9,10	
		VIIIг	289,30	128,30	151,90	13,42	9,10	
		VIIIе	285,54	128,30	148,14	13,42	9,10	
		VIIIд	289,94	128,30	152,88	13,42	8,76	
		IXа	278,63	128,30	141,63	13,42	8,70	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXб	282,08	128,30	145,40	13,42	8,38	
		IXв	289,88	128,30	152,88	13,42	8,70	
		IXг	308,78	145,12	154,63	15,17	9,03	
		IXд	296,13	133,86	153,46	14,00	8,81	
		IXе	289,88	128,30	152,88	13,42	8,70	
		Xа	296,27	133,86	153,46	14,00	8,95	
		Xб	296,27	133,86	153,46	14,00	8,95	
		Xв	312,45	145,12	158,34	15,17	8,99	
		Xг	299,80	133,86	157,17	14,00	8,77	
		XIа	311,79	145,12	157,37	15,17	9,30	
		XIб	311,79	145,12	157,37	15,17	9,30	
		XIв	312,76	145,12	158,34	15,17	9,30	
		XIг	311,79	145,12	157,37	15,17	9,30	
12-01-080-02	32х100 мм	VIIIа	299,87	128,30	159,31	13,42	12,26	11,60
		VIIIб	302,31	128,30	161,19	13,42	12,82	
		VIIIв	308,66	128,30	166,88	13,42	13,48	
		VIIIг	308,66	128,30	166,88	13,42	13,48	
		VIIIе	304,84	128,30	163,06	13,42	13,48	
		VIIIд	309,26	128,30	168,14	13,42	12,82	
		IXа	297,76	128,30	156,75	13,42	12,71	
		IXб	301,19	128,30	160,57	13,42	12,32	
		IXв	309,15	128,30	168,14	13,42	12,71	
		IXг	328,05	145,12	169,89	15,17	13,04	
		IXд	315,40	133,86	168,72	14,00	12,82	
		IXе	309,15	128,30	168,14	13,42	12,71	
		Xа	315,76	133,86	168,72	14,00	13,18	
		Xб	315,76	133,86	168,72	14,00	13,18	
		Xв	331,94	145,12	173,64	15,17	13,18	
		Xг	319,29	133,86	172,47	14,00	12,96	
		XIа	331,12	145,12	172,39	15,17	13,61	
		XIб	331,12	145,12	172,39	15,17	13,61	
		XIв	332,37	145,12	173,64	15,17	13,61	
		XIг	331,12	145,12	172,39	15,17	13,61	
12-01-080-03	50х150 мм	VIIIа	315,29	128,30	171,39	13,42	15,60	11,60
		VIIIб	317,86	128,30	173,28	13,42	16,28	
		VIIIв	324,53	128,30	179,03	13,42	17,20	
		VIIIг	324,53	128,30	179,03	13,42	17,20	
		VIIIе	320,67	128,30	175,17	13,42	17,20	
		VIIIд	325,09	128,30	180,51	13,42	16,28	
		IXа	313,43	128,30	169,00	13,42	16,13	
		IXб	316,82	128,30	172,87	13,42	15,65	
		IXв	324,94	128,30	180,51	13,42	16,13	
		IXг	343,84	145,12	182,26	15,17	16,46	
		IXд	331,19	133,86	181,09	14,00	16,24	
		IXе	324,94	128,30	180,51	13,42	16,13	
		Xа	331,72	133,86	181,09	14,00	16,77	
		Xб	331,72	133,86	181,09	14,00	16,77	
		Xв	347,89	145,12	186,05	15,17	16,72	
		Xг	335,24	133,86	184,88	14,00	16,50	
		XIа	346,95	145,12	184,57	15,17	17,26	
		XIб	346,95	145,12	184,57	15,17	17,26	
		XIв	348,43	145,12	186,05	15,17	17,26	
		XIг	346,95	145,12	184,57	15,17	17,26	
12-01-080-04	70х150 мм	VIIIа	319,31	128,30	175,41	13,42	15,60	11,60
		VIIIб	321,89	128,30	177,31	13,42	16,28	
		VIIIв	328,58	128,30	183,08	13,42	17,20	
		VIIIг	328,58	128,30	183,08	13,42	17,20	
		VIIIе	324,70	128,30	179,20	13,42	17,20	
		VIIIд	329,22	128,30	184,64	13,42	16,28	
		IXа	317,52	128,30	173,09	13,42	16,13	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXб	320,92	128,30	176,97	13,42	15,65	
		IXв	329,07	128,30	184,64	13,42	16,13	
		IXг	347,97	145,12	186,39	15,17	16,46	
		IXд	335,32	133,86	185,22	14,00	16,24	
		IXе	329,07	128,30	184,64	13,42	16,13	
		Xа	335,85	133,86	185,22	14,00	16,77	
		Xб	335,85	133,86	185,22	14,00	16,77	
		Xв	352,02	145,12	190,18	15,17	16,72	
		Xг	339,37	133,86	189,01	14,00	16,50	
		XIа	351,01	145,12	188,63	15,17	17,26	
		XIб	351,01	145,12	188,63	15,17	17,26	
		XIв	352,56	145,12	190,18	15,17	17,26	
		XIг	351,01	145,12	188,63	15,17	17,26	
12-01-080-05	100х200 мм	VIIIа	588,83	256,59	306,55	26,84	25,69	23,20
		VIIIб	593,38	256,59	310,29	26,84	26,50	
		VIIIв	606,24	256,59	321,62	26,84	28,03	
		VIIIг	606,24	256,59	321,62	26,84	28,03	
		VIIIе	598,64	256,59	314,02	26,84	28,03	
		VIIIд	606,99	256,59	323,90	26,84	26,50	
		IXа	584,09	256,59	301,24	26,84	26,26	
		IXб	591,08	256,59	308,83	26,84	25,66	
		IXв	606,75	256,59	323,90	26,84	26,26	
		IXг	644,56	290,23	327,40	30,35	26,93	
		IXд	619,27	267,73	325,06	28,00	26,48	
		IXе	606,75	256,59	323,90	26,84	26,26	
		Xа	620,22	267,73	325,06	28,00	27,43	
		Xб	620,22	267,73	325,06	28,00	27,43	
		Xв	652,66	290,23	334,88	30,35	27,55	
		Xг	627,37	267,73	332,54	28,00	27,10	
		XIа	651,14	290,23	332,60	30,35	28,31	
		XIб	651,14	290,23	332,60	30,35	28,31	
		XIв	653,42	290,23	334,88	30,35	28,31	
		XIг	651,14	290,23	332,60	30,35	28,31	
12-01-080-06	150х250 мм	VIIIа	624,93	256,59	330,70	26,84	37,64	23,20
		VIIIб	629,85	256,59	334,47	26,84	38,79	
		VIIIв	643,77	256,59	345,92	26,84	41,26	
		VIIIг	643,77	256,59	345,92	26,84	41,26	
		VIIIе	636,08	256,59	338,23	26,84	41,26	
		VIIIд	644,03	256,59	348,65	26,84	38,79	
		IXа	620,75	256,59	325,75	26,84	38,41	
		IXб	627,55	256,59	333,43	26,84	37,53	
		IXв	643,65	256,59	348,65	26,84	38,41	
		IXг	681,46	290,23	352,15	30,35	39,08	
		IXд	656,17	267,73	349,81	28,00	38,63	
		IXе	643,65	256,59	348,65	26,84	38,41	
		Xа	657,73	267,73	349,81	28,00	40,19	
		Xб	657,73	267,73	349,81	28,00	40,19	
		Xв	690,09	290,23	359,69	30,35	40,17	
		Xг	664,80	267,73	357,35	28,00	39,72	
		XIа	688,51	290,23	356,96	30,35	41,32	
		XIб	688,51	290,23	356,96	30,35	41,32	
		XIв	691,24	290,23	359,69	30,35	41,32	
		XIг	688,51	290,23	356,96	30,35	41,32	
12-01-080-07	200х300 мм	VIIIа	809,25	398,16	356,86	26,84	54,23	36
		VIIIб	814,44	398,16	360,66	26,84	55,62	
		VIIIв	829,61	398,16	372,24	26,84	59,21	
		VIIIг	829,61	398,16	372,24	26,84	59,21	
		VIIIе	821,83	398,16	364,46	26,84	59,21	
		VIIIд	829,24	398,16	375,46	26,84	55,62	
		IXа	805,52	398,16	352,30	26,84	55,06	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXб	812,20	398,16	360,08	26,84	53,96	
		IXв	828,68	398,16	375,46	26,84	55,06	
		IXг	885,44	450,36	378,97	30,35	56,11	
		IXд	847,47	415,44	376,62	28,00	55,41	
		IXе	828,68	398,16	375,46	26,84	55,06	
		Xа	849,80	415,44	376,62	28,00	57,74	
		Xб	849,80	415,44	376,62	28,00	57,74	
		Xв	894,80	450,36	386,57	30,35	57,87	
		Xг	856,83	415,44	384,22	28,00	57,17	
		XIа	893,12	450,36	383,35	30,35	59,41	
		XIб	893,12	450,36	383,35	30,35	59,41	
		XIв	896,34	450,36	386,57	30,35	59,41	
		XIг	893,12	450,36	383,35	30,35	59,41	
12-01-080-08	250х350 мм	VIIIа	850,96	398,16	381,01	26,84	71,79	36
		VIIIб	856,71	398,16	384,84	26,84	73,71	
		VIIIв	873,37	398,16	396,54	26,84	78,67	
		VIIIг	873,37	398,16	396,54	26,84	78,67	
		VIIIе	865,50	398,16	388,67	26,84	78,67	
		VIIIд	872,08	398,16	400,21	26,84	73,71	
		IXа	847,91	398,16	376,81	26,84	72,94	
		IXб	854,26	398,16	384,68	26,84	71,42	
		IXв	871,31	398,16	400,21	26,84	72,94	
		IXг	928,07	450,36	403,72	30,35	73,99	
		IXд	890,10	415,44	401,37	28,00	73,29	
		IXе	871,31	398,16	400,21	26,84	72,94	
		Xа	893,32	415,44	401,37	28,00	76,51	
		Xб	893,32	415,44	401,37	28,00	76,51	
		Xв	938,15	450,36	411,38	30,35	76,41	
		Xг	900,18	415,44	409,03	28,00	75,71	
		XIа	936,61	450,36	407,71	30,35	78,54	
		XIб	936,61	450,36	407,71	30,35	78,54	
		XIв	940,28	450,36	411,38	30,35	78,54	
		XIг	936,61	450,36	407,71	30,35	78,54	
12-01-080-09	300х400 мм	VIIIа	1052,90	526,46	403,15	26,84	123,29	47,60
		VIIIб	1066,93	526,46	407,01	26,84	133,46	
		VIIIв	1085,27	526,46	418,82	26,84	139,99	
		VIIIг	1085,27	526,46	418,82	26,84	139,99	
		VIIIе	1077,31	526,46	410,86	26,84	139,99	
		VIIIд	1082,82	526,46	422,90	26,84	133,46	
		IXа	1058,05	526,46	399,28	26,84	132,31	
		IXб	1059,40	526,46	407,23	26,84	125,71	
		IXв	1081,67	526,46	422,90	26,84	132,31	
		IXг	1155,57	595,48	426,40	30,35	133,69	
		IXд	1106,13	549,30	424,06	28,00	132,77	
		IXе	1081,67	526,46	422,90	26,84	132,31	
		Xа	1108,71	549,30	424,06	28,00	135,35	
		Xб	1108,71	549,30	424,06	28,00	135,35	
		Xв	1161,98	595,48	434,12	30,35	132,38	
		Xг	1112,54	549,30	431,78	28,00	131,46	
		XIа	1164,30	595,48	430,04	30,35	138,78	
		XIб	1164,30	595,48	430,04	30,35	138,78	
		XIв	1168,38	595,48	434,12	30,35	138,78	
		XIг	1164,30	595,48	430,04	30,35	138,78	
12-01-080-10	400х500 мм	VIIIа	1373,65	660,28	570,51	40,26	142,86	59,70
		VIIIб	1382,57	660,28	576,26	40,26	146,03	
		VIIIв	1410,42	660,28	593,80	40,26	156,34	
		VIIIг	1410,42	660,28	593,80	40,26	156,34	
		VIIIе	1398,62	660,28	582,00	40,26	156,34	
		VIIIд	1405,60	660,28	599,29	40,26	146,03	
		IXа	1368,93	660,28	564,20	40,26	144,45	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXб	1378,06	660,28	576,00	40,26	141,78	
		IXв	1404,02	660,28	599,29	40,26	144,45	
		IXг	1497,57	746,85	604,54	45,52	146,18	
		IXд	1434,99	688,94	601,03	42,00	145,02	
		IXе	1404,02	660,28	599,29	40,26	144,45	
		Xа	1441,85	688,94	601,03	42,00	151,88	
		Xб	1441,85	688,94	601,03	42,00	151,88	
		Xв	1514,56	746,85	616,03	45,52	151,68	
		Xг	1451,98	688,94	612,52	42,00	150,52	
		XIа	1513,13	746,85	610,54	45,52	155,74	
		XIб	1513,13	746,85	610,54	45,52	155,74	
		XIв	1518,62	746,85	616,03	45,52	155,74	
		XIг	1513,13	746,85	610,54	45,52	155,74	
12-01-080-11	500х650 мм	VIIIа	1630,24	793,00	630,89	40,26	206,35	71,70
		VIIIб	1640,27	793,00	636,71	40,26	210,56	
		VIIIв	1673,41	793,00	654,55	40,26	225,86	
		VIIIг	1673,41	793,00	654,55	40,26	225,86	
		VIIIе	1661,38	793,00	642,52	40,26	225,86	
		VIIIд	1664,72	793,00	661,16	40,26	210,56	
		IXа	1626,70	793,00	625,47	40,26	208,23	
		IXб	1635,06	793,00	637,50	40,26	204,56	
		IXв	1662,39	793,00	661,16	40,26	208,23	
		IXг	1773,70	896,97	666,42	45,52	210,31	
		IXд	1699,24	827,42	662,90	42,00	208,92	
		IXе	1662,39	793,00	661,16	40,26	208,23	
		Xа	1709,53	827,42	662,90	42,00	219,21	
		Xб	1709,53	827,42	662,90	42,00	219,21	
		Xв	1793,79	896,97	678,06	45,52	218,76	
		Xг	1719,33	827,42	674,54	42,00	217,37	
		XIа	1792,96	896,97	671,44	45,52	224,55	
		XIб	1792,96	896,97	671,44	45,52	224,55	
		XIв	1799,58	896,97	678,06	45,52	224,55	
		XIг	1792,96	896,97	671,44	45,52	224,55	

Таблица 12-01-081. Испытание трубопроводов криогенных с экранно-вакуумной изоляцией - поиск внутренних течей

Измеритель: **10 м**

	Испытание трубопровода криогенного с экранно-вакуумной изоляцией - поиск внутренних течей, диаметр условный внутренних и наружных труб							
12-01-081-01	20х100 мм	VIIIа	185,60	110,60	44,28	-	30,72	10
		VIIIб	186,58	110,60	44,33	-	31,65	
		VIIIв	188,91	110,60	44,55	-	33,76	
		VIIIг	188,91	110,60	44,55	-	33,76	
		VIIIе	188,75	110,60	44,39	-	33,76	
		VIIIд	187,63	110,60	45,38	-	31,65	
		IXа	186,81	110,60	44,94	-	31,27	
		IXб	186,30	110,60	45,10	-	30,60	
		IXв	187,25	110,60	45,38	-	31,27	
		IXг	202,04	125,10	45,38	-	31,56	
		IXд	192,15	115,40	45,38	-	31,37	
		IXе	187,25	110,60	45,38	-	31,27	
		Xа	193,70	115,40	45,38	-	32,92	
		Xб	193,50	115,40	45,38	-	32,72	
		Xв	203,42	125,10	45,49	-	32,83	
		Xг	193,53	115,40	45,49	-	32,64	
		XIа	203,43	125,10	44,66	-	33,67	
		XIб	203,43	125,10	44,66	-	33,67	
		XIв	204,26	125,10	45,49	-	33,67	
		XIг	203,43	125,10	44,66	-	33,67	
12-01-081-02	32х100 мм	VIIIа	209,11	110,60	64,40	-	34,11	10
		VIIIб	210,18	110,60	64,48	-	35,10	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIв	212,88	110,60	64,80	-	37,48	
		VIIIг	212,88	110,60	64,80	-	37,48	
		VIIIе	212,64	110,60	64,56	-	37,48	
		VIIIд	211,70	110,60	66,00	-	35,10	
		IXа	210,64	110,60	65,36	-	34,68	
		IXб	210,16	110,60	65,60	-	33,96	
		IXв	211,28	110,60	66,00	-	34,68	
		IXг	226,07	125,10	66,00	-	34,97	
		IXд	216,18	115,40	66,00	-	34,78	
		IXе	211,28	110,60	66,00	-	34,68	
		Xа	217,92	115,40	66,00	-	36,52	
		Xб	217,72	115,40	66,00	-	36,32	
		Xв	227,67	125,10	66,16	-	36,41	
		Xг	217,78	115,40	66,16	-	36,22	
		XIа	227,40	125,10	64,96	-	37,34	
		XIб	227,40	125,10	64,96	-	37,34	
		XIв	228,60	125,10	66,16	-	37,34	
		XIг	227,40	125,10	64,96	-	37,34	
12-01-081-03	50х150 мм	VIIIа	254,48	110,60	84,53	-	59,35	10
		VIIIб	256,11	110,60	84,63	-	60,88	
		VIIIв	260,91	110,60	85,05	-	65,26	
		VIIIг	260,91	110,60	85,05	-	65,26	
		VIIIе	260,60	110,60	84,74	-	65,26	
		VIIIд	258,11	110,60	86,63	-	60,88	
		IXа	256,49	110,60	85,79	-	60,10	
		IXб	255,68	110,60	86,10	-	58,98	
		IXв	257,33	110,60	86,63	-	60,10	
		IXг	272,12	125,10	86,63	-	60,39	
		IXд	262,23	115,40	86,63	-	60,20	
		IXе	257,33	110,60	86,63	-	60,10	
		Xа	265,43	115,40	86,63	-	63,40	
		Xб	265,16	115,40	86,63	-	63,13	
		Xв	275,03	125,10	86,84	-	63,09	
		Xг	265,14	115,40	86,84	-	62,90	
		XIа	275,12	125,10	85,26	-	64,76	
		XIб	275,12	125,10	85,26	-	64,76	
		XIв	276,70	125,10	86,84	-	64,76	
		XIг	275,12	125,10	85,26	-	64,76	
12-01-081-04	70х150 мм	VIIIа	260,92	110,60	90,97	-	59,35	10
		VIIIб	262,56	110,60	91,08	-	60,88	
		VIIIв	267,39	110,60	91,53	-	65,26	
		VIIIг	267,39	110,60	91,53	-	65,26	
		VIIIе	267,05	110,60	91,19	-	65,26	
		VIIIд	264,71	110,60	93,23	-	60,88	
		IXа	263,02	110,60	92,32	-	60,10	
		IXб	262,24	110,60	92,66	-	58,98	
		IXв	263,93	110,60	93,23	-	60,10	
		IXг	278,72	125,10	93,23	-	60,39	
		IXд	268,83	115,40	93,23	-	60,20	
		IXе	263,93	110,60	93,23	-	60,10	
		Xа	272,03	115,40	93,23	-	63,40	
		Xб	271,76	115,40	93,23	-	63,13	
		Xв	281,64	125,10	93,45	-	63,09	
		Xг	271,75	115,40	93,45	-	62,90	
		XIа	281,62	125,10	91,76	-	64,76	
		XIб	281,62	125,10	91,76	-	64,76	
		XIв	283,31	125,10	93,45	-	64,76	
		XIг	281,62	125,10	91,76	-	64,76	
12-01-081-05	100х200 мм	VIIIа	296,48	110,60	115,12	-	70,76	10
		VIIIб	298,29	110,60	115,26	-	72,43	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIв	304,18	110,60	115,83	-	77,75	
		VIIIг	304,18	110,60	115,83	-	77,75	
		VIIIе	303,75	110,60	115,40	-	77,75	
		VIIIд	301,01	110,60	117,98	-	72,43	
		IXа	299,00	110,60	116,83	-	71,57	
		IXб	298,05	110,60	117,26	-	70,19	
		IXв	300,15	110,60	117,98	-	71,57	
		IXг	314,94	125,10	117,98	-	71,86	
		IXд	305,05	115,40	117,98	-	71,67	
		IXе	300,15	110,60	117,98	-	71,57	
		Xа	308,87	115,40	117,98	-	75,49	
		Xб	308,56	115,40	117,98	-	75,18	
		Xв	318,50	125,10	118,26	-	75,14	
		Xг	308,61	115,40	118,26	-	74,95	
		XIа	318,25	125,10	116,12	-	77,03	
		XIб	318,25	125,10	116,12	-	77,03	
		XIв	320,39	125,10	118,26	-	77,03	
		XIг	318,25	125,10	116,12	-	77,03	
12-01-081-06	150х250 мм	VIIIа	452,56	221,20	151,34	-	80,02	20
		VIIIб	454,71	221,20	151,53	-	81,98	
		VIIIв	461,29	221,20	152,28	-	87,81	
		VIIIг	461,29	221,20	152,28	-	87,81	
		VIIIе	460,73	221,20	151,72	-	87,81	
		VIIIд	458,28	221,20	155,10	-	81,98	
		IXа	455,80	221,20	153,60	-	81,00	
		IXб	454,82	221,20	154,16	-	79,46	
		IXв	457,30	221,20	155,10	-	81,00	
		IXг	486,88	250,20	155,10	-	81,58	
		IXд	467,10	230,80	155,10	-	81,20	
		IXе	457,30	221,20	155,10	-	81,00	
		Xа	471,29	230,80	155,10	-	85,39	
		Xб	470,96	230,80	155,10	-	85,06	
		Xв	490,81	250,20	155,48	-	85,13	
		Xг	471,03	230,80	155,48	-	84,75	
		XIа	490,15	250,20	152,66	-	87,29	
		XIб	490,15	250,20	152,66	-	87,29	
		XIв	492,97	250,20	155,48	-	87,29	
		XIг	490,15	250,20	152,66	-	87,29	
12-01-081-07	200х300 мм	VIIIа	486,84	221,20	187,57	-	78,07	20
		VIIIб	489,11	221,20	187,80	-	80,11	
		VIIIв	495,18	221,20	188,73	-	85,25	
		VIIIг	495,18	221,20	188,73	-	85,25	
		VIIIе	494,48	221,20	188,03	-	85,25	
		VIIIд	493,54	221,20	192,23	-	80,11	
		IXа	490,35	221,20	190,36	-	78,79	
		IXб	489,43	221,20	191,06	-	77,17	
		IXв	492,22	221,20	192,23	-	78,79	
		IXг	521,80	250,20	192,23	-	79,37	
		IXд	502,02	230,80	192,23	-	78,99	
		IXе	492,22	221,20	192,23	-	78,79	
		Xа	505,65	230,80	192,23	-	82,62	
		Xб	505,27	230,80	192,23	-	82,24	
		Xв	525,37	250,20	192,69	-	82,48	
		Xг	505,59	230,80	192,69	-	82,10	
		XIа	524,50	250,20	189,20	-	85,10	
		XIб	524,50	250,20	189,20	-	85,10	
		XIв	527,99	250,20	192,69	-	85,10	
		XIг	524,50	250,20	189,20	-	85,10	
12-01-081-08	250х350 мм	VIIIа	529,91	221,20	221,38	-	87,33	20
		VIIIб	532,66	221,20	221,65	-	89,81	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIв	539,38	221,20	222,75	-	95,43	
		VIIIг	539,38	221,20	222,75	-	95,43	
		VIIIе	538,56	221,20	221,93	-	95,43	
		VIIIд	537,89	221,20	226,88	-	89,81	
		IXа	534,12	221,20	224,68	-	88,24	
		IXб	533,08	221,20	225,50	-	86,38	
		IXв	536,32	221,20	226,88	-	88,24	
		IXг	565,90	250,20	226,88	-	88,82	
		IXд	546,12	230,80	226,88	-	88,44	
		IXе	536,32	221,20	226,88	-	88,24	
		Xа	550,13	230,80	226,88	-	92,45	
		Xб	549,69	230,80	226,88	-	92,01	
		Xв	569,80	250,20	227,43	-	92,17	
		Xг	550,02	230,80	227,43	-	91,79	
		XIа	568,81	250,20	223,30	-	95,31	
		XIб	568,81	250,20	223,30	-	95,31	
		XIв	572,94	250,20	227,43	-	95,31	
		XIг	568,81	250,20	223,30	-	95,31	
12-01-081-09	300х400 мм	VIIIа	687,75	331,80	257,60	-	98,35	30
		VIIIб	690,70	331,80	257,92	-	100,98	
		VIIIв	698,33	331,80	259,20	-	107,33	
		VIIIг	698,33	331,80	259,20	-	107,33	
		VIIIе	697,37	331,80	258,24	-	107,33	
		VIIIд	696,78	331,80	264,00	-	100,98	
		IXа	692,54	331,80	261,44	-	99,30	
		IXб	691,50	331,80	262,40	-	97,30	
		IXв	695,10	331,80	264,00	-	99,30	
		IXг	739,47	375,30	264,00	-	100,17	
		IXд	709,78	346,20	264,00	-	99,58	
		IXе	695,10	331,80	264,00	-	99,30	
		Xа	714,28	346,20	264,00	-	104,08	
		Xб	713,84	346,20	264,00	-	103,64	
		Xв	743,89	375,30	264,64	-	103,95	
		Xг	714,20	346,20	264,64	-	103,36	
		XIа	742,48	375,30	259,84	-	107,34	
		XIб	742,48	375,30	259,84	-	107,34	
		XIв	747,28	375,30	264,64	-	107,34	
		XIг	742,48	375,30	259,84	-	107,34	
12-01-081-10	400х500 мм	VIIIа	902,93	453,46	330,05	-	119,42	41
		VIIIб	906,46	453,46	330,46	-	122,54	
		VIIIв	915,78	453,46	332,10	-	130,22	
		VIIIг	915,78	453,46	332,10	-	130,22	
		VIIIе	914,55	453,46	330,87	-	130,22	
		VIIIд	914,25	453,46	338,25	-	122,54	
		IXа	908,99	453,46	334,97	-	120,56	
		IXб	907,77	453,46	336,20	-	118,11	
		IXв	912,27	453,46	338,25	-	120,56	
		IXг	972,91	512,91	338,25	-	121,75	
		IXд	932,34	473,14	338,25	-	120,95	
		IXе	912,27	453,46	338,25	-	120,56	
		Xа	937,76	473,14	338,25	-	126,37	
		Xб	937,19	473,14	338,25	-	125,80	
		Xв	978,33	512,91	339,07	-	126,35	
		Xг	937,76	473,14	339,07	-	125,55	
		XIа	976,14	512,91	332,92	-	130,31	
		XIб	976,14	512,91	332,92	-	130,31	
		XIв	982,29	512,91	339,07	-	130,31	
		XIг	976,14	512,91	332,92	-	130,31	
12-01-081-11	500х650 мм	VIIIа	1138,48	564,06	418,60	-	155,82	51
		VIIIб	1142,90	564,06	419,12	-	159,72	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIв	1155,39	564,06	421,20	-	170,13	
		VIIIг	1155,39	564,06	421,20	-	170,13	
		VIIIе	1153,83	564,06	419,64	-	170,13	
		VIIIд	1152,78	564,06	429,00	-	159,72	
		IXа	1146,23	564,06	424,84	-	157,33	
		IXб	1144,61	564,06	426,40	-	154,15	
		IXв	1150,39	564,06	429,00	-	157,33	
		IXг	1225,82	638,01	429,00	-	158,81	
		IXд	1175,36	588,54	429,00	-	157,82	
		IXе	1150,39	564,06	429,00	-	157,33	
		Xа	1182,60	588,54	429,00	-	165,06	
		Xб	1181,95	588,54	429,00	-	164,41	
		Xв	1233,04	638,01	430,04	-	164,99	
		Xг	1182,58	588,54	430,04	-	164,00	
		XIа	1230,11	638,01	422,24	-	169,86	
		XIб	1230,11	638,01	422,24	-	169,86	
		XIв	1237,91	638,01	430,04	-	169,86	
		XIг	1230,11	638,01	422,24	-	169,86	
Таблица 12-01-082. Испытание трубопроводов криогенных с экранно-вакуумной изоляцией - регенерация адсорбционных секций								
	Измеритель: **10 м**							
	Испытание трубопровода криогенного с экранно-вакуумной изоляцией - регенерация адсорбционных секций, диаметр условный внутренних и наружных труб							
12-01-082-01	20х100 мм	VIIIа	3388,74	526,46	2728,04	295,27	134,24	47,60
		VIIIб	3431,51	526,46	2768,35	295,27	136,70	
		VIIIв	3562,96	526,46	2889,79	295,27	146,71	
		VIIIг	3562,96	526,46	2889,79	295,27	146,71	
		VIIIе	3481,84	526,46	2808,67	295,27	146,71	
		VIIIд	3566,07	526,46	2902,91	295,27	136,70	
		IXа	3321,72	526,46	2660,04	295,27	135,22	
		IXб	3400,56	526,46	2741,16	295,27	132,94	
		IXв	3564,59	526,46	2902,91	295,27	135,22	
		IXг	3673,52	595,48	2941,44	333,80	136,60	
		IXд	3600,65	549,30	2915,67	308,03	135,68	
		IXе	3564,59	526,46	2902,91	295,27	135,22	
		Xа	3607,44	549,30	2915,67	308,03	142,47	
		Xб	3607,44	549,30	2915,67	308,03	142,47	
		Xв	3759,83	595,48	3022,06	333,80	142,29	
		Xг	3686,96	549,30	2996,29	308,03	141,37	
		XIа	3750,34	595,48	3008,95	333,80	145,91	
		XIб	3750,34	595,48	3008,95	333,80	145,91	
		XIв	3763,45	595,48	3022,06	333,80	145,91	
		XIг	3750,34	595,48	3008,95	333,80	145,91	
12-01-082-02	32х100 мм	VIIIа	3388,74	526,46	2728,04	295,27	134,24	47,60
		VIIIб	3431,51	526,46	2768,35	295,27	136,70	
		VIIIв	3562,96	526,46	2889,79	295,27	146,71	
		VIIIг	3562,96	526,46	2889,79	295,27	146,71	
		VIIIе	3481,84	526,46	2808,67	295,27	146,71	
		VIIIд	3566,07	526,46	2902,91	295,27	136,70	
		IXа	3321,72	526,46	2660,04	295,27	135,22	
		IXб	3400,56	526,46	2741,16	295,27	132,94	
		IXв	3564,59	526,46	2902,91	295,27	135,22	
		IXг	3673,52	595,48	2941,44	333,80	136,60	
		IXд	3600,65	549,30	2915,67	308,03	135,68	
		IXе	3564,59	526,46	2902,91	295,27	135,22	
		Xа	3607,44	549,30	2915,67	308,03	142,47	
		Xб	3607,44	549,30	2915,67	308,03	142,47	
		Xв	3759,83	595,48	3022,06	333,80	142,29	
		Xг	3686,96	549,30	2996,29	308,03	141,37	
		XIа	3750,34	595,48	3008,95	333,80	145,91	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIб	3750,34	595,48	3008,95	333,80	145,91	
		XIв	3763,45	595,48	3022,06	333,80	145,91	
		XIг	3750,34	595,48	3008,95	333,80	145,91	
12-01-082-03	50х150 мм	VIIIа	3389,01	526,46	2728,04	295,27	134,51	47,60
		VIIIб	3431,84	526,46	2768,35	295,27	137,03	
		VIIIв	3563,30	526,46	2889,79	295,27	147,05	
		VIIIг	3563,30	526,46	2889,79	295,27	147,05	
		VIIIе	3482,18	526,46	2808,67	295,27	147,05	
		VIIIд	3566,40	526,46	2902,91	295,27	137,03	
		IXа	3322,05	526,46	2660,04	295,27	135,55	
		IXб	3400,85	526,46	2741,16	295,27	133,23	
		IXв	3564,92	526,46	2902,91	295,27	135,55	
		IXг	3673,85	595,48	2941,44	333,80	136,93	
		IXд	3600,98	549,30	2915,67	308,03	136,01	
		IXе	3564,92	526,46	2902,91	295,27	135,55	
		Xа	3607,76	549,30	2915,67	308,03	142,79	
		Xб	3607,76	549,30	2915,67	308,03	142,79	
		Xв	3760,12	595,48	3022,06	333,80	142,58	
		Xг	3687,25	549,30	2996,29	308,03	141,66	
		XIа	3750,67	595,48	3008,95	333,80	146,24	
		XIб	3750,67	595,48	3008,95	333,80	146,24	
		XIв	3763,78	595,48	3022,06	333,80	146,24	
		XIг	3750,67	595,48	3008,95	333,80	146,24	
12-01-082-04	70х150 мм	VIIIа	3389,01	526,46	2728,04	295,27	134,51	47,60
		VIIIб	3431,84	526,46	2768,35	295,27	137,03	
		VIIIв	3563,30	526,46	2889,79	295,27	147,05	
		VIIIг	3563,30	526,46	2889,79	295,27	147,05	
		VIIIе	3482,18	526,46	2808,67	295,27	147,05	
		VIIIд	3566,40	526,46	2902,91	295,27	137,03	
		IXа	3322,05	526,46	2660,04	295,27	135,55	
		IXб	3400,85	526,46	2741,16	295,27	133,23	
		IXв	3564,92	526,46	2902,91	295,27	135,55	
		IXг	3673,85	595,48	2941,44	333,80	136,93	
		IXд	3600,98	549,30	2915,67	308,03	136,01	
		IXе	3564,92	526,46	2902,91	295,27	135,55	
		Xа	3607,76	549,30	2915,67	308,03	142,79	
		Xб	3607,76	549,30	2915,67	308,03	142,79	
		Xв	3760,12	595,48	3022,06	333,80	142,58	
		Xг	3687,25	549,30	2996,29	308,03	141,66	
		XIа	3750,67	595,48	3008,95	333,80	146,24	
		XIб	3750,67	595,48	3008,95	333,80	146,24	
		XIв	3763,78	595,48	3022,06	333,80	146,24	
		XIг	3750,67	595,48	3008,95	333,80	146,24	
12-01-082-05	100х200 мм	VIIIа	3389,01	526,46	2728,04	295,27	134,51	47,60
		VIIIб	3431,84	526,46	2768,35	295,27	137,03	
		VIIIв	3563,30	526,46	2889,79	295,27	147,05	
		VIIIг	3563,30	526,46	2889,79	295,27	147,05	
		VIIIе	3482,18	526,46	2808,67	295,27	147,05	
		VIIIд	3566,40	526,46	2902,91	295,27	137,03	
		IXа	3322,05	526,46	2660,04	295,27	135,55	
		IXб	3400,85	526,46	2741,16	295,27	133,23	
		IXв	3564,92	526,46	2902,91	295,27	135,55	
		IXг	3673,85	595,48	2941,44	333,80	136,93	
		IXд	3600,98	549,30	2915,67	308,03	136,01	
		IXе	3564,92	526,46	2902,91	295,27	135,55	
		Xа	3607,76	549,30	2915,67	308,03	142,79	
		Xб	3607,76	549,30	2915,67	308,03	142,79	
		Xв	3760,12	595,48	3022,06	333,80	142,58	
		Xг	3687,25	549,30	2996,29	308,03	141,66	
		XIа	3750,67	595,48	3008,95	333,80	146,24	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIб	3750,67	595,48	3008,95	333,80	146,24	
		XIв	3763,78	595,48	3022,06	333,80	146,24	
		XIг	3750,67	595,48	3008,95	333,80	146,24	
12-01-082-06	150х250 мм	VIIIа	3389,54	526,46	2728,04	295,27	135,04	47,60
		VIIIб	3432,51	526,46	2768,35	295,27	137,70	
		VIIIв	3563,97	526,46	2889,79	295,27	147,72	
		VIIIг	3563,97	526,46	2889,79	295,27	147,72	
		VIIIе	3482,85	526,46	2808,67	295,27	147,72	
		VIIIд	3567,07	526,46	2902,91	295,27	137,70	
		IXа	3322,72	526,46	2660,04	295,27	136,22	
		IXб	3401,43	526,46	2741,16	295,27	133,81	
		IXв	3565,59	526,46	2902,91	295,27	136,22	
		IXг	3674,52	595,48	2941,44	333,80	137,60	
		IXд	3601,65	549,30	2915,67	308,03	136,68	
		IXе	3565,59	526,46	2902,91	295,27	136,22	
		Xа	3608,39	549,30	2915,67	308,03	143,42	
		Xб	3608,39	549,30	2915,67	308,03	143,42	
		Xв	3760,70	595,48	3022,06	333,80	143,16	
		Xг	3687,83	549,30	2996,29	308,03	142,24	
		XIа	3751,32	595,48	3008,95	333,80	146,89	
		XIб	3751,32	595,48	3008,95	333,80	146,89	
		XIв	3764,43	595,48	3022,06	333,80	146,89	
		XIг	3751,32	595,48	3008,95	333,80	146,89	
12-01-082-07	200х300 мм	VIIIа	5157,09	923,51	4067,24	440,24	166,34	83,50
		VIIIб	5220,27	923,51	4127,35	440,24	169,41	
		VIIIв	5413,25	923,51	4308,40	440,24	181,34	
		VIIIг	5413,25	923,51	4308,40	440,24	181,34	
		VIIIе	5292,30	923,51	4187,45	440,24	181,34	
		VIIIд	5420,88	923,51	4327,96	440,24	169,41	
		IXа	5056,99	923,51	3965,84	440,24	167,64	
		IXб	5175,16	923,51	4086,80	440,24	164,85	
		IXв	5419,11	923,51	4327,96	440,24	167,64	
		IXг	5600,06	1044,59	4385,41	497,69	170,06	
		IXд	5479,01	963,59	4346,98	459,26	168,44	
		IXе	5419,11	923,51	4327,96	440,24	167,64	
		Xа	5487,07	963,59	4346,98	459,26	176,50	
		Xб	5487,07	963,59	4346,98	459,26	176,50	
		Xв	5726,96	1044,59	4505,62	497,69	176,75	
		Xг	5605,91	963,59	4467,19	459,26	175,13	
		XIа	5711,81	1044,59	4486,07	497,69	181,15	
		XIб	5711,80	1044,59	4486,07	497,69	181,14	
		XIв	5731,35	1044,59	4505,62	497,69	181,14	
		XIг	5711,80	1044,59	4486,07	497,69	181,14	
12-01-082-08	250х350 мм	VIIIа	5158,02	923,51	4067,24	440,24	167,27	83,50
		VIIIб	5221,44	923,51	4127,35	440,24	170,58	
		VIIIв	5414,42	923,51	4308,40	440,24	182,51	
		VIIIг	5414,42	923,51	4308,40	440,24	182,51	
		VIIIе	5293,47	923,51	4187,45	440,24	182,51	
		VIIIд	5422,05	923,51	4327,96	440,24	170,58	
		IXа	5058,15	923,51	3965,84	440,24	168,80	
		IXб	5176,18	923,51	4086,80	440,24	165,87	
		IXв	5420,27	923,51	4327,96	440,24	168,80	
		IXг	5601,22	1044,59	4385,41	497,69	171,22	
		IXд	5480,17	963,59	4346,98	459,26	169,60	
		IXе	5420,27	923,51	4327,96	440,24	168,80	
		Xа	5488,18	963,59	4346,98	459,26	177,61	
		Xб	5488,18	963,59	4346,98	459,26	177,61	
		Xв	5727,99	1044,59	4505,62	497,69	177,78	
		Xг	5606,94	963,59	4467,19	459,26	176,16	
		XIа	5712,94	1044,59	4486,07	497,69	182,28	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIб	5712,94	1044,59	4486,07	497,69	182,28	
		XIв	5732,49	1044,59	4505,62	497,69	182,28	
		XIг	5712,94	1044,59	4486,07	497,69	182,28	
12-01-082-09	300х400 мм	VIIIа	5158,02	923,51	4067,24	440,24	167,27	83,50
		VIIIб	5221,44	923,51	4127,35	440,24	170,58	
		VIIIв	5414,42	923,51	4308,40	440,24	182,51	
		VIIIг	5414,42	923,51	4308,40	440,24	182,51	
		VIIIе	5293,47	923,51	4187,45	440,24	182,51	
		VIIIд	5422,05	923,51	4327,96	440,24	170,58	
		IXа	5058,15	923,51	3965,84	440,24	168,80	
		IXб	5176,18	923,51	4086,80	440,24	165,87	
		IXв	5420,27	923,51	4327,96	440,24	168,80	
		IXг	5601,22	1044,59	4385,41	497,69	171,22	
		IXд	5480,17	963,59	4346,98	459,26	169,60	
		IXе	5420,27	923,51	4327,96	440,24	168,80	
		Xа	5488,18	963,59	4346,98	459,26	177,61	
		Xб	5488,18	963,59	4346,98	459,26	177,61	
		Xв	5727,99	1044,59	4505,62	497,69	177,78	
		Xг	5606,94	963,59	4467,19	459,26	176,16	
		XIа	5712,94	1044,59	4486,07	497,69	182,28	
		XIб	5712,94	1044,59	4486,07	497,69	182,28	
		XIв	5732,49	1044,59	4505,62	497,69	182,28	
		XIг	5712,94	1044,59	4486,07	497,69	182,28	
12-01-082-10	400х500 мм	VIIIа	5158,55	923,51	4067,24	440,24	167,80	83,50
		VIIIб	5222,11	923,51	4127,35	440,24	171,25	
		VIIIв	5415,09	923,51	4308,40	440,24	183,18	
		VIIIг	5415,09	923,51	4308,40	440,24	183,18	
		VIIIе	5294,14	923,51	4187,45	440,24	183,18	
		VIIIд	5422,72	923,51	4327,96	440,24	171,25	
		IXа	5058,82	923,51	3965,84	440,24	169,47	
		IXб	5176,76	923,51	4086,80	440,24	166,45	
		IXв	5420,94	923,51	4327,96	440,24	169,47	
		IXг	5601,89	1044,59	4385,41	497,69	171,89	
		IXд	5480,84	963,59	4346,98	459,26	170,27	
		IXе	5420,94	923,51	4327,96	440,24	169,47	
		Xа	5488,82	963,59	4346,98	459,26	178,25	
		Xб	5488,82	963,59	4346,98	459,26	178,25	
		Xв	5728,57	1044,59	4505,62	497,69	178,36	
		Xг	5607,52	963,59	4467,19	459,26	176,74	
		XIа	5713,60	1044,59	4486,07	497,69	182,94	
		XIб	5713,59	1044,59	4486,07	497,69	182,93	
		XIв	5733,14	1044,59	4505,62	497,69	182,93	
		XIг	5713,59	1044,59	4486,07	497,69	182,93	
12-01-082-11	500х650 мм	VIIIа	5159,21	923,51	4067,24	440,24	168,46	83,50
		VIIIб	5222,95	923,51	4127,35	440,24	172,09	
		VIIIв	5415,93	923,51	4308,40	440,24	184,02	
		VIIIг	5415,93	923,51	4308,40	440,24	184,02	
		VIIIе	5294,98	923,51	4187,45	440,24	184,02	
		VIIIд	5423,56	923,51	4327,96	440,24	172,09	
		IXа	5059,66	923,51	3965,84	440,24	170,31	
		IXб	5177,49	923,51	4086,80	440,24	167,18	
		IXв	5421,78	923,51	4327,96	440,24	170,31	
		IXг	5602,73	1044,59	4385,41	497,69	172,73	
		IXд	5481,68	963,59	4346,98	459,26	171,11	
		IXе	5421,78	923,51	4327,96	440,24	170,31	
		Xа	5489,62	963,59	4346,98	459,26	179,05	
		Xб	5489,61	963,59	4346,98	459,26	179,04	
		Xв	5729,30	1044,59	4505,62	497,69	179,09	
		Xг	5608,25	963,59	4467,19	459,26	177,47	
		XIа	5714,41	1044,59	4486,07	497,69	183,75	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIб	5714,41	1044,59	4486,07	497,69	183,75	
		XIв	5733,96	1044,59	4505,62	497,69	183,75	
		XIг	5714,41	1044,59	4486,07	497,69	183,75	

Таблица 12-01-083. Испытание трубопроводов криогенных с экранно-вакуумной изоляцией - вакуумирование для сдачи секции по натеканию

Измеритель: **100 м**

	Испытание трубопровода криогенного с экранно-вакуумной изоляцией - вакуумирование для сдачи секции по натеканию, диаметр условный внутренних и наружных труб							
12-01-083-01	20х100 - 50х150 мм	VIIIа	13916,16	12497,80	-	-	1418,36	1130
		VIIIб	13936,10	12497,80	-	-	1438,30	
		VIIIв	14031,84	12497,80	-	-	1534,04	
		VIIIг	14031,84	12497,80	-	-	1534,04	
		VIIIе	14031,84	12497,80	-	-	1534,04	
		VIIIд	13936,10	12497,80	-	-	1438,30	
		IXа	13921,58	12497,80	-	-	1423,78	
		IXб	13902,53	12497,80	-	-	1404,73	
		IXв	13921,58	12497,80	-	-	1423,78	
		IXг	15592,85	14136,30	-	-	1456,55	
		IXд	14474,82	13040,20	-	-	1434,62	
		IXе	13921,58	12497,80	-	-	1423,78	
		Xа	14540,68	13040,20	-	-	1500,48	
		Xб	14540,68	13040,20	-	-	1500,48	
		Xв	15649,61	14136,30	-	-	1513,31	
		Xг	14531,58	13040,20	-	-	1491,38	
		XIа	15682,79	14136,30	-	-	1546,49	
		XIб	15682,78	14136,30	-	-	1546,48	
		XIв	15682,78	14136,30	-	-	1546,48	
		XIг	15682,78	14136,30	-	-	1546,48	
12-01-083-02	70х150 - 250х350 мм	VIIIа	16454,82	14820,40	-	-	1634,42	1340
		VIIIб	16477,65	14820,40	-	-	1657,25	
		VIIIв	16587,28	14820,40	-	-	1766,88	
		VIIIг	16587,28	14820,40	-	-	1766,88	
		VIIIе	16587,28	14820,40	-	-	1766,88	
		VIIIд	16477,65	14820,40	-	-	1657,25	
		IXа	16461,02	14820,40	-	-	1640,62	
		IXб	16439,21	14820,40	-	-	1618,81	
		IXв	16461,02	14820,40	-	-	1640,62	
		IXг	18442,88	16763,40	-	-	1679,48	
		IXд	17117,08	15463,60	-	-	1653,48	
		IXе	16461,02	14820,40	-	-	1640,62	
		Xа	17192,51	15463,60	-	-	1728,91	
		Xб	17192,50	15463,60	-	-	1728,90	
		Xв	18507,88	16763,40	-	-	1744,48	
		Xг	17182,08	15463,60	-	-	1718,48	
		XIа	18545,88	16763,40	-	-	1782,48	
		XIб	18545,87	16763,40	-	-	1782,47	
		XIв	18545,87	16763,40	-	-	1782,47	
		XIг	18545,87	16763,40	-	-	1782,47	
12-01-083-03	300х400 - 500х650 мм	VIIIа	17669,63	15926,40	-	-	1743,23	1440
		VIIIб	17693,93	15926,40	-	-	1767,53	
		VIIIв	17810,67	15926,40	-	-	1884,27	
		VIIIг	17810,67	15926,40	-	-	1884,27	
		VIIIе	17810,67	15926,40	-	-	1884,27	
		VIIIд	17693,93	15926,40	-	-	1767,53	
		IXа	17676,23	15926,40	-	-	1749,83	
		IXб	17653,01	15926,40	-	-	1726,61	
		IXв	17676,23	15926,40	-	-	1749,83	
		IXг	19805,99	18014,40	-	-	1791,59	
		IXд	18381,25	16617,60	-	-	1763,65	
		IXе	17676,23	15926,40	-	-	1749,83	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Ха	18461,56	16617,60	-	-	1843,96	
		Хб	18461,56	16617,60	-	-	1843,96	
		Хв	19875,20	18014,40	-	-	1860,80	
		Хг	18450,46	16617,60	-	-	1832,86	
		XIа	19915,66	18014,40	-	-	1901,26	
		XIб	19915,65	18014,40	-	-	1901,25	
		XIв	19915,65	18014,40	-	-	1901,25	
		XIг	19915,65	18014,40	-	-	1901,25	
Раздел 3. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ АЛЮМИНИЕВЫХ ТРУБ								
Таблица 12-01-088. Трубопроводы из алюминиевых труб на условное давление 1 МПа								
	Измеритель: **100 м**							
	Трубопровод из алюминиевых труб на условное давление 1 МПа, диаметр наружный							
12-01-088-01	25 мм	VIIIа	1077,64	879,27	136,44	7,92	61,93	79,50
		VIIIб	1069,21	879,27	137,18	7,92	52,76	
		VIIIв	1071,43	879,27	139,39	7,92	52,77	
		VIIIг	1071,43	879,27	139,39	7,92	52,77	
		VIIIе	1069,95	879,27	137,91	7,92	52,77	
		VIIIд	1071,98	879,27	139,95	7,92	52,76	
		IXа	1073,19	879,27	135,54	7,92	58,38	
		IXб	1074,34	879,27	137,01	7,92	58,06	
		IXв	1077,60	879,27	139,95	7,92	58,38	
		IXг	1196,86	994,55	141,63	8,95	60,68	
		IXд	1117,08	917,43	140,51	8,26	59,14	
		IXе	1077,60	879,27	139,95	7,92	58,38	
		Ха	1117,64	917,43	140,51	8,26	59,70	
		Хб	1113,76	917,43	140,51	8,26	55,82	
		Хв	1193,20	994,55	143,10	8,95	55,55	
		Хг	1113,42	917,43	141,98	8,26	54,01	
		XIа	1201,42	994,55	142,53	8,95	64,34	
		XIб	1201,42	994,55	142,53	8,95	64,34	
		XIв	1201,64	994,55	143,10	8,95	63,99	
		XIг	1201,07	994,55	142,53	8,95	63,99	
12-01-088-02	36 мм	VIIIа	1411,01	1128,12	211,21	11,98	71,68	102
		VIIIб	1402,95	1128,12	212,41	11,98	62,42	
		VIIIв	1406,81	1128,12	216,05	11,98	62,64	
		VIIIг	1406,81	1128,12	216,05	11,98	62,64	
		VIIIе	1404,37	1128,12	213,61	11,98	62,64	
		VIIIд	1408,04	1128,12	217,50	11,98	62,42	
		IXа	1406,59	1128,12	210,21	11,98	68,26	
		IXб	1408,54	1128,12	212,66	11,98	67,76	
		IXв	1413,88	1128,12	217,50	11,98	68,26	
		IXг	1567,54	1276,02	220,30	13,55	71,22	
		IXд	1464,75	1177,08	218,43	12,50	69,24	
		IXе	1413,88	1128,12	217,50	11,98	68,26	
		Ха	1465,76	1177,08	218,43	12,50	70,25	
		Хб	1461,60	1177,08	218,43	12,50	66,09	
		Хв	1565,24	1276,02	222,70	13,55	66,52	
		Хг	1462,45	1177,08	220,83	12,50	64,54	
		XIа	1572,89	1276,02	221,25	13,55	75,62	
		XIб	1572,89	1276,02	221,25	13,55	75,62	
		XIв	1573,83	1276,02	222,70	13,55	75,11	
		XIг	1572,38	1276,02	221,25	13,55	75,11	
12-01-088-03	55 мм	VIIIа	1682,11	1260,84	330,65	25,17	90,62	114
		VIIIб	1672,35	1260,84	332,26	25,17	79,25	
		VIIIв	1677,17	1260,84	337,16	25,17	79,17	
		VIIIг	1677,17	1260,84	337,16	25,17	79,17	
		VIIIе	1673,88	1260,84	333,87	25,17	79,17	
		VIIIд	1679,52	1260,84	339,43	25,17	79,25	
		IXа	1672,64	1260,84	329,63	25,17	82,17	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXб	1678,05	1260,84	332,92	25,17	84,29	
		IXв	1682,44	1260,84	339,43	25,17	82,17	
		IXг	1856,16	1426,14	344,55	28,47	85,47	
		IXд	1739,95	1315,56	341,13	26,28	83,26	
		IXе	1682,44	1260,84	339,43	25,17	82,17	
		Xа	1741,01	1315,56	341,13	26,28	84,32	
		Xб	1736,55	1315,56	341,13	26,28	79,86	
		Xв	1856,86	1426,14	347,77	28,47	82,95	
		Xг	1740,65	1315,56	344,35	26,28	80,74	
		XIа	1867,87	1426,14	345,49	28,47	96,24	
		XIб	1867,87	1426,14	345,49	28,47	96,24	
		XIв	1869,47	1426,14	347,77	28,47	95,56	
		XIг	1867,19	1426,14	345,49	28,47	95,56	
12-01-088-04	85 мм	VIIIа	3309,27	2532,74	622,09	52,54	154,44	229
		VIIIб	3292,60	2532,74	624,59	52,54	135,27	
		VIIIв	3300,43	2532,74	632,15	52,54	135,54	
		VIIIг	3300,43	2532,74	632,15	52,54	135,54	
		VIIIе	3295,35	2532,74	627,07	52,54	135,54	
		VIIIд	3304,42	2532,74	636,41	52,54	135,27	
		IXа	3298,35	2532,74	621,27	52,54	144,34	
		IXб	3304,24	2532,74	626,35	52,54	145,15	
		IXв	3313,49	2532,74	636,41	52,54	144,34	
		IXг	3661,67	2864,79	645,89	59,38	150,99	
		IXд	3428,75	2642,66	639,55	54,81	146,54	
		IXе	3313,49	2532,74	636,41	52,54	144,34	
		Xа	3430,58	2642,66	639,55	54,81	148,37	
		Xб	3422,48	2642,66	639,55	54,81	140,27	
		Xв	3659,18	2864,79	650,87	59,38	143,52	
		Xг	3426,26	2642,66	644,53	54,81	139,07	
		XIа	3675,06	2864,79	646,62	59,38	163,65	
		XIб	3675,06	2864,79	646,62	59,38	163,65	
		XIв	3678,30	2864,79	650,87	59,38	162,64	
		XIг	3674,05	2864,79	646,62	59,38	162,64	
12-01-088-05	100 мм	VIIIа	3706,53	2532,74	1003,66	94,04	170,13	229
		VIIIб	3690,88	2532,74	1007,56	94,04	150,58	
		VIIIв	3703,78	2532,74	1019,36	94,04	151,68	
		VIIIг	3703,78	2532,74	1019,36	94,04	151,68	
		VIIIе	3695,87	2532,74	1011,45	94,04	151,68	
		VIIIд	3709,02	2532,74	1025,70	94,04	150,58	
		IXа	3695,20	2532,74	1002,09	94,04	160,37	
		IXб	3703,18	2532,74	1010,00	94,04	160,44	
		IXв	3718,81	2532,74	1025,70	94,04	160,37	
		IXг	4074,09	2864,79	1042,28	106,33	167,02	
		IXд	3836,43	2642,66	1031,20	98,11	162,57	
		IXе	3718,81	2532,74	1025,70	94,04	160,37	
		Xа	3839,71	2642,66	1031,20	98,11	165,85	
		Xб	3830,69	2642,66	1031,20	98,11	156,83	
		Xв	4076,00	2864,79	1050,08	106,33	161,13	
		Xг	3838,33	2642,66	1038,99	98,11	156,68	
		XIа	4090,71	2864,79	1043,74	106,33	182,18	
		XIб	4090,71	2864,79	1043,74	106,33	182,18	
		XIв	4095,54	2864,79	1050,08	106,33	180,67	
		XIг	4089,20	2864,79	1043,74	106,33	180,67	
12-01-088-06	150 мм	VIIIа	4773,31	2543,80	2000,71	200,38	228,80	230
		VIIIб	4751,62	2543,80	2007,74	200,38	200,08	
		VIIIв	4773,42	2543,80	2028,96	200,38	200,66	
		VIIIг	4773,42	2543,80	2028,96	200,38	200,66	
		VIIIе	4759,21	2543,80	2014,75	200,38	200,66	
		VIIIд	4785,30	2543,80	2041,42	200,38	200,08	
		IXа	4756,80	2543,80	1998,96	200,38	214,04	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXб	4772,39	2543,80	2013,16	200,38	215,43	
		IXв	4799,26	2543,80	2041,42	200,38	214,04	
		IXг	5173,01	2877,30	2075,00	226,60	220,71	
		IXд	4922,99	2654,20	2052,55	209,12	216,24	
		IXе	4799,26	2543,80	2041,42	200,38	214,04	
		Xа	4927,74	2654,20	2052,55	209,12	220,99	
		Xб	4914,66	2654,20	2052,55	209,12	207,91	
		Xв	5177,62	2877,30	2089,05	226,60	211,27	
		Xг	4927,60	2654,20	2066,60	209,12	206,80	
		XIа	5197,39	2877,30	2076,59	226,60	243,50	
		XIб	5197,39	2877,30	2076,59	226,60	243,50	
		XIв	5207,37	2877,30	2089,05	226,60	241,02	
		XIг	5194,91	2877,30	2076,59	226,60	241,02	
12-01-088-07	200 мм	VIIIа	7218,53	3937,36	2922,70	301,75	358,47	356
		VIIIб	7185,00	3937,36	2932,23	301,75	315,41	
		VIIIв	7211,79	3937,36	2960,97	301,75	313,46	
		VIIIг	7211,79	3937,36	2960,97	301,75	313,46	
		VIIIе	7192,56	3937,36	2941,74	301,75	313,46	
		VIIIд	7231,93	3937,36	2979,16	301,75	315,41	
		IXа	7167,59	3937,36	2921,66	301,75	308,57	
		IXб	7206,82	3937,36	2940,89	301,75	328,57	
		IXв	7225,09	3937,36	2979,16	301,75	308,57	
		IXг	7800,74	4453,56	3028,29	341,12	318,89	
		IXд	7415,67	4108,24	2995,45	314,71	311,98	
		IXе	7225,09	3937,36	2979,16	301,75	308,57	
		Xа	7419,76	4108,24	2995,45	314,71	316,07	
		Xб	7405,19	4108,24	2995,45	314,71	301,50	
		Xв	7824,44	4453,56	3047,33	341,12	323,55	
		Xг	7439,37	4108,24	3014,49	314,71	316,64	
		XIа	7866,83	4453,56	3029,14	341,12	384,13	
		XIб	7866,83	4453,56	3029,14	341,12	384,13	
		XIв	7881,73	4453,56	3047,33	341,12	380,84	
		XIг	7863,54	4453,56	3029,14	341,12	380,84	
Таблица 12-01-089. Трубопроводы из листового алюминия								
	Измеритель: **100 м**							
	Прямые участки трубопровода из листового алюминия, диаметр внутренний							
12-01-089-01	200х4 мм	VIIIа	3617,67	2698,64	483,80	23,76	435,23	244
		VIIIб	3553,71	2698,64	488,12	23,76	366,95	
		VIIIв	3567,77	2698,64	501,20	23,76	367,93	
		VIIIг	3567,77	2698,64	501,20	23,76	367,93	
		VIIIе	3558,98	2698,64	492,41	23,76	367,93	
		VIIIд	3570,11	2698,64	504,52	23,76	366,95	
		IXа	3554,63	2698,64	478,33	23,76	377,66	
		IXб	3582,28	2698,64	487,12	23,76	396,52	
		IXв	3580,82	2698,64	504,52	23,76	377,66	
		IXг	3947,71	3052,44	510,53	26,85	384,74	
		IXд	3702,29	2815,76	506,52	24,79	380,01	
		IXе	3580,82	2698,64	504,52	23,76	377,66	
		Xа	3706,67	2815,76	506,52	24,79	384,39	
		Xб	3683,16	2815,76	506,52	24,79	360,88	
		Xв	3946,57	3052,44	519,14	26,85	374,99	
		Xг	3701,15	2815,76	515,13	24,79	370,26	
		XIа	4020,90	3052,44	515,83	26,85	452,63	
		XIб	4020,90	3052,44	515,83	26,85	452,63	
		XIв	4020,95	3052,44	519,14	26,85	449,37	
		XIг	4017,64	3052,44	515,83	26,85	449,37	
12-01-089-02	800х8 мм	VIIIа	14712,57	7189,00	4333,45	354,71	3190,12	650
		VIIIб	14150,49	7189,00	4385,94	354,71	2575,55	
		VIIIв	14318,34	7189,00	4543,75	354,71	2585,59	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIг	14318,34	7189,00	4543,75	354,71	2585,59	
		VIIIе	14212,79	7189,00	4438,20	354,71	2585,59	
		VIIIд	14325,82	7189,00	4561,27	354,71	2575,55	
		IXа	14184,80	7189,00	4245,43	354,71	2750,37	
		IXб	14398,18	7189,00	4350,97	354,71	2858,21	
		IXв	14500,64	7189,00	4561,27	354,71	2750,37	
		IXг	15527,82	8131,50	4627,10	400,84	2769,22	
		IXд	14840,73	7501,00	4583,12	370,01	2756,61	
		IXе	14500,64	7189,00	4561,27	354,71	2750,37	
		Xа	14858,40	7501,00	4583,12	370,01	2774,28	
		Xб	14642,66	7501,00	4583,12	370,01	2558,54	
		Xв	15456,84	8131,50	4731,85	400,84	2593,49	
		Xг	14769,75	7501,00	4687,87	370,01	2580,88	
		XIа	16076,96	8131,50	4714,33	400,84	3231,13	
		XIб	16076,96	8131,50	4714,33	400,84	3231,13	
		XIв	16078,46	8131,50	4731,85	400,84	3215,11	
		XIг	16060,94	8131,50	4714,33	400,84	3215,11	
12-01-089-03	1400х10 мм	VIIIа	25497,32	13006,56	6235,23	454,10	6255,53	1176
		VIIIб	24326,46	13006,56	6307,24	454,10	5012,66	
		VIIIв	24579,11	13006,56	6524,04	454,10	5048,51	
		VIIIг	24579,11	13006,56	6524,04	454,10	5048,51	
		VIIIе	24434,02	13006,56	6378,95	454,10	5048,51	
		VIIIд	24571,51	13006,56	6552,29	454,10	5012,66	
		IXа	24590,64	13006,56	6118,40	454,10	5465,68	
		IXб	24880,69	13006,56	6263,48	454,10	5610,65	
		IXв	25024,53	13006,56	6552,29	454,10	5465,68	
		IXг	26862,39	14711,76	6650,84	513,16	5499,79	
		IXд	25633,03	13571,04	6585,02	473,69	5476,97	
		IXе	25024,53	13006,56	6552,29	454,10	5465,68	
		Xа	25670,72	13571,04	6585,02	473,69	5514,66	
		Xб	25219,47	13571,04	6585,02	473,69	5063,41	
		Xв	26580,77	14711,76	6794,57	513,16	5074,44	
		Xг	25351,41	13571,04	6728,75	473,69	5051,62	
		XIа	27781,18	14711,76	6766,31	513,16	6303,11	
		XIб	27781,18	14711,76	6766,31	513,16	6303,11	
		XIв	27781,61	14711,76	6794,57	513,16	6275,28	
		XIг	27753,35	14711,76	6766,31	513,16	6275,28	
	Фасонные детали трубопровода из листового алюминия, диаметр внутренний							
12-01-089-04	200 мм	VIIIа	9404,93	7233,24	788,70	13,51	1382,99	654
		VIIIб	9233,05	7233,24	794,29	13,51	1205,52	
		VIIIв	9270,92	7233,24	811,36	13,51	1226,32	
		VIIIг	9270,92	7233,24	811,36	13,51	1226,32	
		VIIIе	9259,42	7233,24	799,86	13,51	1226,32	
		VIIIд	9256,14	7233,24	817,38	13,51	1205,52	
		IXа	9310,20	7233,24	783,23	13,51	1293,73	
		IXб	9333,59	7233,24	794,73	13,51	1305,62	
		IXв	9344,35	7233,24	817,38	13,51	1293,73	
		IXг	10317,69	8181,54	823,45	15,27	1312,70	
		IXд	9666,57	7547,16	819,40	14,09	1300,01	
		IXе	9344,35	7233,24	817,38	13,51	1293,73	
		Xа	9710,05	7547,16	819,40	14,09	1343,49	
		Xб	9628,54	7547,16	819,40	14,09	1261,98	
		Xв	10298,82	8181,54	834,61	15,27	1282,67	
		Xг	9647,70	7547,16	830,56	14,09	1269,98	
		XIа	10483,14	8181,54	828,59	15,27	1473,01	
		XIб	10483,14	8181,54	828,59	15,27	1473,01	
		XIв	10469,49	8181,54	834,61	15,27	1453,34	
		XIг	10463,47	8181,54	828,59	15,27	1453,34	
12-01-089-05	800 мм	VIIIа	53506,15	27539,40	17279,09	1589,50	8687,66	2490
		VIIIб	52664,19	27539,40	17503,14	1589,50	7621,65	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIв	53494,07	27539,40	18174,62	1589,50	7780,05	
		VIIIг	53494,07	27539,40	18174,62	1589,50	7780,05	
		VIIIе	53045,61	27539,40	17726,16	1589,50	7780,05	
		VIIIд	53381,51	27539,40	18220,46	1589,50	7621,65	
		IXа	52358,42	27539,40	16876,47	1589,50	7942,55	
		IXб	53013,61	27539,40	17324,93	1589,50	8149,28	
		IXв	53702,41	27539,40	18220,46	1589,50	7942,55	
		IXг	57628,08	31149,90	18463,42	1796,24	8014,76	
		IXд	55002,13	28734,60	18301,08	1658,07	7966,45	
		IXе	53702,41	27539,40	18220,46	1589,50	7942,55	
		Xа	55300,04	28734,60	18301,08	1658,07	8264,36	
		Xб	54833,49	28734,60	18301,08	1658,07	7797,81	
		Xв	58147,14	31149,90	18910,50	1796,24	8086,74	
		Xг	55521,19	28734,60	18748,16	1658,07	8038,43	
		XIа	59334,61	31149,90	18864,65	1796,24	9320,06	
		XIб	59334,61	31149,90	18864,65	1796,24	9320,06	
		XIв	59246,07	31149,90	18910,50	1796,24	9185,67	
		XIг	59200,22	31149,90	18864,65	1796,24	9185,67	
12-01-089-06	1400 мм	VIIIа	92426,87	48597,64	28218,99	2498,47	15610,24	4394
		VIIIб	90821,72	48597,64	28578,63	2498,47	13645,45	
		VIIIв	92206,84	48597,64	29657,01	2498,47	13952,19	
		VIIIг	92206,84	48597,64	29657,01	2498,47	13952,19	
		VIIIе	91486,49	48597,64	28936,66	2498,47	13952,19	
		VIIIд	91980,75	48597,64	29737,66	2498,47	13645,45	
		IXа	90249,96	48597,64	27579,30	2498,47	14073,02	
		IXб	91405,62	48597,64	28299,64	2498,47	14508,34	
		IXв	92408,32	48597,64	29737,66	2498,47	14073,02	
		IXг	99307,17	54968,94	30137,78	2823,44	14200,45	
		IXд	94692,42	50706,76	29870,45	2606,26	14115,21	
		IXе	92408,32	48597,64	29737,66	2498,47	14073,02	
		Xа	95194,39	50706,76	29870,45	2606,26	14617,18	
		Xб	94370,17	50706,76	29870,45	2606,26	13792,96	
		Xв	100275,30	54968,94	30855,46	2823,44	14450,90	
		Xг	95660,55	50706,76	30588,13	2606,26	14365,66	
		XIа	102471,03	54968,94	30774,80	2823,44	16727,29	
		XIб	102471,03	54968,94	30774,80	2823,44	16727,29	
		XIв	102330,97	54968,94	30855,46	2823,44	16506,57	
		XIг	102250,31	54968,94	30774,80	2823,44	16506,57	

Раздел 4. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ МЕДНЫХ И ЛАТУННЫХ ТРУБ

Таблица 12-01-105. Трубопроводы из медных труб на условное давление до 2,5 МПа

Измеритель: **100 м**

Трубопровод из медных труб на условное давление до 2,5 МПа, диаметр труб наружный

12-01-105-01	18 мм	VIIIа	1336,51	976,60	294,26	21,43	65,65	88,30
		VIIIб	1340,21	976,60	297,26	21,43	66,35	
		VIIIв	1349,14	976,60	306,23	21,43	66,31	
		VIIIг	1349,14	976,60	306,23	21,43	66,31	
		VIIIе	1343,15	976,60	300,24	21,43	66,31	
		VIIIд	1349,94	976,60	306,99	21,43	66,35	
		IXа	1331,32	976,60	289,05	21,43	65,67	
		IXб	1336,52	976,60	295,03	21,43	64,89	
		IXв	1349,26	976,60	306,99	21,43	65,67	
		IXг	1487,60	1104,63	314,74	24,22	68,23	
		IXд	1395,07	1018,98	309,57	22,36	66,52	
		IXе	1349,26	976,60	306,99	21,43	65,67	
		Xа	1394,72	1018,98	309,57	22,36	66,17	
		Xб	1394,62	1018,98	309,57	22,36	66,07	
		Xв	1495,73	1104,63	320,73	24,22	70,37	
		Xг	1403,19	1018,98	315,55	22,36	68,66	
		XIа	1496,27	1104,63	319,96	24,22	71,68	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIб	1496,27	1104,63	319,96	24,22	71,68	
		XIв	1496,95	1104,63	320,73	24,22	71,59	
		XIг	1496,18	1104,63	319,96	24,22	71,59	
12-01-105-02	28 мм	VIIIа	1523,09	1238,72	147,41	10,87	136,96	112
		VIIIб	1527,11	1238,72	148,42	10,87	139,97	
		VIIIв	1530,36	1238,72	151,43	10,87	140,21	
		VIIIг	1530,36	1238,72	151,43	10,87	140,21	
		VIIIе	1528,35	1238,72	149,42	10,87	140,21	
		VIIIд	1530,73	1238,72	152,04	10,87	139,97	
		IXа	1524,53	1238,72	146,03	10,87	139,78	
		IXб	1522,64	1238,72	148,03	10,87	135,89	
		IXв	1530,54	1238,72	152,04	10,87	139,78	
		IXг	1699,20	1401,12	155,05	12,28	143,03	
		IXд	1586,38	1292,48	153,04	11,34	140,86	
		IXе	1530,54	1238,72	152,04	10,87	139,78	
		Xа	1585,68	1292,48	153,04	11,34	140,16	
		Xб	1585,39	1292,48	153,04	11,34	139,87	
		Xв	1705,63	1401,12	157,05	12,28	147,46	
		Xг	1592,81	1292,48	155,04	11,34	145,29	
		XIа	1706,21	1401,12	156,43	12,28	148,66	
		XIб	1706,21	1401,12	156,43	12,28	148,66	
		XIв	1706,62	1401,12	157,05	12,28	148,45	
		XIг	1706,00	1401,12	156,43	12,28	148,45	
12-01-105-03	35 мм	VIIIа	1720,99	1238,72	193,95	14,93	288,32	112
		VIIIб	1730,90	1238,72	195,32	14,93	296,86	
		VIIIв	1735,86	1238,72	199,45	14,93	297,69	
		VIIIг	1735,86	1238,72	199,45	14,93	297,69	
		VIIIе	1733,11	1238,72	196,70	14,93	297,69	
		VIIIд	1735,82	1238,72	200,24	14,93	296,86	
		IXа	1728,42	1238,72	191,98	14,93	297,72	
		IXб	1719,82	1238,72	194,73	14,93	286,37	
		IXв	1736,68	1238,72	200,24	14,93	297,72	
		IXг	1906,46	1401,12	204,37	16,88	300,97	
		IXд	1792,89	1292,48	201,61	15,57	298,80	
		IXе	1736,68	1238,72	200,24	14,93	297,72	
		Xа	1791,28	1292,48	201,61	15,57	297,19	
		Xб	1790,61	1292,48	201,61	15,57	296,52	
		Xв	1918,70	1401,12	207,11	16,88	310,47	
		Xг	1805,14	1292,48	204,36	15,57	308,30	
		XIа	1918,72	1401,12	206,33	16,88	311,27	
		XIб	1918,72	1401,12	206,33	16,88	311,27	
		XIв	1919,02	1401,12	207,11	16,88	310,79	
		XIг	1918,24	1401,12	206,33	16,88	310,79	
12-01-105-04	55 мм	VIIIа	2017,45	1260,84	456,83	44,26	299,78	114
		VIIIб	2026,37	1260,84	459,19	44,26	306,34	
		VIIIв	2033,70	1260,84	466,25	44,26	306,61	
		VIIIг	2033,70	1260,84	466,25	44,26	306,61	
		VIIIе	2028,99	1260,84	461,54	44,26	306,61	
		VIIIд	2035,69	1260,84	468,51	44,26	306,34	
		IXа	2019,24	1260,84	454,37	44,26	304,03	
		IXб	2015,47	1260,84	459,09	44,26	295,54	
		IXв	2033,38	1260,84	468,51	44,26	304,03	
		IXг	2211,17	1426,14	477,70	50,04	307,33	
		IXд	2092,24	1315,56	471,56	46,17	305,12	
		IXе	2033,38	1260,84	468,51	44,26	304,03	
		Xа	2090,19	1315,56	471,56	46,17	303,07	
		Xб	2089,52	1315,56	471,56	46,17	302,40	
		Xв	2227,05	1426,14	482,41	50,04	318,50	
		Xг	2108,12	1315,56	476,27	46,17	316,29	
		XIа	2229,46	1426,14	480,15	50,04	323,17	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIб	2229,46	1426,14	480,15	50,04	323,17	
		XIв	2231,24	1426,14	482,41	50,04	322,69	
		XIг	2228,98	1426,14	480,15	50,04	322,69	
12-01-105-05	85 мм	VIIIа	2559,92	1249,78	669,76	63,28	640,38	113
		VIIIб	2584,05	1249,78	673,79	63,28	660,48	
		VIIIв	2597,87	1249,78	685,84	63,28	662,25	
		VIIIг	2597,87	1249,78	685,84	63,28	662,25	
		VIIIе	2589,83	1249,78	677,80	63,28	662,25	
		VIIIд	2599,21	1249,78	688,95	63,28	660,48	
		IXа	2574,50	1249,78	664,82	63,28	659,90	
		IXб	2555,15	1249,78	672,87	63,28	632,50	
		IXв	2598,63	1249,78	688,95	63,28	659,90	
		IXг	2780,05	1413,63	703,25	71,51	663,17	
		IXд	2658,69	1304,02	693,69	66,00	660,98	
		IXе	2598,63	1249,78	688,95	63,28	659,90	
		Xа	2654,44	1304,02	693,69	66,00	656,73	
		Xб	2652,76	1304,02	693,69	66,00	655,05	
		Xв	2809,73	1413,63	711,28	71,51	684,82	
		Xг	2688,38	1304,02	701,73	66,00	682,63	
		XIа	2809,69	1413,63	708,17	71,51	687,89	
		XIб	2809,69	1413,63	708,17	71,51	687,89	
		XIв	2811,76	1413,63	711,28	71,51	686,85	
		XIг	2808,65	1413,63	708,17	71,51	686,85	
12-01-105-06	100 мм	VIIIа	4536,79	2510,62	1051,86	105,50	974,31	227
		VIIIб	4567,95	2510,62	1057,37	105,50	999,96	
		VIIIв	4586,87	2510,62	1073,89	105,50	1002,36	
		VIIIг	4586,87	2510,62	1073,89	105,50	1002,36	
		VIIIе	4575,85	2510,62	1062,87	105,50	1002,36	
		VIIIд	4589,63	2510,62	1079,05	105,50	999,96	
		IXа	4561,02	2510,62	1045,99	105,50	1004,41	
		IXб	4540,21	2510,62	1057,01	105,50	972,58	
		IXв	4594,08	2510,62	1079,05	105,50	1004,41	
		IXг	4951,56	2839,77	1100,79	119,29	1011,00	
		IXд	4712,43	2619,58	1086,26	110,12	1006,59	
		IXе	4594,08	2510,62	1079,05	105,50	1004,41	
		Xа	4707,71	2619,58	1086,26	110,12	1001,87	
		Xб	4705,60	2619,58	1086,26	110,12	999,76	
		Xв	4999,53	2839,77	1111,80	119,29	1047,96	
		Xг	4760,40	2619,58	1097,27	110,12	1043,55	
		XIа	5000,35	2839,77	1106,65	119,29	1053,93	
		XIб	5000,35	2839,77	1106,65	119,29	1053,93	
		XIв	5003,62	2839,77	1111,80	119,29	1052,05	
		XIг	4998,47	2839,77	1106,65	119,29	1052,05	
Таблица 12-01-106. Трубопроводы из медных труб на условное давление до 20 Мпа								
	Измеритель: **100 м**							
12-01-106-01	Трубопровод из медных труб на условное давление до 20 МПа, диаметр труб наружный 30 мм	VIIIа	3039,88	2521,68	364,16	77,59	154,04	228
		VIIIб	3045,35	2521,68	366,80	77,59	156,87	
		VIIIв	3053,37	2521,68	374,63	77,59	157,06	
		VIIIг	3053,37	2521,68	374,63	77,59	157,06	
		VIIIе	3048,12	2521,68	369,38	77,59	157,06	
		VIIIд	3054,16	2521,68	375,61	77,59	156,87	
		IXа	3038,28	2521,68	359,91	77,59	156,69	
		IXб	3039,87	2521,68	365,15	77,59	153,04	
		IXв	3053,98	2521,68	375,61	77,59	156,69	
		IXг	3405,38	2852,28	389,79	87,70	163,31	
		IXд	3170,33	2631,12	380,33	80,94	158,88	
		IXе	3053,98	2521,68	375,61	77,59	156,69	
		Xа	3169,65	2631,12	380,33	80,94	158,20	
		Xб	3169,41	2631,12	380,33	80,94	157,96	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хв	3414,66	2852,28	395,01	87,70	167,37	
		Хг	3179,61	2631,12	385,55	80,94	162,94	
		XIа	3414,76	2852,28	394,03	87,70	168,45	
		XIб	3414,76	2852,28	394,03	87,70	168,45	
		XIв	3415,55	2852,28	395,01	87,70	168,26	
		XIг	3414,57	2852,28	394,03	87,70	168,26	
Таблица 12-01-107. Трубопроводы из латунных труб на условное давление до 2,5 МПа								
Измеритель: **100 м**								
Трубопровод из латунных труб на условное давление до 2,5 МПа, диаметр труб наружный								
12-01-107-01	35 мм	VIIIа	951,20	723,32	115,60	6,83	112,28	65,40
		VIIIб	941,31	723,32	116,90	6,83	101,09	
		VIIIв	948,32	723,32	120,79	6,83	104,21	
		VIIIг	948,32	723,32	120,79	6,83	104,21	
		VIIIе	945,72	723,32	118,19	6,83	104,21	
		VIIIд	945,51	723,32	121,10	6,83	101,09	
		IXа	944,63	723,32	113,30	6,83	108,01	
		IXб	946,38	723,32	115,90	6,83	107,16	
		IXв	952,43	723,32	121,10	6,83	108,01	
		IXг	1052,22	818,15	124,17	7,72	109,90	
		IXд	985,47	754,72	122,12	7,13	108,63	
		IXе	952,43	723,32	121,10	6,83	108,01	
		Xа	987,70	754,72	122,12	7,13	110,86	
		Xб	982,05	754,72	122,12	7,13	105,21	
		Xв	1055,76	818,15	126,76	7,72	110,85	
		Xг	989,01	754,72	124,71	7,13	109,58	
		XIа	1064,76	818,15	126,46	7,72	120,15	
		XIб	1064,76	818,15	126,46	7,72	120,15	
		XIв	1064,89	818,15	126,76	7,72	119,98	
		XIг	1064,59	818,15	126,46	7,72	119,98	
12-01-107-02	54 мм	VIIIа	1423,22	1084,99	190,12	11,80	148,11	98,10
		VIIIб	1413,29	1084,99	192,36	11,80	135,94	
		VIIIв	1424,64	1084,99	199,08	11,80	140,57	
		VIIIг	1424,64	1084,99	199,08	11,80	140,57	
		VIIIе	1420,15	1084,99	194,59	11,80	140,57	
		VIIIд	1420,48	1084,99	199,55	11,80	135,94	
		IXа	1414,70	1084,99	186,09	11,80	143,62	
		IXб	1418,04	1084,99	190,58	11,80	142,47	
		IXв	1428,16	1084,99	199,55	11,80	143,62	
		IXг	1578,54	1227,23	204,85	13,34	146,46	
		IXд	1477,94	1132,07	201,31	12,31	144,56	
		IXе	1428,16	1084,99	199,55	11,80	143,62	
		Xа	1481,32	1132,07	201,31	12,31	147,94	
		Xб	1474,64	1132,07	201,31	12,31	141,26	
		Xв	1587,05	1227,23	209,33	13,34	150,49	
		Xг	1486,45	1132,07	205,79	12,31	148,59	
		XIа	1596,43	1227,23	208,87	13,34	160,33	
		XIб	1596,43	1227,23	208,87	13,34	160,33	
		XIв	1596,65	1227,23	209,33	13,34	160,09	
		XIг	1596,19	1227,23	208,87	13,34	160,09	
12-01-107-03	65 мм	VIIIа	1706,31	1205,54	310,89	18,95	189,88	109
		VIIIб	1694,81	1205,54	314,49	18,95	174,78	
		VIIIв	1711,17	1205,54	325,29	18,95	180,34	
		VIIIг	1711,17	1205,54	325,29	18,95	180,34	
		VIIIе	1703,96	1205,54	318,08	18,95	180,34	
		VIIIд	1706,38	1205,54	326,06	18,95	174,78	
		IXа	1690,08	1205,54	304,46	18,95	180,08	
		IXб	1698,65	1205,54	311,66	18,95	181,45	
		IXв	1711,68	1205,54	326,06	18,95	180,08	
		IXг	1881,40	1363,59	334,57	21,41	183,24	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXд	1767,88	1257,86	328,89	19,76	181,13	
		IXе	1711,68	1205,54	326,06	18,95	180,08	
		Xа	1771,92	1257,86	328,89	19,76	185,17	
		Xб	1764,25	1257,86	328,89	19,76	177,50	
		Xв	1897,31	1363,59	341,76	21,41	191,96	
		Xг	1783,79	1257,86	336,08	19,76	189,85	
		XIа	1910,79	1363,59	340,99	21,41	206,21	
		XIб	1910,79	1363,59	340,99	21,41	206,21	
		XIв	1911,24	1363,59	341,76	21,41	205,89	
		XIг	1910,47	1363,59	340,99	21,41	205,89	
12-01-107-04	100 мм	VIIIа	1948,42	1205,54	487,91	31,22	254,97	109
		VIIIб	1930,40	1205,54	493,83	31,22	231,03	
		VIIIв	1955,58	1205,54	511,57	31,22	238,47	
		VIIIг	1955,58	1205,54	511,57	31,22	238,47	
		VIIIе	1943,74	1205,54	499,73	31,22	238,47	
		VIIIд	1949,18	1205,54	512,61	31,22	231,03	
		IXа	1925,68	1205,54	477,11	31,22	243,03	
		IXб	1937,49	1205,54	488,95	31,22	243,00	
		IXв	1961,18	1205,54	512,61	31,22	243,03	
		IXг	2136,42	1363,59	526,64	35,28	246,19	
		IXд	2019,22	1257,86	517,28	32,56	244,08	
		IXе	1961,18	1205,54	512,61	31,22	243,03	
		Xа	2024,57	1257,86	517,28	32,56	249,43	
		Xб	2012,52	1257,86	517,28	32,56	237,38	
		Xв	2155,10	1363,59	538,47	35,28	253,04	
		Xг	2037,89	1257,86	529,10	32,56	250,93	
		XIа	2175,18	1363,59	537,43	35,28	274,16	
		XIб	2175,18	1363,59	537,43	35,28	274,16	
		XIв	2175,80	1363,59	538,47	35,28	273,74	
		XIг	2174,76	1363,59	537,43	35,28	273,74	
Таблица 12-01-108. Трубопроводы из латунных труб на условное давление до 20 МПа								
Измеритель: **100 м**								
Трубопровод из латунных труб на условное давление до 20 МПа, диаметр труб наружный								
12-01-108-01	22 мм	VIIIа	1581,96	1271,90	253,78	66,65	56,28	115
		VIIIб	1581,73	1271,90	255,17	66,65	54,66	
		VIIIв	1587,24	1271,90	259,27	66,65	56,07	
		VIIIг	1587,24	1271,90	259,27	66,65	56,07	
		VIIIе	1584,49	1271,90	256,52	66,65	56,07	
		VIIIд	1586,57	1271,90	260,01	66,65	54,66	
		IXа	1578,03	1271,90	251,76	66,65	54,37	
		IXб	1581,34	1271,90	254,52	66,65	54,92	
		IXв	1586,28	1271,90	260,01	66,65	54,37	
		IXг	1767,09	1438,65	270,74	75,38	57,70	
		IXд	1646,15	1327,10	263,58	69,56	55,47	
		IXе	1586,28	1271,90	260,01	66,65	54,37	
		Xа	1647,27	1327,10	263,58	69,56	56,59	
		Xб	1646,21	1327,10	263,58	69,56	55,53	
		Xв	1773,45	1438,65	273,48	75,38	61,32	
		Xг	1652,51	1327,10	266,32	69,56	59,09	
		XIа	1774,45	1438,65	272,74	75,38	63,06	
		XIб	1774,45	1438,65	272,74	75,38	63,06	
		XIв	1775,11	1438,65	273,48	75,38	62,98	
		XIг	1774,37	1438,65	272,74	75,38	62,98	
12-01-108-02	28 мм	VIIIа	1685,69	1260,84	339,77	72,72	85,08	114
		VIIIб	1685,70	1260,84	342,31	72,72	82,55	
		VIIIв	1696,06	1260,84	349,84	72,72	85,38	
		VIIIг	1696,06	1260,84	349,84	72,72	85,38	
		VIIIе	1691,02	1260,84	344,80	72,72	85,38	
		VIIIд	1694,10	1260,84	350,71	72,72	82,55	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXа	1679,53	1260,84	335,59	72,72	83,10	
		IXб	1684,82	1260,84	340,64	72,72	83,34	
		IXв	1694,65	1260,84	350,71	72,72	83,10	
		IXг	1876,70	1426,14	364,16	82,19	86,40	
		IXд	1754,94	1315,56	355,19	75,86	84,19	
		IXе	1694,65	1260,84	350,71	72,72	83,10	
		Xа	1757,05	1315,56	355,19	75,86	86,30	
		Xб	1755,04	1315,56	355,19	75,86	84,29	
		Xв	1888,32	1426,14	369,19	82,19	92,99	
		Xг	1766,56	1315,56	360,22	75,86	90,78	
		XIа	1889,72	1426,14	368,32	82,19	95,26	
		XIб	1889,72	1426,14	368,32	82,19	95,26	
		XIв	1890,44	1426,14	369,19	82,19	95,11	
		XIг	1889,57	1426,14	368,32	82,19	95,11	
12-01-108-03	42 мм	VIIIа	3158,36	2510,62	452,43	87,16	195,31	227
		VIIIб	3155,41	2510,62	456,25	87,16	188,54	
		VIIIв	3175,94	2510,62	467,61	87,16	197,71	
		VIIIг	3175,94	2510,62	467,61	87,16	197,71	
		VIIIе	3168,34	2510,62	460,01	87,16	197,71	
		VIIIд	3167,82	2510,62	468,66	87,16	188,54	
		IXа	3147,91	2510,62	445,88	87,16	191,41	
		IXб	3154,07	2510,62	453,48	87,16	189,97	
		IXв	3170,69	2510,62	468,66	87,16	191,41	
		IXг	3523,89	2839,77	486,12	98,49	198,00	
		IXд	3287,65	2619,58	474,48	90,90	193,59	
		IXе	3170,69	2510,62	468,66	87,16	191,41	
		Xа	3294,50	2619,58	474,48	90,90	200,44	
		Xб	3288,08	2619,58	474,48	90,90	194,02	
		Xв	3548,51	2839,77	493,71	98,49	215,03	
		Xг	3312,26	2619,58	482,06	90,90	210,62	
		XIа	3551,41	2839,77	492,65	98,49	218,99	
		XIб	3551,41	2839,77	492,65	98,49	218,99	
		XIв	3552,13	2839,77	493,71	98,49	218,65	
		XIг	3551,07	2839,77	492,65	98,49	218,65	
12-01-108-04	55 мм	VIIIа	3525,49	2521,68	733,19	153,89	270,62	228
		VIIIб	3521,25	2521,68	739,51	153,89	260,06	
		VIIIв	3553,72	2521,68	758,29	153,89	273,75	
		VIIIг	3553,72	2521,68	758,29	153,89	273,75	
		VIIIе	3541,16	2521,68	745,73	153,89	273,75	
		VIIIд	3541,48	2521,68	759,74	153,89	260,06	
		IXа	3507,52	2521,68	722,07	153,89	263,77	
		IXб	3518,43	2521,68	734,63	153,89	262,12	
		IXв	3545,19	2521,68	759,74	153,89	263,77	
		IXг	3912,58	2852,28	789,91	173,94	270,39	
		IXд	3666,86	2631,12	769,78	160,61	265,96	
		IXе	3545,19	2521,68	759,74	153,89	263,77	
		Xа	3677,06	2631,12	769,78	160,61	276,16	
		Xб	3667,41	2631,12	769,78	160,61	266,51	
		Xв	3951,05	2852,28	802,45	173,94	296,32	
		Xг	3705,33	2631,12	782,32	160,61	291,89	
		XIа	3956,30	2852,28	801,01	173,94	303,01	
		XIб	3956,30	2852,28	801,01	173,94	303,01	
		XIв	3957,23	2852,28	802,45	173,94	302,50	
		XIг	3955,79	2852,28	801,01	173,94	302,50	

Раздел 5. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ СВИНЦОВЫХ ТРУБ

Таблица 12-01-124. Трубопроводы из свинцовых труб

Измеритель: **10 м**

	Трубопроводы из свинцовых труб, диаметр труб наружный							
12-01-124-01	16х3 - 25х3 мм	VIIIа	292,26	241,11	31,56	1,71	19,59	21,80

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIб	291,01	241,11	31,88	1,71	18,02	
		VIIIв	292,62	241,11	32,86	1,71	18,65	
		VIIIг	292,62	241,11	32,86	1,71	18,65	
		VIIIе	291,97	241,11	32,21	1,71	18,65	
		VIIIд	292,09	241,11	32,96	1,71	18,02	
		IXа	291,08	241,11	31,00	1,71	18,97	
		IXб	291,58	241,11	31,66	1,71	18,81	
		IXв	293,04	241,11	32,96	1,71	18,97	
		IXг	326,05	272,72	33,73	1,93	19,60	
		IXд	303,97	251,57	33,22	1,78	19,18	
		IXе	293,04	241,11	32,96	1,71	18,97	
		Xа	304,53	251,57	33,22	1,78	19,74	
		Xб	303,90	251,57	33,22	1,78	19,11	
		Xв	326,16	272,72	34,38	1,93	19,06	
		Xг	304,08	251,57	33,87	1,78	18,64	
		XIа	327,64	272,72	34,28	1,93	20,64	
		XIб	327,64	272,72	34,28	1,93	20,64	
		XIв	327,72	272,72	34,38	1,93	20,62	
		XIг	327,62	272,72	34,28	1,93	20,62	
12-01-124-02	38х4 - 50х6 мм	VIIIа	334,56	241,11	64,63	4,04	28,82	21,80
		VIIIб	333,78	241,11	65,40	4,04	27,27	
		VIIIв	337,41	241,11	67,70	4,04	28,60	
		VIIIг	337,41	241,11	67,70	4,04	28,60	
		VIIIе	335,87	241,11	66,16	4,04	28,60	
		VIIIд	336,23	241,11	67,85	4,04	27,27	
		IXа	332,50	241,11	63,25	4,04	28,14	
		IXб	333,82	241,11	64,78	4,04	27,93	
		IXв	337,10	241,11	67,85	4,04	28,14	
		IXг	371,15	272,72	69,66	4,56	28,77	
		IXд	348,37	251,57	68,45	4,21	28,35	
		IXе	337,10	241,11	67,85	4,04	28,14	
		Xа	349,57	251,57	68,45	4,21	29,55	
		Xб	348,94	251,57	68,45	4,21	28,92	
		Xв	372,75	272,72	71,20	4,56	28,83	
		Xг	349,97	251,57	69,99	4,21	28,41	
		XIа	374,40	272,72	71,05	4,56	30,63	
		XIб	374,40	272,72	71,05	4,56	30,63	
		XIв	374,50	272,72	71,20	4,56	30,58	
		XIг	374,35	272,72	71,05	4,56	30,58	
12-01-124-03	75х6 мм	VIIIа	498,65	373,83	74,25	4,50	50,57	33,80
		VIIIб	497,83	373,83	75,11	4,50	48,89	
		VIIIв	503,06	373,83	77,68	4,50	51,55	
		VIIIг	503,06	373,83	77,68	4,50	51,55	
		VIIIе	501,34	373,83	75,96	4,50	51,55	
		VIIIд	500,58	373,83	77,86	4,50	48,89	
		IXа	495,87	373,83	72,73	4,50	49,31	
		IXб	497,51	373,83	74,44	4,50	49,24	
		IXв	501,00	373,83	77,86	4,50	49,31	
		IXг	553,02	422,84	79,89	5,09	50,29	
		IXд	518,22	390,05	78,54	4,70	49,63	
		IXе	501,00	373,83	77,86	4,50	49,31	
		Xа	520,63	390,05	78,54	4,70	52,04	
		Xб	520,01	390,05	78,54	4,70	51,42	
		Xв	556,11	422,84	81,60	5,09	51,67	
		Xг	521,31	390,05	80,25	4,70	51,01	
		XIа	558,49	422,84	81,41	5,09	54,24	
		XIб	558,49	422,84	81,41	5,09	54,24	
		XIв	558,58	422,84	81,60	5,09	54,14	
		XIг	558,39	422,84	81,41	5,09	54,14	
12-01-124-04	90х7 - 125х8 мм	VIIIа	628,07	373,83	177,64	11,65	76,60	33,80

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIб	626,99	373,83	179,85	11,65	73,31	
		VIIIв	637,70	373,83	186,47	11,65	77,40	
		VIIIг	637,70	373,83	186,47	11,65	77,40	
		VIIIе	633,29	373,83	182,06	11,65	77,40	
		VIIIд	633,97	373,83	186,83	11,65	73,31	
		IXа	621,88	373,83	173,59	11,65	74,46	
		IXб	626,12	373,83	178,01	11,65	74,28	
		IXв	635,12	373,83	186,83	11,65	74,46	
		IXг	690,35	422,84	192,07	13,16	75,44	
		IXд	653,40	390,05	188,57	12,15	74,78	
		IXе	635,12	373,83	186,83	11,65	74,46	
		Xа	657,11	390,05	188,57	12,15	78,49	
		Xб	655,86	390,05	188,57	12,15	77,24	
		Xв	696,36	422,84	196,48	13,16	77,04	
		Xг	659,41	390,05	192,98	12,15	76,38	
		XIа	700,57	422,84	196,12	13,16	81,61	
		XIб	700,57	422,84	196,12	13,16	81,61	
		XIв	700,76	422,84	196,48	13,16	81,44	
		XIг	700,40	422,84	196,12	13,16	81,44	
12-01-124-05	150х8 мм	VIIIа	831,18	494,38	239,63	15,69	97,17	44,70
		VIIIб	828,68	494,38	242,62	15,69	91,68	
		VIIIв	842,52	494,38	251,60	15,69	96,54	
		VIIIг	842,52	494,38	251,60	15,69	96,54	
		VIIIе	836,53	494,38	245,61	15,69	96,54	
		VIIIд	838,12	494,38	252,06	15,69	91,68	
		IXа	823,05	494,38	234,10	15,69	94,57	
		IXб	828,38	494,38	240,09	15,69	93,91	
		IXв	841,01	494,38	252,06	15,69	94,57	
		IXг	914,17	559,20	259,11	17,73	95,86	
		IXд	865,24	515,84	254,40	16,36	95,00	
		IXе	841,01	494,38	252,06	15,69	94,57	
		Xа	869,61	515,84	254,40	16,36	99,37	
		Xб	867,42	515,84	254,40	16,36	97,18	
		Xв	920,60	559,20	265,09	17,73	96,31	
		Xг	871,68	515,84	260,39	16,36	95,45	
		XIа	926,66	559,20	264,63	17,73	102,83	
		XIб	926,66	559,20	264,63	17,73	102,83	
		XIв	926,93	559,20	265,09	17,73	102,64	
		XIг	926,47	559,20	264,63	17,73	102,64	
Таблица 12-01-125. Трубопроводы из труб, изготовленных из листового свинца, с применением готовых деталей								
	Измеритель: **10 м**							
	Трубопровод из труб, изготовленных из листового свинца, с применением готовых деталей, диаметр условного прохода							
12-01-125-01	150 мм	VIIIа	634,41	445,72	95,66	7,45	93,03	40,30
		VIIIб	630,45	445,72	96,77	7,45	87,96	
		VIIIв	638,34	445,72	100,07	7,45	92,55	
		VIIIг	638,34	445,72	100,07	7,45	92,55	
		VIIIе	636,13	445,72	97,86	7,45	92,55	
		VIIIд	633,98	445,72	100,30	7,45	87,96	
		IXа	629,16	445,72	93,69	7,45	89,75	
		IXб	631,30	445,72	95,89	7,45	89,69	
		IXв	635,77	445,72	100,30	7,45	89,75	
		IXг	697,13	504,15	102,06	8,42	90,92	
		IXд	656,08	465,06	100,88	7,78	90,14	
		IXе	635,77	445,72	100,30	7,45	89,75	
		Xа	660,22	465,06	100,88	7,78	94,28	
		Xб	658,35	465,06	100,88	7,78	92,41	
		Xв	700,49	504,15	104,26	8,42	92,08	
		Xг	659,44	465,06	103,08	7,78	91,30	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIа	706,78	504,15	104,03	8,42	98,60	
		XIб	706,78	504,15	104,03	8,42	98,60	
		XIв	706,83	504,15	104,26	8,42	98,42	
		XIг	706,60	504,15	104,03	8,42	98,42	
12-01-125-02	300 мм	VIIIа	938,49	590,60	242,66	21,12	105,23	53,40
		VIIIб	934,30	590,60	245,76	21,12	97,94	
		VIIIв	947,03	590,60	255,05	21,12	101,38	
		VIIIг	947,03	590,60	255,05	21,12	101,38	
		VIIIе	940,83	590,60	248,85	21,12	101,38	
		VIIIд	944,05	590,60	255,51	21,12	97,94	
		IXа	921,98	590,60	236,92	21,12	94,46	
		IXб	932,52	590,60	243,12	21,12	98,80	
		IXв	940,57	590,60	255,51	21,12	94,46	
		IXг	1024,48	668,03	260,44	23,87	96,01	
		IXд	968,36	616,24	257,15	22,03	94,97	
		IXе	940,57	590,60	255,51	21,12	94,46	
		Xа	971,58	616,24	257,15	22,03	98,19	
		Xб	970,01	616,24	257,15	22,03	96,62	
		Xв	1034,65	668,03	266,64	23,87	99,98	
		Xг	978,53	616,24	263,35	22,03	98,94	
		XIа	1045,77	668,03	266,18	23,87	111,56	
		XIб	1045,77	668,03	266,18	23,87	111,56	
		XIв	1046,06	668,03	266,64	23,87	111,39	
		XIг	1045,60	668,03	266,18	23,87	111,39	
12-01-125-03	500 мм	VIIIа	1459,58	747,66	578,48	40,22	133,44	67,60
		VIIIб	1452,23	747,66	585,72	40,22	118,85	
		VIIIв	1476,09	747,66	607,45	40,22	120,98	
		VIIIг	1476,09	747,66	607,45	40,22	120,98	
		VIIIе	1461,59	747,66	592,95	40,22	120,98	
		VIIIд	1475,00	747,66	608,49	40,22	118,85	
		IXа	1427,26	747,66	565,04	40,22	114,56	
		IXб	1449,42	747,66	579,53	40,22	122,23	
		IXв	1470,71	747,66	608,49	40,22	114,56	
		IXг	1586,54	845,68	624,34	45,45	116,52	
		IXд	1509,07	780,10	613,76	41,96	115,21	
		IXе	1470,71	747,66	608,49	40,22	114,56	
		Xа	1511,14	780,10	613,76	41,96	117,28	
		Xб	1507,70	780,10	613,76	41,96	113,84	
		Xв	1603,34	845,68	638,81	45,45	118,85	
		Xг	1525,87	780,10	628,23	41,96	117,54	
		XIа	1622,67	845,68	637,76	45,45	139,23	
		XIб	1622,67	845,68	637,76	45,45	139,23	
		XIв	1623,57	845,68	638,81	45,45	139,08	
		XIг	1622,52	845,68	637,76	45,45	139,08	
12-01-125-04	1000-1500 мм	VIIIа	3297,32	1128,12	1832,09	177,82	337,11	102
		VIIIб	3258,09	1128,12	1857,20	177,82	272,77	
		VIIIв	3331,88	1128,12	1932,42	177,82	271,34	
		VIIIг	3331,88	1128,12	1932,42	177,82	271,34	
		VIIIе	3281,69	1128,12	1882,23	177,82	271,34	
		VIIIд	3336,33	1128,12	1935,44	177,82	272,77	
		IXа	3195,49	1128,12	1784,92	177,82	282,45	
		IXб	3262,51	1128,12	1835,11	177,82	299,28	
		IXв	3346,01	1128,12	1935,44	177,82	282,45	
		IXг	3533,19	1276,02	1971,76	200,95	285,41	
		IXд	3408,01	1177,08	1947,50	185,49	283,43	
		IXе	3346,01	1128,12	1935,44	177,82	282,45	
		Xа	3406,77	1177,08	1947,50	185,49	282,19	
		Xб	3387,05	1177,08	1947,50	185,49	262,47	
		Xв	3563,62	1276,02	2021,90	200,95	265,70	
		Xг	3438,44	1177,08	1997,64	185,49	263,72	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIа	3632,38	1276,02	2018,89	200,95	337,47	
		XIб	3632,38	1276,02	2018,89	200,95	337,47	
		XIв	3635,27	1276,02	2021,90	200,95	337,35	
		XIг	3632,26	1276,02	2018,89	200,95	337,35	

Раздел 6. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ЧУГУННЫХ ТРУБ

Таблица 12-01-136. Трубопроводы из чугунных фланцевых труб

Измеритель: **100 м**

	Трубопровод из чугунных фланцевых труб, диаметр условного прохода							
12-01-136-01	60-125 мм	VIIIа	6294,67	4943,82	1104,94	63,52	245,91	447
		VIIIб	6285,05	4943,82	1116,99	63,52	224,24	
		VIIIв	6319,95	4943,82	1153,07	63,52	223,06	
		VIIIг	6319,95	4943,82	1153,07	63,52	223,06	
		VIIIе	6295,87	4943,82	1128,99	63,52	223,06	
		VIIIд	6324,01	4943,82	1155,95	63,52	224,24	
		IXа	6248,91	4943,82	1083,75	63,52	221,34	
		IXб	6280,25	4943,82	1107,82	63,52	228,61	
		IXв	6321,11	4943,82	1155,95	63,52	221,34	
		IXг	7010,76	5591,97	1184,49	71,78	234,30	
		IXд	6549,45	5158,38	1165,44	66,26	225,63	
		IXе	6321,11	4943,82	1155,95	63,52	221,34	
		Xа	6562,68	5158,38	1165,44	66,26	238,86	
		Xб	6553,92	5158,38	1165,44	66,26	230,10	
		Xв	7025,60	5591,97	1208,55	71,78	225,08	
		Xг	6564,28	5158,38	1189,49	66,26	216,41	
		XIа	7059,91	5591,97	1205,67	71,78	262,27	
		XIб	7059,91	5591,97	1205,67	71,78	262,27	
		XIв	7062,79	5591,97	1208,55	71,78	262,27	
		XIг	7059,91	5591,97	1205,67	71,78	262,27	
12-01-136-02	200 мм	VIIIа	8567,25	6271,02	1861,41	115,39	434,82	567
		VIIIб	8539,99	6271,02	1883,27	115,39	385,70	
		VIIIв	8600,41	6271,02	1948,73	115,39	380,66	
		VIIIг	8600,41	6271,02	1948,73	115,39	380,66	
		VIIIе	8556,74	6271,02	1905,06	115,39	380,66	
		VIIIд	8609,58	6271,02	1952,86	115,39	385,70	
		IXа	8458,52	6271,02	1821,87	115,39	365,63	
		IXб	8529,52	6271,02	1865,54	115,39	392,96	
		IXв	8589,51	6271,02	1952,86	115,39	365,63	
		IXг	9479,96	7093,17	2004,72	130,40	382,07	
		IXд	8884,34	6543,18	1970,09	120,37	371,07	
		IXе	8589,51	6271,02	1952,86	115,39	365,63	
		Xа	8902,92	6543,18	1970,09	120,37	389,65	
		Xб	8887,58	6543,18	1970,09	120,37	374,31	
		Xв	9515,86	7093,17	2048,37	130,40	374,32	
		Xг	8920,24	6543,18	2013,74	120,37	363,32	
		XIа	9595,65	7093,17	2044,24	130,40	458,24	
		XIб	9595,65	7093,17	2044,24	130,40	458,24	
		XIв	9599,78	7093,17	2048,37	130,40	458,24	
		XIг	9595,65	7093,17	2044,24	130,40	458,24	
12-01-136-03	300-350 мм	VIIIа	12118,86	7476,56	3732,02	252,21	910,28	676
		VIIIб	12046,99	7476,56	3779,78	252,21	790,65	
		VIIIв	12177,91	7476,56	3922,78	252,21	778,57	
		VIIIг	12177,91	7476,56	3922,78	252,21	778,57	
		VIIIе	12082,52	7476,56	3827,39	252,21	778,57	
		VIIIд	12196,59	7476,56	3929,38	252,21	790,65	
		IXа	11861,84	7476,56	3643,23	252,21	742,05	
		IXб	12023,20	7476,56	3738,62	252,21	808,02	
		IXв	12147,99	7476,56	3929,38	252,21	742,05	
		IXг	13261,16	8456,76	4042,74	285,01	761,66	
		IXд	12516,64	7801,04	3967,06	263,09	748,54	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXе	12147,99	7476,56	3929,38	252,21	742,05	
		Ха	12564,12	7801,04	3967,06	263,09	796,02	
		Хб	12526,25	7801,04	3967,06	263,09	758,15	
		Хв	13336,59	8456,76	4138,11	285,01	741,72	
		Хг	12592,07	7801,04	4062,43	263,09	728,60	
		XIа	13535,77	8456,76	4131,51	285,01	947,50	
		XIб	13535,77	8456,76	4131,51	285,01	947,50	
		XIв	13542,37	8456,76	4138,11	285,01	947,50	
		XIг	13535,77	8456,76	4131,51	285,01	947,50	

Раздел 7. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ КЕРАМИЧЕСКИХ И ФАРФОРОВЫХ ТРУБ

Таблица 12-01-147. Трубопроводы из фарфоровых и керамических труб

Измеритель: **10 м**

	Трубопровод из фарфоровых и керамических труб, диаметр условного прохода							
12-01-147-01	25 мм	VIIIа	1242,32	1117,06	76,37	1,86	48,89	101
		VIIIб	1235,72	1117,06	76,72	1,86	41,94	
		VIIIв	1236,76	1117,06	77,78	1,86	41,92	
		VIIIг	1236,76	1117,06	77,78	1,86	41,92	
		VIIIе	1236,06	1117,06	77,08	1,86	41,92	
		VIIIд	1237,08	1117,06	78,08	1,86	41,94	
		IXа	1239,99	1117,06	75,96	1,86	46,97	
		IXб	1239,89	1117,06	76,66	1,86	46,17	
		IXв	1242,11	1117,06	78,08	1,86	46,97	
		IXг	1392,33	1263,51	78,92	2,11	49,90	
		IXд	1291,84	1165,54	78,36	1,94	47,94	
		IXе	1242,11	1117,06	78,08	1,86	46,97	
		Ха	1291,75	1165,54	78,36	1,94	47,85	
		Хб	1288,94	1165,54	78,36	1,94	45,04	
		Хв	1387,94	1263,51	79,62	2,11	44,81	
		Хг	1287,45	1165,54	79,06	1,94	42,85	
		XIа	1393,37	1263,51	79,33	2,11	50,53	
		XIб	1393,37	1263,51	79,33	2,11	50,53	
		XIв	1393,66	1263,51	79,62	2,11	50,53	
		XIг	1393,37	1263,51	79,33	2,11	50,53	
12-01-147-02	40 мм	VIIIа	1263,20	1117,06	103,08	3,11	43,06	101
		VIIIб	1258,37	1117,06	103,67	3,11	37,64	
		VIIIв	1260,11	1117,06	105,43	3,11	37,62	
		VIIIг	1260,11	1117,06	105,43	3,11	37,62	
		VIIIе	1258,93	1117,06	104,25	3,11	37,62	
		VIIIд	1260,49	1117,06	105,79	3,11	37,64	
		IXа	1260,86	1117,06	102,26	3,11	41,54	
		IXб	1261,43	1117,06	103,44	3,11	40,93	
		IXв	1264,39	1117,06	105,79	3,11	41,54	
		IXг	1415,17	1263,51	107,19	3,51	44,47	
		IXд	1314,30	1165,54	106,25	3,24	42,51	
		IXе	1264,39	1117,06	105,79	3,11	41,54	
		Ха	1314,23	1165,54	106,25	3,24	42,44	
		Хб	1312,03	1165,54	106,25	3,24	40,24	
		Хв	1412,39	1263,51	108,36	3,51	40,52	
		Хг	1311,53	1165,54	107,43	3,24	38,56	
		XIа	1416,50	1263,51	108,00	3,51	44,99	
		XIб	1416,50	1263,51	108,00	3,51	44,99	
		XIв	1416,86	1263,51	108,36	3,51	44,99	
		XIг	1416,50	1263,51	108,00	3,51	44,99	
12-01-147-03	80-100 мм	VIIIа	1367,30	1117,06	188,47	7,77	61,77	101
		VIIIб	1358,53	1117,06	189,94	7,77	51,53	
		VIIIв	1362,86	1117,06	194,35	7,77	51,45	
		VIIIг	1362,86	1117,06	194,35	7,77	51,45	
		VIIIе	1359,92	1117,06	191,41	7,77	51,45	
		VIIIд	1363,49	1117,06	194,90	7,77	51,53	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXа	1361,63	1117,06	186,08	7,77	58,49	
		IXб	1363,70	1117,06	189,02	7,77	57,62	
		IXв	1370,45	1117,06	194,90	7,77	58,49	
		IXг	1523,32	1263,51	198,39	8,78	61,42	
		IXд	1421,06	1165,54	196,06	8,10	59,46	
		IXе	1370,45	1117,06	194,90	7,77	58,49	
		Xа	1420,89	1165,54	196,06	8,10	59,29	
		Xб	1416,83	1165,54	196,06	8,10	55,23	
		Xв	1519,08	1263,51	201,33	8,78	54,24	
		Xг	1416,82	1165,54	199,00	8,10	52,28	
		XIа	1527,15	1263,51	200,77	8,78	62,87	
		XIб	1527,15	1263,51	200,77	8,78	62,87	
		XIв	1527,71	1263,51	201,33	8,78	62,87	
		XIг	1527,15	1263,51	200,77	8,78	62,87	
12-01-147-04	200 мм	VIIIа	1969,70	1493,10	346,66	16,15	129,94	135
		VIIIб	1947,25	1493,10	349,72	16,15	104,43	
		VIIIв	1955,91	1493,10	358,88	16,15	103,93	
		VIIIг	1955,91	1493,10	358,88	16,15	103,93	
		VIIIе	1949,80	1493,10	352,77	16,15	103,93	
		VIIIд	1957,33	1493,10	359,80	16,15	104,43	
		IXа	1953,86	1493,10	341,47	16,15	119,29	
		IXб	1959,46	1493,10	347,58	16,15	118,78	
		IXв	1972,19	1493,10	359,80	16,15	119,29	
		IXг	2179,12	1688,85	367,06	18,25	123,21	
		IXд	2040,70	1557,90	362,21	16,85	120,59	
		IXе	1972,19	1493,10	359,80	16,15	119,29	
		Xа	2040,06	1557,90	362,21	16,85	119,95	
		Xб	2030,36	1557,90	362,21	16,85	110,25	
		Xв	2169,00	1688,85	373,16	18,25	106,99	
		Xг	2030,59	1557,90	368,32	16,85	104,37	
		XIа	2190,82	1688,85	372,25	18,25	129,72	
		XIб	2190,82	1688,85	372,25	18,25	129,72	
		XIв	2191,73	1688,85	373,16	18,25	129,72	
		XIг	2190,82	1688,85	372,25	18,25	129,72	
12-01-147-05	300 мм	VIIIа	2452,42	1736,42	557,79	28,42	158,21	157
		VIIIб	2426,63	1736,42	563,17	28,42	127,04	
		VIIIв	2441,93	1736,42	579,28	28,42	126,23	
		VIIIг	2441,93	1736,42	579,28	28,42	126,23	
		VIIIе	2431,18	1736,42	568,53	28,42	126,23	
		VIIIд	2444,10	1736,42	580,64	28,42	127,04	
		IXа	2428,44	1736,42	548,40	28,42	143,62	
		IXб	2439,61	1736,42	559,14	28,42	144,05	
		IXв	2460,68	1736,42	580,64	28,42	143,62	
		IXг	2705,65	1964,07	593,41	32,12	148,17	
		IXд	2541,79	1811,78	584,88	29,65	145,13	
		IXе	2460,68	1736,42	580,64	28,42	143,62	
		Xа	2540,86	1811,78	584,88	29,65	144,20	
		Xб	2529,28	1811,78	584,88	29,65	132,62	
		Xв	2697,64	1964,07	604,15	32,12	129,42	
		Xг	2533,79	1811,78	595,63	29,65	126,38	
		XIа	2724,83	1964,07	602,80	32,12	157,96	
		XIб	2724,83	1964,07	602,80	32,12	157,96	
		XIв	2726,18	1964,07	604,15	32,12	157,96	
		XIг	2724,83	1964,07	602,80	32,12	157,96	

Раздел 8. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ПЛАСТМАССОВЫХ ТРУБ

Таблица 12-01-163. Трубопроводы из винипластовых труб с применением готовых деталей

Измеритель: **10 м**

Трубопровод из винипластовых труб с применением готовых деталей, диаметр труб наружный								
12-01-163-01	20-50 мм	VIIIа	149,28	120,55	21,88	0,16	6,85	10,90

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIб	148,17	120,55	21,91	0,16	5,71	
		VIIIв	148,27	120,55	22,02	0,16	5,70	
		VIIIг	148,27	120,55	22,02	0,16	5,70	
		VIIIе	148,20	120,55	21,95	0,16	5,70	
		VIIIд	148,44	120,55	22,18	0,16	5,71	
		IXа	148,92	120,55	21,96	0,16	6,41	
		IXб	148,94	120,55	22,03	0,16	6,36	
		IXв	149,14	120,55	22,18	0,16	6,41	
		IXг	165,34	136,36	22,25	0,18	6,73	
		IXд	154,51	125,79	22,20	0,16	6,52	
		IXе	149,14	120,55	22,18	0,16	6,41	
		Xа	154,48	125,79	22,20	0,16	6,49	
		Xб	154,04	125,79	22,20	0,16	6,05	
		Xв	164,66	136,36	22,32	0,18	5,98	
		Xг	153,84	125,79	22,28	0,16	5,77	
		XIа	165,51	136,36	22,17	0,18	6,98	
		XIб	165,51	136,36	22,17	0,18	6,98	
		XIв	165,66	136,36	22,32	0,18	6,98	
		XIг	165,51	136,36	22,17	0,18	6,98	
12-01-163-02	63-90 мм	VIIIа	284,33	241,11	25,27	0,62	17,95	21,80
		VIIIб	281,12	241,11	25,39	0,62	14,62	
		VIIIв	281,41	241,11	25,76	0,62	14,54	
		VIIIг	281,41	241,11	25,76	0,62	14,54	
		VIIIе	281,17	241,11	25,52	0,62	14,54	
		VIIIд	281,60	241,11	25,87	0,62	14,62	
		IXа	282,72	241,11	25,14	0,62	16,47	
		IXб	282,95	241,11	25,38	0,62	16,46	
		IXв	283,45	241,11	25,87	0,62	16,47	
		IXг	315,97	272,72	26,15	0,70	17,10	
		IXд	294,21	251,57	25,96	0,65	16,68	
		IXе	283,45	241,11	25,87	0,62	16,47	
		Xа	294,12	251,57	25,96	0,65	16,59	
		Xб	292,87	251,57	25,96	0,65	15,34	
		Xв	314,15	272,72	26,39	0,70	15,04	
		Xг	292,39	251,57	26,20	0,65	14,62	
		XIа	317,05	272,72	26,28	0,70	18,05	
		XIб	317,05	272,72	26,28	0,70	18,05	
		XIв	317,16	272,72	26,39	0,70	18,05	
		XIг	317,05	272,72	26,28	0,70	18,05	
12-01-163-03	110-140 мм	VIIIа	311,67	241,11	44,81	1,71	25,75	21,80
		VIIIб	306,69	241,11	45,14	1,71	20,44	
		VIIIв	307,55	241,11	46,12	1,71	20,32	
		VIIIг	307,55	241,11	46,12	1,71	20,32	
		VIIIе	306,90	241,11	45,47	1,71	20,32	
		VIIIд	307,83	241,11	46,28	1,71	20,44	
		IXа	308,85	241,11	44,31	1,71	23,43	
		IXб	309,47	241,11	44,97	1,71	23,39	
		IXв	310,82	241,11	46,28	1,71	23,43	
		IXг	343,83	272,72	47,05	1,93	24,06	
		IXд	321,75	251,57	46,54	1,78	23,64	
		IXе	310,82	241,11	46,28	1,71	23,43	
		Xа	321,61	251,57	46,54	1,78	23,50	
		Xб	319,60	251,57	46,54	1,78	21,49	
		Xв	341,17	272,72	47,70	1,93	20,75	
		Xг	319,09	251,57	47,19	1,78	20,33	
		XIа	345,80	272,72	47,54	1,93	25,54	
		XIб	345,80	272,72	47,54	1,93	25,54	
		XIв	345,96	272,72	47,70	1,93	25,54	
		XIг	345,80	272,72	47,54	1,93	25,54	
12-01-163-04	160-200 мм	VIIIа	342,98	241,11	72,55	3,42	29,32	21,80

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIб	338,01	241,11	73,20	3,42	23,70	
		VIIIв	339,45	241,11	75,14	3,42	23,20	
		VIIIг	339,45	241,11	75,14	3,42	23,20	
		VIIIе	338,15	241,11	73,84	3,42	23,20	
		VIIIд	340,16	241,11	75,35	3,42	23,70	
		IXа	336,25	241,11	71,45	3,42	23,69	
		IXб	339,63	241,11	72,75	3,42	25,77	
		IXв	340,15	241,11	75,35	3,42	23,69	
		IXг	373,93	272,72	76,89	3,86	24,32	
		IXд	351,33	251,57	75,86	3,56	23,90	
		IXе	340,15	241,11	75,35	3,42	23,69	
		Xа	350,90	251,57	75,86	3,56	23,47	
		Xб	349,33	251,57	75,86	3,56	21,90	
		Xв	373,87	272,72	78,18	3,86	22,97	
		Xг	351,28	251,57	77,16	3,56	22,55	
		XIа	380,27	272,72	77,98	3,86	29,57	
		XIб	380,27	272,72	77,98	3,86	29,57	
		XIв	380,47	272,72	78,18	3,86	29,57	
		XIг	380,27	272,72	77,98	3,86	29,57	
12-01-163-05	225-250 мм	VIIIа	376,25	241,11	102,04	5,12	33,10	21,80
		VIIIб	370,60	241,11	103,01	5,12	26,48	
		VIIIв	373,02	241,11	105,93	5,12	25,98	
		VIIIг	373,02	241,11	105,93	5,12	25,98	
		VIIIе	371,07	241,11	103,98	5,12	25,98	
		VIIIд	373,79	241,11	106,20	5,12	26,48	
		IXа	368,69	241,11	100,36	5,12	27,22	
		IXб	372,59	241,11	102,31	5,12	29,17	
		IXв	374,53	241,11	106,20	5,12	27,22	
		IXг	409,07	272,72	108,50	5,79	27,85	
		IXд	385,96	251,57	106,96	5,35	27,43	
		IXе	374,53	241,11	106,20	5,12	27,22	
		Xа	385,51	251,57	106,96	5,35	26,98	
		Xб	383,54	251,57	106,96	5,35	25,01	
		Xв	408,93	272,72	110,45	5,79	25,76	
		Xг	385,82	251,57	108,91	5,35	25,34	
		XIа	416,07	272,72	110,18	5,79	33,17	
		XIб	416,07	272,72	110,18	5,79	33,17	
		XIв	416,34	272,72	110,45	5,79	33,17	
		XIг	416,07	272,72	110,18	5,79	33,17	
12-01-163-06	280-315 мм	VIIIа	579,50	373,83	148,14	8,08	57,53	33,80
		VIIIб	569,84	373,83	149,67	8,08	46,34	
		VIIIв	573,22	373,83	154,26	8,08	45,13	
		VIIIг	573,22	373,83	154,26	8,08	45,13	
		VIIIе	570,16	373,83	151,20	8,08	45,13	
		VIIIд	574,79	373,83	154,62	8,08	46,34	
		IXа	563,87	373,83	145,43	8,08	44,61	
		IXб	572,23	373,83	148,49	8,08	49,91	
		IXв	573,06	373,83	154,62	8,08	44,61	
		IXг	626,68	422,84	158,25	9,13	45,59	
		IXд	590,80	390,05	155,82	8,42	44,93	
		IXе	573,06	373,83	154,62	8,08	44,61	
		Xа	589,78	390,05	155,82	8,42	43,91	
		Xб	586,97	390,05	155,82	8,42	41,10	
		Xв	628,22	422,84	161,31	9,13	44,07	
		Xг	592,34	390,05	158,88	8,42	43,41	
		XIа	641,84	422,84	160,95	9,13	58,05	
		XIб	641,84	422,84	160,95	9,13	58,05	
		XIв	642,20	422,84	161,31	9,13	58,05	
		XIг	641,84	422,84	160,95	9,13	58,05	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Таблица 12-01-164. Трубопроводы из фаолитовых труб								
	Измеритель: **10 м**							
Трубопровод из фаолитовых труб, рабочее давление до 0,47 Мпа, диаметр условного прохода								
12-01-164-01	32-50 мм	VIIIа	555,36	494,38	41,18	2,17	19,80	44,70
		VIIIб	553,20	494,38	41,59	2,17	17,23	
		VIIIв	554,52	494,38	42,83	2,17	17,31	
		VIIIг	554,52	494,38	42,83	2,17	17,31	
		VIIIе	553,69	494,38	42,00	2,17	17,31	
		VIIIд	554,55	494,38	42,94	2,17	17,23	
		IXа	553,75	494,38	40,47	2,17	18,90	
		IXб	554,34	494,38	41,29	2,17	18,67	
		IXв	556,22	494,38	42,94	2,17	18,90	
		IXг	623,31	559,20	43,92	2,46	20,19	
		IXд	578,44	515,84	43,27	2,27	19,33	
		IXе	556,22	494,38	42,94	2,17	18,90	
		Xа	578,54	515,84	43,27	2,27	19,43	
		Xб	577,76	515,84	43,27	2,27	18,65	
		Xв	623,19	559,20	44,74	2,46	19,25	
		Xг	578,32	515,84	44,09	2,27	18,39	
		XIа	624,58	559,20	44,63	2,46	20,75	
		XIб	624,58	559,20	44,63	2,46	20,75	
		XIв	624,69	559,20	44,74	2,46	20,75	
		XIг	624,58	559,20	44,63	2,46	20,75	
12-01-164-02	80-150 мм	VIIIа	873,40	747,66	65,38	3,26	60,36	67,60
		VIIIб	862,26	747,66	66,00	3,26	48,60	
		VIIIв	864,37	747,66	67,86	3,26	48,85	
		VIIIг	864,37	747,66	67,86	3,26	48,85	
		VIIIе	863,13	747,66	66,62	3,26	48,85	
		VIIIд	864,32	747,66	68,06	3,26	48,60	
		IXа	868,10	747,66	64,34	3,26	56,10	
		IXб	868,43	747,66	65,58	3,26	55,19	
		IXв	871,82	747,66	68,06	3,26	56,10	
		IXг	973,26	845,68	69,52	3,69	58,06	
		IXд	905,39	780,10	68,54	3,40	56,75	
		IXе	871,82	747,66	68,06	3,26	56,10	
		Xа	905,72	780,10	68,54	3,40	57,08	
		Xб	901,97	780,10	68,54	3,40	53,33	
		Xв	969,58	845,68	70,76	3,69	53,14	
		Xг	901,71	780,10	69,78	3,40	51,83	
		XIа	976,91	845,68	70,56	3,69	60,67	
		XIб	976,91	845,68	70,56	3,69	60,67	
		XIв	977,11	845,68	70,76	3,69	60,67	
		XIг	976,91	845,68	70,56	3,69	60,67	
12-01-164-03	200 мм	VIIIа	900,64	747,66	85,03	4,35	67,95	67,60
		VIIIб	888,34	747,66	85,86	4,35	54,82	
		VIIIв	890,69	747,66	88,33	4,35	54,70	
		VIIIг	890,69	747,66	88,33	4,35	54,70	
		VIIIе	889,04	747,66	86,68	4,35	54,70	
		VIIIд	891,04	747,66	88,56	4,35	54,82	
		IXа	891,42	747,66	83,62	4,35	60,14	
		IXб	894,13	747,66	85,26	4,35	61,21	
		IXв	896,36	747,66	88,56	4,35	60,14	
		IXг	998,29	845,68	90,51	4,91	62,10	
		IXд	930,10	780,10	89,21	4,54	60,79	
		IXе	896,36	747,66	88,56	4,35	60,14	
		Xа	930,14	780,10	89,21	4,54	60,83	
		Xб	926,38	780,10	89,21	4,54	57,07	
		Xв	996,18	845,68	92,16	4,91	58,34	
		Xг	927,99	780,10	90,86	4,54	57,03	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIа	1006,14	845,68	91,93	4,91	68,53	
		XIб	1006,14	845,68	91,93	4,91	68,53	
		XIв	1006,37	845,68	92,16	4,91	68,53	
		XIг	1006,14	845,68	91,93	4,91	68,53	
12-01-164-04	250-300 мм	VIIIа	1101,86	868,21	144,35	7,92	89,30	78,50
		VIIIб	1086,41	868,21	145,85	7,92	72,35	
		VIIIв	1090,28	868,21	150,34	7,92	71,73	
		VIIIг	1090,28	868,21	150,34	7,92	71,73	
		VIIIе	1087,28	868,21	147,34	7,92	71,73	
		VIIIд	1091,27	868,21	150,71	7,92	72,35	
		IXа	1084,33	868,21	141,71	7,92	74,41	
		IXб	1091,85	868,21	144,71	7,92	78,93	
		IXв	1093,33	868,21	150,71	7,92	74,41	
		IXг	1213,00	982,04	154,27	8,95	76,69	
		IXд	1132,95	905,89	151,89	8,26	75,17	
		IXе	1093,33	868,21	150,71	7,92	74,41	
		Xа	1132,75	905,89	151,89	8,26	74,97	
		Xб	1128,99	905,89	151,89	8,26	71,21	
		Xв	1215,31	982,04	157,26	8,95	76,01	
		Xг	1135,27	905,89	154,89	8,26	74,49	
		XIа	1229,64	982,04	156,90	8,95	90,70	
		XIб	1229,64	982,04	156,90	8,95	90,70	
		XIв	1230,00	982,04	157,26	8,95	90,70	
		XIг	1229,64	982,04	156,90	8,95	90,70	
12-01-164-05	350 мм	VIIIа	1329,54	988,76	187,64	10,56	153,14	89,40
		VIIIб	1298,42	988,76	189,64	10,56	120,02	
		VIIIв	1304,21	988,76	195,63	10,56	119,82	
		VIIIг	1304,21	988,76	195,63	10,56	119,82	
		VIIIе	1300,21	988,76	191,63	10,56	119,82	
		VIIIд	1304,86	988,76	196,08	10,56	120,02	
		IXа	1306,69	988,76	184,09	10,56	133,84	
		IXб	1313,06	988,76	188,09	10,56	136,21	
		IXв	1318,68	988,76	196,08	10,56	133,84	
		IXг	1455,65	1118,39	200,83	11,93	136,43	
		IXд	1364,03	1031,68	197,66	11,02	134,69	
		IXе	1318,68	988,76	196,08	10,56	133,84	
		Xа	1364,25	1031,68	197,66	11,02	134,91	
		Xб	1354,86	1031,68	197,66	11,02	125,52	
		Xв	1450,43	1118,39	204,82	11,93	127,22	
		Xг	1358,81	1031,68	201,65	11,02	125,48	
		XIа	1475,01	1118,39	204,37	11,93	152,25	
		XIб	1475,01	1118,39	204,37	11,93	152,25	
		XIв	1475,46	1118,39	204,82	11,93	152,25	
		XIг	1475,01	1118,39	204,37	11,93	152,25	
Таблица 12-01-165. Трубопроводы из полиэтиленовых труб с применением готовых деталей								
	Измеритель: **100 м**							
	Трубопровод из полиэтиленовых труб с применением готовых деталей, диаметр труб наружный							
12-01-165-01	40-90 мм	VIIIа	1420,75	1205,54	135,39	2,48	79,82	109
		VIIIб	1407,84	1205,54	135,89	2,48	66,41	
		VIIIв	1408,60	1205,54	137,41	2,48	65,65	
		VIIIг	1408,60	1205,54	137,41	2,48	65,65	
		VIIIе	1407,58	1205,54	136,39	2,48	65,65	
		VIIIд	1410,10	1205,54	138,15	2,48	66,41	
		IXа	1410,73	1205,54	135,10	2,48	70,09	
		IXб	1414,26	1205,54	136,13	2,48	72,59	
		IXв	1413,78	1205,54	138,15	2,48	70,09	
		IXг	1576,11	1363,59	139,27	2,81	73,25	
		IXд	1467,52	1257,86	138,52	2,59	71,14	
		IXе	1413,78	1205,54	138,15	2,48	70,09	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Ха	1466,82	1257,86	138,52	2,59	70,44	
		Хб	1462,43	1257,86	138,52	2,59	66,05	
		Хв	1571,38	1363,59	140,27	2,81	67,52	
		Хг	1462,79	1257,86	139,52	2,59	65,41	
		XIа	1584,60	1363,59	139,53	2,81	81,48	
		XIб	1584,60	1363,59	139,53	2,81	81,48	
		XIв	1585,34	1363,59	140,27	2,81	81,48	
		XIг	1584,60	1363,59	139,53	2,81	81,48	
12-01-165-02	110-140 мм	VIIIа	1578,00	1205,54	208,86	5,90	163,60	109
		VIIIб	1544,36	1205,54	210,01	5,90	128,81	
		VIIIв	1546,69	1205,54	213,51	5,90	127,64	
		VIIIг	1546,69	1205,54	213,51	5,90	127,64	
		VIIIе	1544,35	1205,54	211,17	5,90	127,64	
		VIIIд	1548,85	1205,54	214,50	5,90	128,81	
		IXа	1558,07	1205,54	207,52	5,90	145,01	
		IXб	1562,42	1205,54	209,85	5,90	147,03	
		IXв	1565,05	1205,54	214,50	5,90	145,01	
		IXг	1728,91	1363,59	217,15	6,67	148,17	
		IXд	1619,30	1257,86	215,38	6,16	146,06	
		IXе	1565,05	1205,54	214,50	5,90	145,01	
		Ха	1618,06	1257,86	215,38	6,16	144,82	
		Хб	1605,54	1257,86	215,38	6,16	132,30	
		Хв	1711,86	1363,59	219,46	6,67	128,81	
		Хг	1602,25	1257,86	217,69	6,16	126,70	
		XIа	1743,83	1363,59	218,47	6,67	161,77	
		XIб	1743,83	1363,59	218,47	6,67	161,77	
		XIв	1744,82	1363,59	219,46	6,67	161,77	
		XIг	1743,83	1363,59	218,47	6,67	161,77	
12-01-165-03	160-180 мм	VIIIа	2989,66	2411,08	285,36	10,09	293,22	218
		VIIIб	2935,40	2411,08	287,31	10,09	237,01	
		VIIIв	2936,21	2411,08	293,16	10,09	231,97	
		VIIIг	2936,21	2411,08	293,16	10,09	231,97	
		VIIIе	2932,30	2411,08	289,25	10,09	231,97	
		VIIIд	2942,34	2411,08	294,25	10,09	237,01	
		IXа	2930,55	2411,08	282,55	10,09	236,92	
		IXб	2955,30	2411,08	286,46	10,09	257,76	
		IXв	2942,25	2411,08	294,25	10,09	236,92	
		IXг	3269,21	2727,18	298,79	11,41	243,24	
		IXд	3050,49	2515,72	295,76	10,53	239,01	
		IXе	2942,25	2411,08	294,25	10,09	236,92	
		Ха	3046,15	2515,72	295,76	10,53	234,67	
		Хб	3030,50	2515,72	295,76	10,53	219,02	
		Хв	3259,60	2727,18	302,67	11,41	229,75	
		Хг	3040,89	2515,72	299,65	10,53	225,52	
		XIа	3324,55	2727,18	301,58	11,41	295,79	
		XIб	3324,55	2727,18	301,58	11,41	295,79	
		XIв	3325,64	2727,18	302,67	11,41	295,79	
		XIг	3324,55	2727,18	301,58	11,41	295,79	
12-01-165-04	225 мм	VIIIа	3084,67	2411,08	380,37	15,22	293,22	218
		VIIIб	3031,38	2411,08	383,29	15,22	237,01	
		VIIIв	3035,09	2411,08	392,04	15,22	231,97	
		VIIIг	3035,09	2411,08	392,04	15,22	231,97	
		VIIIе	3029,25	2411,08	386,20	15,22	231,97	
		VIIIд	3041,44	2411,08	393,35	15,22	237,01	
		IXа	3023,84	2411,08	375,84	15,22	236,92	
		IXб	3050,52	2411,08	381,68	15,22	257,76	
		IXв	3041,35	2411,08	393,35	15,22	236,92	
		IXг	3370,61	2727,18	400,19	17,20	243,24	
		IXд	3150,35	2515,72	395,62	15,88	239,01	
		IXе	3041,35	2411,08	393,35	15,22	236,92	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Ха	3146,01	2515,72	395,62	15,88	234,67	
		Хб	3130,36	2515,72	395,62	15,88	219,02	
		Хв	3362,95	2727,18	406,02	17,20	229,75	
		Хг	3142,69	2515,72	401,45	15,88	225,52	
		XIа	3427,68	2727,18	404,71	17,20	295,79	
		XIб	3427,68	2727,18	404,71	17,20	295,79	
		XIв	3428,99	2727,18	406,02	17,20	295,79	
		XIг	3427,68	2727,18	404,71	17,20	295,79	
12-01-165-05	280-315 мм	VIIIа	3665,21	2411,08	675,88	30,44	578,25	218
		VIIIб	3551,39	2411,08	681,69	30,44	458,62	
		VIIIв	3556,70	2411,08	699,10	30,44	446,52	
		VIIIг	3556,70	2411,08	699,10	30,44	446,52	
		VIIIе	3545,08	2411,08	687,48	30,44	446,52	
		VIIIд	3570,85	2411,08	701,15	30,44	458,62	
		IXа	3524,31	2411,08	666,32	30,44	446,91	
		IXб	3588,00	2411,08	677,94	30,44	498,98	
		IXв	3559,14	2411,08	701,15	30,44	446,91	
		IXг	3895,24	2727,18	714,83	34,40	453,23	
		IXд	3670,42	2515,72	705,70	31,75	449,00	
		IXе	3559,14	2411,08	701,15	30,44	446,91	
		Ха	3660,15	2515,72	705,70	31,75	438,73	
		Хб	3628,85	2515,72	705,70	31,75	407,43	
		Хв	3885,94	2727,18	726,43	34,40	432,33	
		Хг	3661,11	2515,72	717,29	31,75	428,10	
		XIа	4030,04	2727,18	724,37	34,40	578,49	
		XIб	4030,04	2727,18	724,37	34,40	578,49	
		XIв	4032,10	2727,18	726,43	34,40	578,49	
		XIг	4030,04	2727,18	724,37	34,40	578,49	
12-01-165-06	400-450 мм	VIIIа	6259,36	3738,28	1737,01	116,79	784,07	338
		VIIIб	6126,03	3738,28	1755,62	116,79	632,13	
		VIIIв	6160,61	3738,28	1811,36	116,79	610,97	
		VIIIг	6160,61	3738,28	1811,36	116,79	610,97	
		VIIIе	6123,41	3738,28	1774,16	116,79	610,97	
		VIIIд	6185,88	3738,28	1815,47	116,79	632,13	
		IXа	6011,02	3738,28	1703,93	116,79	568,81	
		IXб	6146,77	3738,28	1741,12	116,79	667,37	
		IXв	6122,56	3738,28	1815,47	116,79	568,81	
		IXг	6657,10	4228,38	1850,11	131,98	578,61	
		IXд	6299,55	3900,52	1826,98	121,82	572,05	
		IXе	6122,56	3738,28	1815,47	116,79	568,81	
		Ха	6282,19	3900,52	1826,98	121,82	554,69	
		Хб	6250,89	3900,52	1826,98	121,82	523,39	
		Хв	6700,53	4228,38	1887,26	131,98	584,89	
		Хг	6342,99	3900,52	1864,14	121,82	578,33	
		XIа	6905,62	4228,38	1883,15	131,98	794,09	
		XIб	6905,62	4228,38	1883,15	131,98	794,09	
		XIв	6909,73	4228,38	1887,26	131,98	794,09	
		XIг	6905,62	4228,38	1883,15	131,98	794,09	
12-01-165-07	560 мм	VIIIа	9658,01	4943,82	3789,73	311,53	924,46	447
		VIIIб	9520,69	4943,82	3834,95	311,53	741,92	
		VIIIв	9634,84	4943,82	3970,26	311,53	720,76	
		VIIIг	9634,84	4943,82	3970,26	311,53	720,76	
		VIIIе	9544,56	4943,82	3879,98	311,53	720,76	
		VIIIд	9663,78	4943,82	3978,04	311,53	741,92	
		IXа	9352,53	4943,82	3707,23	311,53	701,48	
		IXб	9537,37	4943,82	3797,51	311,53	796,04	
		IXв	9623,34	4943,82	3978,04	311,53	701,48	
		IXг	10355,23	5591,97	4048,82	352,05	714,44	
		IXд	9865,69	5158,38	4001,54	324,97	705,77	
		IXе	9623,34	4943,82	3978,04	311,53	701,48	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Ха	9848,01	5158,38	4001,54	324,97	688,09	
		Хб	9804,19	5158,38	4001,54	324,97	644,27	
		Хв	10428,87	5591,97	4139,06	352,05	697,84	
		Хг	9939,34	5158,38	4091,79	324,97	689,17	
		XIа	10655,09	5591,97	4131,28	352,05	931,84	
		XIб	10655,09	5591,97	4131,28	352,05	931,84	
		XIв	10662,87	5591,97	4139,06	352,05	931,84	
		XIг	10655,09	5591,97	4131,28	352,05	931,84	
12-01-165-08	630-900 мм	VIIIа	13790,91	7476,56	3588,22	211,67	2726,13	676
		VIIIб	13206,53	7476,56	3624,91	211,67	2105,06	
		VIIIв	13281,67	7476,56	3734,78	211,67	2070,33	
		VIIIг	13281,67	7476,56	3734,78	211,67	2070,33	
		VIIIе	13208,37	7476,56	3661,48	211,67	2070,33	
		VIIIд	13324,88	7476,56	3743,26	211,67	2105,06	
		IXа	13279,01	7476,56	3523,40	211,67	2279,05	
		IXб	13465,49	7476,56	3596,70	211,67	2392,23	
		IXв	13498,87	7476,56	3743,26	211,67	2279,05	
		IXг	14576,51	8456,76	3821,09	239,21	2298,66	
		IXд	13855,71	7801,04	3769,13	220,81	2285,54	
		IXе	13498,87	7476,56	3743,26	211,67	2279,05	
		Ха	13823,33	7801,04	3769,13	220,81	2253,16	
		Хб	13619,88	7801,04	3769,13	220,81	2049,71	
		Хв	14382,16	8456,76	3894,35	239,21	2031,05	
		Хг	13661,35	7801,04	3842,38	220,81	2017,93	
		XIа	15018,27	8456,76	3885,86	239,21	2675,65	
		XIб	15018,27	8456,76	3885,86	239,21	2675,65	
		XIв	15026,76	8456,76	3894,35	239,21	2675,65	
		XIг	15018,27	8456,76	3885,86	239,21	2675,65	
12-01-165-09	1000-1200 мм	VIIIа	19220,60	9887,64	5646,07	333,43	3686,89	894
		VIIIб	18441,79	9887,64	5705,83	333,43	2848,32	
		VIIIв	18572,18	9887,64	5884,75	333,43	2799,79	
		VIIIг	18572,18	9887,64	5884,75	333,43	2799,79	
		VIIIе	18452,82	9887,64	5765,39	333,43	2799,79	
		VIIIд	18633,39	9887,64	5897,43	333,43	2848,32	
		IXа	18496,58	9887,64	5539,39	333,43	3069,55	
		IXб	18777,92	9887,64	5658,75	333,43	3231,53	
		IXв	18854,62	9887,64	5897,43	333,43	3069,55	
		IXг	20309,45	11183,94	6030,03	376,80	3095,48	
		IXд	19336,40	10316,76	5941,50	347,81	3078,14	
		IXе	18854,62	9887,64	5897,43	333,43	3069,55	
		Ха	19291,46	10316,76	5941,50	347,81	3033,20	
		Хб	19019,15	10316,76	5941,50	347,81	2760,89	
		Хв	20076,71	11183,94	6149,34	376,80	2743,43	
		Хг	19103,66	10316,76	6060,81	347,81	2726,09	
		XIа	20941,04	11183,94	6136,67	376,80	3620,43	
		XIб	20941,04	11183,94	6136,67	376,80	3620,43	
		XIв	20953,71	11183,94	6149,34	376,80	3620,43	
		XIг	20941,04	11183,94	6136,67	376,80	3620,43	

Таблица 12-01-166. Трубопроводы из полипропиленовых труб с применением готовых деталей

Измеритель: **10 м**

Трубопровод из полипропиленовых труб с применением готовых деталей, диаметр труб наружный								
12-01-166-01	32-90 мм	VIIIа	142,48	120,55	13,96	0,31	7,97	10,90
		VIIIб	141,20	120,55	14,02	0,31	6,63	
		VIIIв	141,32	120,55	14,21	0,31	6,56	
		VIIIг	141,32	120,55	14,21	0,31	6,56	
		VIIIе	141,19	120,55	14,08	0,31	6,56	
		VIIIд	141,46	120,55	14,28	0,31	6,63	
		IXа	141,46	120,55	13,91	0,31	7,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXб	141,83	120,55	14,03	0,31	7,25	
		IXв	141,83	120,55	14,28	0,31	7,00	
		IXг	158,10	136,36	14,42	0,35	7,32	
		IXд	147,23	125,79	14,33	0,32	7,11	
		IXе	141,83	120,55	14,28	0,31	7,00	
		Xа	147,16	125,79	14,33	0,32	7,04	
		Xб	146,72	125,79	14,33	0,32	6,60	
		Xв	157,66	136,36	14,55	0,35	6,75	
		Xг	146,78	125,79	14,45	0,32	6,54	
		XIа	158,97	136,36	14,47	0,35	8,14	
		XIб	158,97	136,36	14,47	0,35	8,14	
		XIв	159,05	136,36	14,55	0,35	8,14	
		XIг	158,97	136,36	14,47	0,35	8,14	
12-01-166-02	110-140 мм	VIIIа	283,87	241,11	21,08	0,62	21,68	21,80
		VIIIб	279,74	241,11	21,20	0,62	17,43	
		VIIIв	280,00	241,11	21,57	0,62	17,32	
		VIIIг	280,00	241,11	21,57	0,62	17,32	
		VIIIе	279,75	241,11	21,32	0,62	17,32	
		VIIIд	280,21	241,11	21,67	0,62	17,43	
		IXа	281,66	241,11	20,93	0,62	19,62	
		IXб	282,02	241,11	21,18	0,62	19,73	
		IXв	282,40	241,11	21,67	0,62	19,62	
		IXг	314,91	272,72	21,94	0,70	20,25	
		IXд	293,16	251,57	21,76	0,65	19,83	
		IXе	282,40	241,11	21,67	0,62	19,62	
		Xа	293,03	251,57	21,76	0,65	19,70	
		Xб	291,47	251,57	21,76	0,65	18,14	
		Xв	312,66	272,72	22,19	0,70	17,75	
		Xг	290,90	251,57	22,00	0,65	17,33	
		XIа	316,47	272,72	22,09	0,70	21,66	
		XIб	316,47	272,72	22,09	0,70	21,66	
		XIв	316,57	272,72	22,19	0,70	21,66	
		XIг	316,47	272,72	22,09	0,70	21,66	
12-01-166-03	225 мм	VIIIа	306,52	241,11	36,09	1,40	29,32	21,80
		VIIIб	301,17	241,11	36,36	1,40	23,70	
		VIIIв	301,48	241,11	37,17	1,40	23,20	
		VIIIг	301,48	241,11	37,17	1,40	23,20	
		VIIIе	300,94	241,11	36,63	1,40	23,20	
		VIIIд	302,10	241,11	37,29	1,40	23,70	
		IXа	300,48	241,11	35,68	1,40	23,69	
		IXб	303,10	241,11	36,22	1,40	25,77	
		IXв	302,09	241,11	37,29	1,40	23,69	
		IXг	334,96	272,72	37,92	1,58	24,32	
		IXд	312,97	251,57	37,50	1,46	23,90	
		IXе	302,09	241,11	37,29	1,40	23,69	
		Xа	312,54	251,57	37,50	1,46	23,47	
		Xб	310,97	251,57	37,50	1,46	21,90	
		Xв	334,15	272,72	38,46	1,58	22,97	
		Xг	312,16	251,57	38,04	1,46	22,55	
		XIа	340,62	272,72	38,33	1,58	29,57	
		XIб	340,62	272,72	38,33	1,58	29,57	
		XIв	340,75	272,72	38,46	1,58	29,57	
		XIг	340,62	272,72	38,33	1,58	29,57	
12-01-166-04	250-315 мм	VIIIа	360,97	241,11	76,66	3,42	43,20	21,80
		VIIIб	353,50	241,11	77,31	3,42	35,08	
		VIIIв	354,24	241,11	79,26	3,42	33,87	
		VIIIг	354,24	241,11	79,26	3,42	33,87	
		VIIIе	352,94	241,11	77,96	3,42	33,87	
		VIIIд	355,68	241,11	79,49	3,42	35,08	
		IXа	347,77	241,11	75,59	3,42	31,07	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXб	354,75	241,11	76,89	3,42	36,75	
		IXв	351,67	241,11	79,49	3,42	31,07	
		IXг	385,45	272,72	81,03	3,86	31,70	
		IXд	362,86	251,57	80,01	3,56	31,28	
		IXе	351,67	241,11	79,49	3,42	31,07	
		Xа	361,88	251,57	80,01	3,56	30,30	
		Xб	360,31	251,57	80,01	3,56	28,73	
		Xв	387,51	272,72	82,33	3,86	32,46	
		Xг	364,92	251,57	81,31	3,56	32,04	
		XIа	398,76	272,72	82,10	3,86	43,94	
		XIб	398,76	272,72	82,10	3,86	43,94	
		XIв	398,99	272,72	82,33	3,86	43,94	
		XIг	398,76	272,72	82,10	3,86	43,94	
Таблица 12-01-167. Трубопроводы из фторопластовых труб с применением готовых деталей								
Измеритель: **10 м**								
Трубопровод из фторопластовых труб с применением готовых деталей, диаметр труб наружный								
12-01-167-01	32-87 мм	VIIIа	155,02	120,55	30,60	1,09	3,87	10,90
		VIIIб	154,96	120,55	30,81	1,09	3,60	
		VIIIв	155,51	120,55	31,43	1,09	3,53	
		VIIIг	155,51	120,55	31,43	1,09	3,53	
		VIIIе	155,10	120,55	31,02	1,09	3,53	
		VIIIд	155,70	120,55	31,55	1,09	3,60	
		IXа	154,02	120,55	30,29	1,09	3,18	
		IXб	154,82	120,55	30,71	1,09	3,56	
		IXв	155,28	120,55	31,55	1,09	3,18	
		IXг	171,90	136,36	32,04	1,23	3,50	
		IXд	160,79	125,79	31,71	1,13	3,29	
		IXе	155,28	120,55	31,55	1,09	3,18	
		Xа	160,74	125,79	31,71	1,13	3,24	
		Xб	160,74	125,79	31,71	1,13	3,24	
		Xв	172,54	136,36	32,45	1,23	3,73	
		Xг	161,44	125,79	32,13	1,13	3,52	
		XIа	172,94	136,36	32,34	1,23	4,24	
		XIб	172,94	136,36	32,34	1,23	4,24	
		XIв	173,05	136,36	32,45	1,23	4,24	
		XIг	172,94	136,36	32,34	1,23	4,24	
12-01-167-02	95 мм	VIIIа	280,31	241,11	32,92	1,09	6,28	21,80
		VIIIб	280,25	241,11	33,13	1,09	6,01	
		VIIIв	280,80	241,11	33,75	1,09	5,94	
		VIIIг	280,80	241,11	33,75	1,09	5,94	
		VIIIе	280,38	241,11	33,33	1,09	5,94	
		VIIIд	281,00	241,11	33,88	1,09	6,01	
		IXа	279,32	241,11	32,62	1,09	5,59	
		IXб	280,12	241,11	33,04	1,09	5,97	
		IXв	280,58	241,11	33,88	1,09	5,59	
		IXг	313,30	272,72	34,36	1,23	6,22	
		IXд	291,41	251,57	34,04	1,13	5,80	
		IXе	280,58	241,11	33,88	1,09	5,59	
		Xа	291,36	251,57	34,04	1,13	5,75	
		Xб	291,36	251,57	34,04	1,13	5,75	
		Xв	313,95	272,72	34,78	1,23	6,45	
		Xг	292,06	251,57	34,46	1,13	6,03	
		XIа	314,34	272,72	34,66	1,23	6,96	
		XIб	314,34	272,72	34,66	1,23	6,96	
		XIв	314,46	272,72	34,78	1,23	6,96	
		XIг	314,34	272,72	34,66	1,23	6,96	
12-01-167-03	115-138 мм	VIIIа	294,85	241,11	46,64	1,86	7,10	21,80
		VIIIб	294,79	241,11	46,99	1,86	6,69	
		VIIIв	295,74	241,11	48,06	1,86	6,57	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIг	295,74	241,11	48,06	1,86	6,57	
		VIIIе	295,03	241,11	47,35	1,86	6,57	
		VIIIд	296,02	241,11	48,22	1,86	6,69	
		IXа	293,22	241,11	46,08	1,86	6,03	
		IXб	294,52	241,11	46,79	1,86	6,62	
		IXв	295,36	241,11	48,22	1,86	6,03	
		IXг	328,44	272,72	49,06	2,11	6,66	
		IXд	306,31	251,57	48,50	1,94	6,24	
		IXе	295,36	241,11	48,22	1,86	6,03	
		Xа	306,22	251,57	48,50	1,94	6,15	
		Xб	306,22	251,57	48,50	1,94	6,15	
		Xв	329,50	272,72	49,77	2,11	7,01	
		Xг	307,37	251,57	49,21	1,94	6,59	
		XIа	330,14	272,72	49,61	2,11	7,81	
		XIб	330,14	272,72	49,61	2,11	7,81	
		XIв	330,30	272,72	49,77	2,11	7,81	
		XIг	330,14	272,72	49,61	2,11	7,81	
12-01-167-04	170 мм	VIIIа	323,86	241,11	68,01	3,11	14,74	21,80
		VIIIб	322,66	241,11	68,60	3,11	12,95	
		VIIIв	323,93	241,11	70,37	3,11	12,45	
		VIIIг	323,93	241,11	70,37	3,11	12,45	
		VIIIе	322,75	241,11	69,19	3,11	12,45	
		VIIIд	324,63	241,11	70,57	3,11	12,95	
		IXа	318,23	241,11	67,02	3,11	10,10	
		IXб	321,98	241,11	68,20	3,11	12,67	
		IXв	321,78	241,11	70,57	3,11	10,10	
		IXг	355,41	272,72	71,96	3,51	10,73	
		IXд	332,91	251,57	71,03	3,24	10,31	
		IXе	321,78	241,11	70,57	3,11	10,10	
		Xа	332,51	251,57	71,03	3,24	9,91	
		Xб	332,51	251,57	71,03	3,24	9,91	
		Xв	358,09	272,72	73,14	3,51	12,23	
		Xг	335,59	251,57	72,21	3,24	11,81	
		XIа	361,39	272,72	72,95	3,51	15,72	
		XIб	361,39	272,72	72,95	3,51	15,72	
		XIв	361,58	272,72	73,14	3,51	15,72	
		XIг	361,39	272,72	72,95	3,51	15,72	
12-01-167-05	187-236 мм	VIIIа	472,98	373,83	81,75	3,73	17,40	33,80
		VIIIб	471,90	373,83	82,46	3,73	15,61	
		VIIIв	473,53	373,83	84,59	3,73	15,11	
		VIIIг	473,53	373,83	84,59	3,73	15,11	
		VIIIе	472,11	373,83	83,17	3,73	15,11	
		VIIIд	474,26	373,83	84,82	3,73	15,61	
		IXа	467,15	373,83	80,56	3,73	12,76	
		IXб	471,14	373,83	81,98	3,73	15,33	
		IXв	471,41	373,83	84,82	3,73	12,76	
		IXг	523,07	422,84	86,49	4,21	13,74	
		IXд	488,50	390,05	85,37	3,89	13,08	
		IXе	471,41	373,83	84,82	3,73	12,76	
		Xа	488,10	390,05	85,37	3,89	12,68	
		Xб	488,10	390,05	85,37	3,89	12,68	
		Xв	525,99	422,84	87,91	4,21	15,24	
		Xг	491,42	390,05	86,79	3,89	14,58	
		XIа	529,25	422,84	87,68	4,21	18,73	
		XIб	529,25	422,84	87,68	4,21	18,73	
		XIв	529,48	422,84	87,91	4,21	18,73	
		XIг	529,25	422,84	87,68	4,21	18,73	
12-01-167-06	290 мм	VIIIа	502,03	373,83	96,88	4,50	31,32	33,80
		VIIIб	498,60	373,83	97,74	4,50	27,03	
		VIIIв	499,96	373,83	100,31	4,50	25,82	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIг	499,96	373,83	100,31	4,50	25,82	
		VIIIе	498,25	373,83	98,60	4,50	25,82	
		VIIIд	501,44	373,83	100,58	4,50	27,03	
		IXа	489,43	373,83	95,44	4,50	20,16	
		IXб	497,33	373,83	97,16	4,50	26,34	
		IXв	494,57	373,83	100,58	4,50	20,16	
		IXг	546,59	422,84	102,61	5,09	21,14	
		IXд	511,78	390,05	101,25	4,70	20,48	
		IXе	494,57	373,83	100,58	4,50	20,16	
		Xа	510,84	390,05	101,25	4,70	19,54	
		Xб	510,84	390,05	101,25	4,70	19,54	
		Xв	551,92	422,84	104,32	5,09	24,76	
		Xг	517,12	390,05	102,97	4,70	24,10	
		XIа	560,02	422,84	104,04	5,09	33,14	
		XIб	560,02	422,84	104,04	5,09	33,14	
		XIв	560,30	422,84	104,32	5,09	33,14	
		XIг	560,02	422,84	104,04	5,09	33,14	
12-01-167-07	325-430 мм	VIIIа	713,06	373,83	289,89	18,01	49,34	33,80
		VIIIб	708,94	373,83	293,31	18,01	41,80	
		VIIIв	717,05	373,83	303,54	18,01	39,68	
		VIIIг	717,05	373,83	303,54	18,01	39,68	
		VIIIе	710,23	373,83	296,72	18,01	39,68	
		VIIIд	719,75	373,83	304,12	18,01	41,80	
		IXа	687,21	373,83	283,64	18,01	29,74	
		IXб	704,90	373,83	290,47	18,01	40,60	
		IXв	707,69	373,83	304,12	18,01	29,74	
		IXг	765,78	422,84	312,22	20,36	30,72	
		IXд	726,92	390,05	306,81	18,79	30,06	
		IXе	707,69	373,83	304,12	18,01	29,74	
		Xа	725,27	390,05	306,81	18,79	28,41	
		Xб	725,27	390,05	306,81	18,79	28,41	
		Xв	778,95	422,84	319,04	20,36	37,07	
		Xг	740,09	390,05	313,63	18,79	36,41	
		XIа	793,09	422,84	318,46	20,36	51,79	
		XIб	793,09	422,84	318,46	20,36	51,79	
		XIв	793,67	422,84	319,04	20,36	51,79	
		XIг	793,09	422,84	318,46	20,36	51,79	

ОТДЕЛ 02. ТРУБОПРОВОДЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МЕЖЦЕХОВЫЕ

Раздел 1. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ТРУБ УГЛЕРОДИСТЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ СТАЛЕЙ

Таблица 12-02-001. Трубопроводы из водогазопроводных труб с фитингами на резьбе на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях

Измеритель: **10 м**

	Трубопровод из водогазопроводных труб с фитингами на резьбе на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр условного прохода							
12-02-001-01	15-50 мм	VIIIа	167,61	121,66	43,02	3,93	2,93	11
		VIIIб	168,05	121,66	43,53	3,93	2,86	
		VIIIв	169,58	121,66	45,07	3,93	2,85	
		VIIIг	169,58	121,66	45,07	3,93	2,85	
		VIIIе	168,56	121,66	44,05	3,93	2,85	
		VIIIд	169,71	121,66	45,19	3,93	2,86	
		IXа	166,53	121,66	42,11	3,93	2,76	
		IXб	167,66	121,66	43,14	3,93	2,86	
		IXв	169,61	121,66	45,19	3,93	2,76	
		IXг	186,89	137,61	46,20	4,44	3,08	
		IXд	175,34	126,94	45,53	4,10	2,87	
		IXе	169,61	121,66	45,19	3,93	2,76	
		Xа	175,33	126,94	45,53	4,10	2,86	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	175,33	126,94	45,53	4,10	2,86	
		Хв	187,99	137,61	47,23	4,44	3,15	
		Хг	176,43	126,94	46,55	4,10	2,94	
		XIа	188,00	137,61	47,11	4,44	3,28	
		XIб	188,00	137,61	47,11	4,44	3,28	
		XIв	188,12	137,61	47,23	4,44	3,28	
		XIг	188,00	137,61	47,11	4,44	3,28	
12-02-001-02	70-80 мм	VIIIа	184,50	121,66	58,73	5,28	4,11	11
		VIIIб	184,93	121,66	59,43	5,28	3,84	
		VIIIв	186,97	121,66	61,54	5,28	3,77	
		VIIIг	186,97	121,66	61,54	5,28	3,77	
		VIIIе	185,56	121,66	60,13	5,28	3,77	
		VIIIд	187,20	121,66	61,70	5,28	3,84	
		IXа	182,56	121,66	57,48	5,28	3,42	
		IXб	184,36	121,66	58,89	5,28	3,81	
		IXв	186,78	121,66	61,70	5,28	3,42	
		IXг	204,48	137,61	63,13	5,97	3,74	
		IXд	192,65	126,94	62,18	5,51	3,53	
		IXе	186,78	121,66	61,70	5,28	3,42	
		Xа	192,60	126,94	62,18	5,51	3,48	
		Хб	192,60	126,94	62,18	5,51	3,48	
		Хв	206,13	137,61	64,54	5,97	3,98	
		Хг	194,29	126,94	63,58	5,51	3,77	
		XIа	206,50	137,61	64,38	5,97	4,51	
		XIб	206,50	137,61	64,38	5,97	4,51	
		XIв	206,65	137,61	64,54	5,97	4,50	
		XIг	206,49	137,61	64,38	5,97	4,50	
12-02-001-03	100 мм	VIIIа	242,51	121,66	116,74	11,31	4,11	11
		VIIIб	243,77	121,66	118,27	11,31	3,84	
		VIIIв	248,26	121,66	122,83	11,31	3,77	
		VIIIг	248,26	121,66	122,83	11,31	3,77	
		VIIIе	245,22	121,66	119,79	11,31	3,77	
		VIIIд	248,58	121,66	123,08	11,31	3,84	
		IXа	239,02	121,66	113,94	11,31	3,42	
		IXб	242,46	121,66	116,99	11,31	3,81	
		IXв	248,16	121,66	123,08	11,31	3,42	
		IXг	267,04	137,61	125,69	12,79	3,74	
		IXд	254,42	126,94	123,95	11,80	3,53	
		IXе	248,16	121,66	123,08	11,31	3,42	
		Xа	254,37	126,94	123,95	11,80	3,48	
		Хб	254,37	126,94	123,95	11,80	3,48	
		Хв	270,33	137,61	128,74	12,79	3,98	
		Хг	257,70	126,94	126,99	11,80	3,77	
		XIа	270,61	137,61	128,49	12,79	4,51	
		XIб	270,61	137,61	128,49	12,79	4,51	
		XIв	270,85	137,61	128,74	12,79	4,50	
		XIг	270,60	137,61	128,49	12,79	4,50	
12-02-001-04	125-150 мм	VIIIа	243,44	121,66	116,67	10,41	5,11	11
		VIIIб	244,47	121,66	118,12	10,41	4,69	
		VIIIв	248,67	121,66	122,44	10,41	4,57	
		VIIIг	248,67	121,66	122,44	10,41	4,57	
		VIIIе	245,79	121,66	119,56	10,41	4,57	
		VIIIд	249,06	121,66	122,71	10,41	4,69	
		IXа	239,73	121,66	114,05	10,41	4,02	
		IXб	243,24	121,66	116,94	10,41	4,64	
		IXв	248,39	121,66	122,71	10,41	4,02	
		IXг	267,80	137,61	125,85	11,76	4,34	
		IXд	254,82	126,94	123,75	10,86	4,13	
		IXе	248,39	121,66	122,71	10,41	4,02	
		Xа	254,74	126,94	123,75	10,86	4,05	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	254,74	126,94	123,75	10,86	4,05	
		Хв	271,07	137,61	128,73	11,76	4,73	
		Хг	258,09	126,94	126,63	10,86	4,52	
		XIа	271,64	137,61	128,47	11,76	5,56	
		XIб	271,64	137,61	128,47	11,76	5,56	
		XIв	271,90	137,61	128,73	11,76	5,56	
		XIг	271,64	137,61	128,47	11,76	5,56	

Таблица 12-02-002. Трубопроводы из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 2,5 МПа из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях

Измеритель: **100 м трубопровода**

	Трубопровод из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 2,5 МПа из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр трубопровода наружный							
12-02-002-01	14 мм	VIIIа	2749,68	524,24	2212,16	170,43	13,28	47,40
		VIIIб	2798,73	524,24	2261,30	170,43	13,19	70
		VIIIв	2946,25	524,24	2408,65	170,43	13,36	
		VIIIг	2946,25	524,24	2408,65	170,43	13,36	
		VIIIе	2847,99	524,24	2310,39	170,43	13,36	
		VIIIд	2951,90	524,24	2414,47	170,43	13,19	
		IXа	2657,21	524,24	2119,73	170,43	13,24	
		IXб	2755,38	524,24	2217,98	170,43	13,16	
		IXв	2951,95	524,24	2414,47	170,43	13,24	
		IXг	3044,30	592,97	2436,71	192,61	14,62	
		IXд	2982,56	547,00	2421,86	177,75	13,70	
		IXе	2951,95	524,24	2414,47	170,43	13,24	
		Xа	2982,69	547,00	2421,86	177,75	13,83	
		Xб	2982,60	547,00	2421,86	177,75	13,74	
		Xв	3142,89	592,97	2534,94	192,61	14,98	
		Xг	3081,15	547,00	2520,09	177,75	14,06	
		XIа	3137,15	592,97	2529,12	192,61	15,06	
		XIб	3137,15	592,97	2529,12	192,61	15,06	
		XIв	3142,95	592,97	2534,94	192,61	15,04	
		XIг	3137,13	592,97	2529,12	192,61	15,04	
12-02-002-02	18 мм	VIIIа	2751,26	524,24	2212,16	170,43	14,86	47,40
		VIIIб	2800,27	524,24	2261,30	170,43	14,73	100
		VIIIв	2947,87	524,24	2408,65	170,43	14,98	
		VIIIг	2947,87	524,24	2408,65	170,43	14,98	
		VIIIе	2849,61	524,24	2310,39	170,43	14,98	
		VIIIд	2953,44	524,24	2414,47	170,43	14,73	
		IXа	2658,78	524,24	2119,73	170,43	14,81	
		IXб	2756,91	524,24	2217,98	170,43	14,69	
		IXв	2953,52	524,24	2414,47	170,43	14,81	
		IXг	3045,87	592,97	2436,71	192,61	16,19	
		IXд	2984,13	547,00	2421,86	177,75	15,27	
		IXе	2953,52	524,24	2414,47	170,43	14,81	
		Xа	2984,31	547,00	2421,86	177,75	15,45	
		Xб	2984,18	547,00	2421,86	177,75	15,32	
		Xв	3144,65	592,97	2534,94	192,61	16,74	
		Xг	3082,91	547,00	2520,09	177,75	15,82	
		XIа	3138,94	592,97	2529,12	192,61	16,85	
		XIб	3138,94	592,97	2529,12	192,61	16,85	
		XIв	3144,74	592,97	2534,94	192,61	16,83	
		XIг	3138,92	592,97	2529,12	192,61	16,83	
12-02-002-03	25 мм	VIIIа	2765,66	530,88	2217,92	170,43	16,86	48
		VIIIб	2814,63	530,88	2267,09	170,43	16,66	140
		VIIIв	2962,44	530,88	2414,54	170,43	17,02	
		VIIIг	2962,44	530,88	2414,54	170,43	17,02	
		VIIIе	2864,12	530,88	2316,22	170,43	17,02	
		VIIIд	2967,92	530,88	2420,38	170,43	16,66	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXа	2673,08	530,88	2125,44	170,43	16,76	
		IXб	2771,24	530,88	2223,76	170,43	16,60	
		IXв	2968,02	530,88	2420,38	170,43	16,76	
		IXг	3061,31	600,48	2442,68	192,61	18,15	
		IXд	2998,93	553,92	2427,79	177,75	17,22	
		IXе	2968,02	530,88	2420,38	170,43	16,76	
		Xа	2999,19	553,92	2427,79	177,75	17,48	
		Xб	2999,00	553,92	2427,79	177,75	17,29	
		Xв	3160,41	600,48	2540,98	192,61	18,95	
		Xг	3098,03	553,92	2526,09	177,75	18,02	
		XIа	3154,73	600,48	2535,14	192,61	19,11	
		XIб	3154,73	600,48	2535,14	192,61	19,11	
		XIв	3160,54	600,48	2540,98	192,61	19,08	
		XIг	3154,70	600,48	2535,14	192,61	19,08	
12-02-002-04	32 мм	VIIIа	2774,63	537,52	2218,81	170,43	18,30	48,60
		VIIIб	2823,58	537,52	2267,99	170,43	18,07	170
		VIIIв	2971,45	537,52	2415,44	170,43	18,49	
		VIIIг	2971,45	537,52	2415,44	170,43	18,49	
		VIIIе	2873,12	537,52	2317,11	170,43	18,49	
		VIIIд	2976,88	537,52	2421,29	170,43	18,07	
		IXа	2682,05	537,52	2126,32	170,43	18,21	
		IXб	2780,19	537,52	2224,65	170,43	18,02	
		IXв	2977,02	537,52	2421,29	170,43	18,21	
		IXг	3071,20	607,99	2443,59	192,61	19,62	
		IXд	3008,22	560,84	2428,70	177,75	18,68	
		IXе	2977,02	537,52	2421,29	170,43	18,21	
		Xа	3008,51	560,84	2428,70	177,75	18,97	
		Xб	3008,30	560,84	2428,70	177,75	18,76	
		Xв	3170,44	607,99	2541,89	192,61	20,56	
		Xг	3107,46	560,84	2527,00	177,75	19,62	
		XIа	3164,77	607,99	2536,05	192,61	20,73	
		XIб	3164,77	607,99	2536,05	192,61	20,73	
		XIв	3170,58	607,99	2541,89	192,61	20,70	
		XIг	3164,74	607,99	2536,05	192,61	20,70	
12-02-002-05	38 мм	VIIIа	3028,18	597,24	2410,00	192,31	20,94	54
		VIIIб	3079,80	597,24	2461,94	192,31	20,62	200
		VIIIв	3236,04	597,24	2617,68	192,31	21,12	
		VIIIг	3236,04	597,24	2617,68	192,31	21,12	
		VIIIе	3132,19	597,24	2513,83	192,31	21,12	
		VIIIд	3241,68	597,24	2623,82	192,31	20,62	
		IXа	2930,24	597,24	2312,28	192,31	20,72	
		IXб	3033,91	597,24	2416,13	192,31	20,54	
		IXв	3241,78	597,24	2623,82	192,31	20,72	
		IXг	3346,86	675,54	2649,03	217,30	22,29	
		IXд	3276,59	623,16	2632,19	200,64	21,24	
		IXе	3241,78	597,24	2623,82	192,31	20,72	
		Xа	3276,94	623,16	2632,19	200,64	21,59	
		Xб	3276,68	623,16	2632,19	200,64	21,33	
		Xв	3451,83	675,54	2752,86	217,30	23,43	
		Xг	3381,56	623,16	2736,02	200,64	22,38	
		XIа	3445,98	675,54	2746,72	217,30	23,72	
		XIб	3445,98	675,54	2746,72	217,30	23,72	
		XIв	3452,08	675,54	2752,86	217,30	23,68	
		XIг	3445,94	675,54	2746,72	217,30	23,68	
12-02-002-06	45 мм	VIIIа	3032,15	597,24	2412,63	192,31	22,28	54
		VIIIб	3083,71	597,24	2464,59	192,31	21,88	230
		VIIIв	3240,06	597,24	2620,37	192,31	22,45	
		VIIIг	3240,06	597,24	2620,37	192,31	22,45	
		VIIIе	3136,18	597,24	2516,49	192,31	22,45	
		VIIIд	3245,63	597,24	2626,51	192,31	21,88	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXа	2934,08	597,24	2314,90	192,31	21,94	
		IXб	3037,79	597,24	2418,78	192,31	21,77	
		IXв	3245,69	597,24	2626,51	192,31	21,94	
		IXг	3350,77	675,54	2651,72	217,30	23,51	
		IXд	3280,51	623,16	2634,89	200,64	22,46	
		IXе	3245,69	597,24	2626,51	192,31	21,94	
		Xа	3280,92	623,16	2634,89	200,64	22,87	
		Xб	3280,61	623,16	2634,89	200,64	22,56	
		Xв	3455,96	675,54	2755,57	217,30	24,85	
		Xг	3385,70	623,16	2738,74	200,64	23,80	
		XIа	3450,20	675,54	2749,43	217,30	25,23	
		XIб	3450,20	675,54	2749,43	217,30	25,23	
		XIв	3456,30	675,54	2755,57	217,30	25,19	
		XIг	3450,16	675,54	2749,43	217,30	25,19	
12-02-002-07	57 мм	VIIIа	3363,80	681,30	2652,34	219,48	30,16	61,60
		VIIIб	3418,58	681,30	2707,74	219,48	29,54	370
		VIIIв	3585,59	681,30	2873,85	219,48	30,44	
		VIIIг	3585,59	681,30	2873,85	219,48	30,44	
		VIIIе	3474,82	681,30	2763,08	219,48	30,44	
		VIIIд	3591,21	681,30	2880,37	219,48	29,54	
		IXа	3259,02	681,30	2548,08	219,48	29,64	
		IXб	3369,53	681,30	2658,85	219,48	29,38	
		IXв	3591,31	681,30	2880,37	219,48	29,64	
		IXг	3711,26	770,62	2909,22	247,99	31,42	
		IXд	3631,04	710,86	2889,95	228,94	30,23	
		IXе	3591,31	681,30	2880,37	219,48	29,64	
		Xа	3631,68	710,86	2889,95	228,94	30,87	
		Xб	3631,20	710,86	2889,95	228,94	30,39	
		Xв	3824,14	770,62	3019,97	247,99	33,55	
		Xг	3743,91	710,86	3000,69	228,94	32,36	
		XIа	3818,22	770,62	3013,45	247,99	34,15	
		XIб	3818,22	770,62	3013,45	247,99	34,15	
		XIв	3824,67	770,62	3019,97	247,99	34,08	
		XIг	3818,15	770,62	3013,45	247,99	34,08	
12-02-002-08	76 мм	VIIIа	3681,54	702,31	2948,78	233,50	30,45	63,50
		VIIIб	3745,09	702,31	3012,42	233,50	30,36	570
		VIIIв	3935,82	702,31	3203,26	233,50	30,25	
		VIIIг	3935,82	702,31	3203,26	233,50	30,25	
		VIIIе	3808,56	702,31	3076,00	233,50	30,25	
		VIIIд	3943,46	702,31	3210,79	233,50	30,36	
		IXа	3561,61	702,31	2829,06	233,50	30,24	
		IXб	3688,94	702,31	2956,32	233,50	30,31	
		IXв	3943,34	702,31	3210,79	233,50	30,24	
		IXг	4068,18	794,39	3241,71	263,88	32,08	
		IXд	3984,70	732,79	3221,06	243,63	30,85	
		IXе	3943,34	702,31	3210,79	233,50	30,24	
		Xа	3986,05	732,79	3221,06	243,63	32,20	
		Xб	3984,45	732,79	3221,06	243,63	30,60	
		Xв	4195,52	794,39	3368,93	263,88	32,20	
		Xг	4112,05	732,79	3348,29	243,63	30,97	
		XIа	4191,05	794,39	3361,39	263,88	35,27	
		XIб	4191,05	794,39	3361,39	263,88	35,27	
		XIв	4197,96	794,39	3368,93	263,88	34,64	
		XIг	4190,42	794,39	3361,39	263,88	34,64	
12-02-002-09	89 мм	VIIIа	3730,58	701,20	2994,78	238,39	34,60	63,40
		VIIIб	3794,70	701,20	3059,07	238,39	34,43	670
		VIIIв	3987,30	701,20	3251,83	238,39	34,27	
		VIIIг	3987,30	701,20	3251,83	238,39	34,27	
		VIIIе	3858,76	701,20	3123,29	238,39	34,27	
		VIIIд	3995,08	701,20	3259,45	238,39	34,43	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXа	3609,19	701,20	2873,85	238,39	34,14	
		IXб	3737,97	701,20	3002,40	238,39	34,37	
		IXв	3994,79	701,20	3259,45	238,39	34,14	
		IXг	4120,18	793,13	3291,07	269,54	35,98	
		IXд	4036,34	731,64	3269,95	248,72	34,75	
		IXе	3994,79	701,20	3259,45	238,39	34,14	
		Xа	4038,03	731,64	3269,95	248,72	36,44	
		Xб	4036,10	731,64	3269,95	248,72	34,51	
		Xв	4248,97	793,13	3419,58	269,54	36,26	
		Xг	4165,13	731,64	3398,46	248,72	35,03	
		XIа	4245,21	793,13	3411,96	269,54	40,12	
		XIб	4245,21	793,13	3411,96	269,54	40,12	
		XIв	4252,06	793,13	3419,58	269,54	39,35	
		XIг	4244,44	793,13	3411,96	269,54	39,35	
12-02-002-10	108 мм	VIIIа	3757,85	701,20	3015,44	240,18	41,21	63,40
		VIIIб	3822,06	701,20	3079,98	240,18	40,88	830
		VIIIв	4015,38	701,20	3273,53	240,18	40,65	
		VIIIг	4015,38	701,20	3273,53	240,18	40,65	
		VIIIе	3886,31	701,20	3144,46	240,18	40,65	
		VIIIд	4023,26	701,20	3281,18	240,18	40,88	
		IXа	3635,53	701,20	2894,02	240,18	40,31	
		IXб	3765,10	701,20	3023,09	240,18	40,81	
		IXв	4022,69	701,20	3281,18	240,18	40,31	
		IXг	4148,48	793,13	3313,20	271,38	42,15	
		IXд	4064,38	731,64	3291,82	250,58	40,92	
		IXе	4022,69	701,20	3281,18	240,18	40,31	
		Xа	4066,57	731,64	3291,82	250,58	43,11	
		Xб	4064,11	731,64	3291,82	250,58	40,65	
		Xв	4278,02	793,13	3442,22	271,38	42,67	
		Xг	4193,92	731,64	3420,84	250,58	41,44	
		XIа	4275,51	793,13	3434,57	271,38	47,81	
		XIб	4275,51	793,13	3434,57	271,38	47,81	
		XIв	4282,17	793,13	3442,22	271,38	46,82	
		XIг	4274,52	793,13	3434,57	271,38	46,82	
12-02-002-11	133 мм	VIIIа	4204,52	704,52	3443,11	260,36	56,89	63,70
		VIIIб	4280,43	704,52	3519,49	260,36	56,42	1100
		VIIIв	4509,15	704,52	3748,56	260,36	56,07	
		VIIIг	4509,15	704,52	3748,56	260,36	56,07	
		VIIIе	4356,40	704,52	3595,81	260,36	56,07	
		VIIIд	4518,64	704,52	3757,70	260,36	56,42	
		IXа	4059,73	704,52	3299,49	260,36	55,72	
		IXб	4213,01	704,52	3452,24	260,36	56,25	
		IXв	4517,94	704,52	3757,70	260,36	55,72	
		IXг	4646,97	796,89	3792,51	294,28	57,57	
		IXд	4560,69	735,10	3769,26	271,55	56,33	
		IXе	4517,94	704,52	3757,70	260,36	55,72	
		Xа	4564,10	735,10	3769,26	271,55	59,74	
		Xб	4560,07	735,10	3769,26	271,55	55,71	
		Xв	4800,26	796,89	3945,22	294,28	58,15	
		Xг	4713,98	735,10	3921,97	271,55	56,91	
		XIа	4799,27	796,89	3936,08	294,28	66,30	
		XIб	4799,27	796,89	3936,08	294,28	66,30	
		XIв	4806,82	796,89	3945,22	294,28	64,71	
		XIг	4797,68	796,89	3936,08	294,28	64,71	
12-02-002-12	159 мм	VIIIа	4779,90	899,18	3790,95	297,56	89,77	81,30
		VIIIб	4860,72	899,18	3872,18	297,56	89,36	1600
		VIIIв	5103,83	899,18	4115,80	297,56	88,85	
		VIIIг	5103,83	899,18	4115,80	297,56	88,85	
		VIIIе	4941,37	899,18	3953,34	297,56	88,85	
		VIIIд	5114,05	899,18	4125,51	297,56	89,36	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXа	4626,06	899,18	3638,19	297,56	88,69	
		IXб	4788,99	899,18	3800,65	297,56	89,16	
		IXв	5113,38	899,18	4125,51	297,56	88,69	
		IXг	5273,80	1017,06	4165,69	336,27	91,05	
		IXд	5166,53	938,20	4138,86	310,46	89,47	
		IXе	5113,38	899,18	4125,51	297,56	88,69	
		Xа	5172,49	938,20	4138,86	310,46	95,43	
		Xб	5165,60	938,20	4138,86	310,46	88,54	
		Xв	5436,86	1017,06	4328,09	336,27	91,71	
		Xг	5329,59	938,20	4301,26	310,46	90,13	
		XIа	5440,60	1017,06	4318,39	336,27	105,15	
		XIб	5440,60	1017,06	4318,39	336,27	105,15	
		XIв	5447,56	1017,06	4328,09	336,27	102,41	
		XIг	5437,86	1017,06	4318,39	336,27	102,41	
12-02-002-13	219 мм	VIIIа	5548,73	1117,06	4231,09	339,92	200,58	101
		VIIIб	5635,64	1117,06	4318,11	339,92	200,47	3250
		VIIIв	5895,72	1117,06	4579,18	339,92	199,48	
		VIIIг	5895,72	1117,06	4579,18	339,92	199,48	
		VIIIе	5721,62	1117,06	4405,08	339,92	199,48	
		VIIIд	5907,20	1117,06	4589,67	339,92	200,47	
		IXа	5385,47	1117,06	4067,47	339,92	200,94	
		IXб	5558,40	1117,06	4241,58	339,92	199,76	
		IXв	5907,67	1117,06	4589,67	339,92	200,94	
		IXг	6104,13	1263,51	4636,75	384,32	203,87	
		IXд	5972,76	1165,54	4605,31	354,57	201,91	
		IXе	5907,67	1117,06	4589,67	339,92	200,94	
		Xа	5988,04	1165,54	4605,31	354,57	217,19	
		Xб	5969,68	1165,54	4605,31	354,57	198,83	
		Xв	6278,35	1263,51	4810,75	384,32	204,09	
		Xг	6146,97	1165,54	4779,30	354,57	202,13	
		XIа	6300,38	1263,51	4800,26	384,32	236,61	
		XIб	6300,38	1263,51	4800,26	384,32	236,61	
		XIв	6303,76	1263,51	4810,75	384,32	229,50	
		XIг	6293,27	1263,51	4800,26	384,32	229,50	
12-02-002-14	273 мм	VIIIа	6227,36	1249,78	4628,52	382,10	349,06	113
		VIIIб	6320,68	1249,78	4721,06	382,10	349,84	4000
		VIIIв	6596,75	1249,78	4998,71	382,10	348,26	
		VIIIг	6596,75	1249,78	4998,71	382,10	348,26	
		VIIIе	6411,59	1249,78	4813,55	382,10	348,26	
		VIIIд	6609,48	1249,78	5009,86	382,10	349,84	
		IXа	6057,36	1249,78	4454,49	382,10	353,09	
		IXб	6237,68	1249,78	4639,67	382,10	348,23	
		IXв	6612,73	1249,78	5009,86	382,10	353,09	
		IXг	6833,11	1413,63	5063,12	432,04	356,36	
		IXд	6685,74	1304,02	5027,55	398,75	354,17	
		IXе	6612,73	1249,78	5009,86	382,10	353,09	
		Xа	6713,68	1304,02	5027,55	398,75	382,11	
		Xб	6678,76	1304,02	5027,55	398,75	347,19	
		Xв	7016,35	1413,63	5248,16	432,04	354,56	
		Xг	6868,97	1304,02	5212,58	398,75	352,37	
		XIа	7064,14	1413,63	5237,01	432,04	413,50	
		XIб	7064,14	1413,63	5237,01	432,04	413,50	
		XIв	7062,00	1413,63	5248,16	432,04	400,21	
		XIг	7050,85	1413,63	5237,01	432,04	400,21	
12-02-002-15	325 мм	VIIIа	6805,33	1470,98	4944,89	416,02	389,46	133
		VIIIб	6901,56	1470,98	5041,86	416,02	388,72	4750
		VIIIв	7190,36	1470,98	5332,81	416,02	386,57	
		VIIIг	7190,36	1470,98	5332,81	416,02	386,57	
		VIIIе	6996,33	1470,98	5138,78	416,02	386,57	
		VIIIд	7204,17	1470,98	5344,47	416,02	388,72	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXа	6622,94	1470,98	4762,50	416,02	389,46	
		IXб	6814,39	1470,98	4956,55	416,02	386,86	
		IXв	7204,91	1470,98	5344,47	416,02	389,46	
		IXг	7459,98	1663,83	5402,83	470,21	393,32	
		IXд	7289,40	1534,82	5363,84	434,08	390,74	
		IXе	7204,91	1470,98	5344,47	416,02	389,46	
		Xа	7319,50	1534,82	5363,84	434,08	420,84	
		Xб	7281,95	1534,82	5363,84	434,08	383,29	
		Xв	7653,69	1663,83	5596,72	470,21	393,14	
		Xг	7483,12	1534,82	5557,74	434,08	390,56	
		XIа	7708,76	1663,83	5585,06	470,21	459,87	
		XIб	7708,76	1663,83	5585,06	470,21	459,87	
		XIв	7706,07	1663,83	5596,72	470,21	445,52	
		XIг	7694,41	1663,83	5585,06	470,21	445,52	
12-02-002-16	377 мм	VIIIа	7016,27	1647,94	4970,74	416,02	397,59	149
		VIIIб	7112,72	1647,94	5067,89	416,02	396,89	5600
		VIIIв	7402,11	1647,94	5359,43	416,02	394,74	
		VIIIг	7402,11	1647,94	5359,43	416,02	394,74	
		VIIIе	7207,68	1647,94	5165,00	416,02	394,74	
		VIIIд	7415,99	1647,94	5371,16	416,02	396,89	
		IXа	6833,29	1647,94	4788,03	416,02	397,32	
		IXб	7025,65	1647,94	4982,47	416,02	395,24	
		IXв	7416,42	1647,94	5371,16	416,02	397,32	
		IXг	7695,84	1863,99	5430,21	470,21	401,64	
		IXд	7508,98	1719,46	5390,77	434,08	398,75	
		IXе	7416,42	1647,94	5371,16	416,02	397,32	
		Xа	7539,78	1719,46	5390,77	434,08	429,55	
		Xб	7502,20	1719,46	5390,77	434,08	391,97	
		Xв	7890,59	1863,99	5624,48	470,21	402,12	
		Xг	7703,73	1719,46	5585,04	434,08	399,23	
		XIа	7946,00	1863,99	5612,75	470,21	469,26	
		XIб	7946,00	1863,99	5612,75	470,21	469,26	
		XIв	7943,26	1863,99	5624,48	470,21	454,79	
		XIг	7931,53	1863,99	5612,75	470,21	454,79	
12-02-002-17	426 мм	VIIIа	8034,15	1703,24	5831,00	509,22	499,91	154
		VIIIб	8139,60	1703,24	5940,26	509,22	496,10	7100
		VIIIв	8463,90	1703,24	6268,08	509,22	492,58	
		VIIIг	8463,90	1703,24	6268,08	509,22	492,58	
		VIIIе	8245,26	1703,24	6049,44	509,22	492,58	
		VIIIд	8480,53	1703,24	6281,19	509,22	496,10	
		IXа	7821,36	1703,24	5625,47	509,22	492,65	
		IXб	8040,55	1703,24	5844,12	509,22	493,19	
		IXв	8477,08	1703,24	6281,19	509,22	492,65	
		IXг	8777,40	1926,54	6353,74	575,44	497,12	
		IXд	8576,56	1777,16	6305,27	531,18	494,13	
		IXе	8477,08	1703,24	6281,19	509,22	492,65	
		Xа	8613,27	1777,16	6305,27	531,18	530,84	
		Xб	8566,08	1777,16	6305,27	531,18	483,65	
		Xв	8997,47	1926,54	6572,19	575,44	498,74	
		Xг	8796,63	1777,16	6523,72	531,18	495,75	
		XIа	9073,82	1926,54	6559,08	575,44	588,20	
		XIб	9073,82	1926,54	6559,08	575,44	588,20	
		XIв	9068,94	1926,54	6572,19	575,44	570,21	
		XIг	9055,83	1926,54	6559,08	575,44	570,21	
12-02-002-18	530 мм	VIIIа	9055,07	2134,58	6297,91	527,70	622,58	193
		VIIIб	9166,94	2134,58	6418,55	527,70	613,81	9100
		VIIIв	9523,63	2134,58	6780,67	527,70	608,38	
		VIIIг	9523,63	2134,58	6780,67	527,70	608,38	
		VIIIе	9282,13	2134,58	6539,17	527,70	608,38	
		VIIIд	9543,75	2134,58	6795,36	527,70	613,81	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXа	8808,96	2134,58	6071,08	527,70	603,30	
		IXб	9056,62	2134,58	6312,60	527,70	609,44	
		IXв	9533,24	2134,58	6795,36	527,70	603,30	
		IXг	9895,56	2414,43	6872,23	596,65	608,90	
		IXд	9653,25	2227,22	6820,88	550,57	605,15	
		IXе	9533,24	2134,58	6795,36	527,70	603,30	
		Xа	9695,82	2227,22	6820,88	550,57	647,72	
		Xб	9639,00	2227,22	6820,88	550,57	590,90	
		Xв	10141,52	2414,43	7113,51	596,65	613,58	
		Xг	9899,21	2227,22	7062,16	550,57	609,83	
		XIа	10242,51	2414,43	7098,82	596,65	729,26	
		XIб	10242,51	2414,43	7098,82	596,65	729,26	
		XIв	10235,64	2414,43	7113,51	596,65	707,70	
		XIг	10220,95	2414,43	7098,82	596,65	707,70	
12-02-002-19	630 мм	VIIIа	10274,24	2466,38	7116,67	620,84	691,19	223
		VIIIб	10391,02	2466,38	7249,15	620,84	675,49	10000
		VIIIв	10781,02	2466,38	7646,67	620,84	667,97	
		VIIIг	10781,02	2466,38	7646,67	620,84	667,97	
		VIIIе	10515,90	2466,38	7381,55	620,84	667,97	
		VIIIд	10804,49	2466,38	7662,62	620,84	675,49	
		IXа	9988,03	2466,38	6867,48	620,84	654,17	
		IXб	10268,84	2466,38	7132,62	620,84	669,84	
		IXв	10783,17	2466,38	7662,62	620,84	654,17	
		IXг	11202,59	2789,73	7752,23	701,54	660,63	
		IXд	10922,10	2573,42	7692,37	647,60	656,31	
		IXе	10783,17	2466,38	7662,62	620,84	654,17	
		Xа	10965,00	2573,42	7692,37	647,60	699,21	
		Xб	10905,55	2573,42	7692,37	647,60	639,76	
		Xв	11477,61	2789,73	8017,12	701,54	670,76	
		Xг	11197,12	2573,42	7957,26	647,60	666,44	
		XIа	11595,42	2789,73	8001,17	701,54	804,52	
		XIб	11595,42	2789,73	8001,17	701,54	804,52	
		XIв	11588,84	2789,73	8017,12	701,54	781,99	
		XIг	11572,89	2789,73	8001,17	701,54	781,99	
12-02-002-20	820 мм	VIIIа	13514,24	3174,22	9256,00	814,73	1084,02	287
		VIIIб	13655,56	3174,22	9425,54	814,73	1055,80	16700
		VIIIв	14151,35	3174,22	9934,13	814,73	1043,00	
		VIIIг	14151,35	3174,22	9934,13	814,73	1043,00	
		VIIIе	13812,14	3174,22	9594,92	814,73	1043,00	
		VIIIд	14184,52	3174,22	9954,50	814,73	1055,80	
		IXа	13128,01	3174,22	8937,14	814,73	1016,65	
		IXб	13496,92	3174,22	9276,38	814,73	1046,32	
		IXв	14145,37	3174,22	9954,50	814,73	1016,65	
		IXг	14690,34	3590,37	10074,99	920,95	1024,98	
		IXд	14325,89	3311,98	9994,50	849,78	1019,41	
		IXе	14145,37	3174,22	9954,50	814,73	1016,65	
		Xа	14391,67	3311,98	9994,50	849,78	1085,19	
		Xб	14298,95	3311,98	9994,50	849,78	992,47	
		Xв	15047,85	3590,37	10413,93	920,95	1043,55	
		Xг	14683,40	3311,98	10333,44	849,78	1037,98	
		XIа	15243,53	3590,37	10393,56	920,95	1259,60	
		XIб	15243,53	3590,37	10393,56	920,95	1259,60	
		XIв	15228,78	3590,37	10413,93	920,95	1224,48	
		XIг	15208,41	3590,37	10393,56	920,95	1224,48	
12-02-002-21	1020 мм	VIIIа	15604,19	3705,10	10602,44	933,51	1296,65	335
		VIIIб	15746,83	3705,10	10795,56	933,51	1246,17	20000
		VIIIв	16306,66	3705,10	11374,92	933,51	1226,64	
		VIIIг	16306,66	3705,10	11374,92	933,51	1226,64	
		VIIIе	15920,25	3705,10	10988,51	933,51	1226,64	
		VIIIд	16349,45	3705,10	11398,18	933,51	1246,17	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXа	15116,63	3705,10	10239,25	933,51	1172,28	
		IXб	15563,31	3705,10	10625,69	933,51	1232,52	
		IXв	16275,56	3705,10	11398,18	933,51	1172,28	
		IXг	16910,06	4190,85	11537,21	1055,14	1182,00	
		IXд	16485,72	3865,90	11444,32	973,64	1175,50	
		IXе	16275,56	3705,10	11398,18	933,51	1172,28	
		Xа	16552,79	3865,90	11444,32	973,64	1242,57	
		Xб	16451,28	3865,90	11444,32	973,64	1141,06	
		Xв	17332,23	4190,85	11923,31	1055,14	1218,07	
		Xг	16907,89	3865,90	11830,42	973,64	1211,57	
		XIа	17583,71	4190,85	11900,06	1055,14	1492,80	
		XIб	17583,71	4190,85	11900,06	1055,14	1492,80	
		XIв	17568,58	4190,85	11923,31	1055,14	1454,42	
		XIг	17545,33	4190,85	11900,06	1055,14	1454,42	
12-02-002-22	1220 мм	VIIIа	17383,02	3992,66	11783,73	1043,46	1606,63	361
		VIIIб	17515,21	3992,66	11992,12	1043,46	1530,43	25000
		VIIIв	18113,01	3992,66	12617,63	1043,46	1502,72	
		VIIIг	18113,01	3992,66	12617,63	1043,46	1502,72	
		VIIIе	17695,81	3992,66	12200,43	1043,46	1502,72	
		VIIIд	18166,12	3992,66	12643,03	1043,46	1530,43	
		IXа	16801,27	3992,66	11391,89	1043,46	1416,72	
		IXб	17313,44	3992,66	11809,13	1043,46	1511,65	
		IXв	18052,41	3992,66	12643,03	1043,46	1416,72	
		IXг	18744,12	4516,11	12800,82	1179,06	1427,19	
		IXд	18281,52	4165,94	12695,39	1088,89	1420,19	
		IXе	18052,41	3992,66	12643,03	1043,46	1416,72	
		Xа	18356,10	4165,94	12695,39	1088,89	1494,77	
		Xб	18237,05	4165,94	12695,39	1088,89	1375,72	
		Xв	19217,02	4516,11	13217,55	1179,06	1483,36	
		Xг	18754,43	4165,94	13112,13	1088,89	1476,36	
		XIа	19547,17	4516,11	13192,16	1179,06	1838,90	
		XIб	19547,17	4516,11	13192,16	1179,06	1838,90	
		XIв	19527,57	4516,11	13217,55	1179,06	1793,91	
		XIг	19502,18	4516,11	13192,16	1179,06	1793,91	
12-02-002-23	1420 мм	VIIIа	19885,71	4800,04	13049,68	1126,11	2035,99	434
		VIIIб	20011,76	4800,04	13281,06	1126,11	1930,66	33300
		VIIIв	20669,17	4800,04	13975,79	1126,11	1893,34	
		VIIIг	20669,17	4800,04	13975,79	1126,11	1893,34	
		VIIIе	20205,81	4800,04	13512,43	1126,11	1893,34	
		VIIIд	20735,12	4800,04	14004,42	1126,11	1930,66	
		IXа	19186,50	4800,04	12614,89	1126,11	1771,57	
		IXб	19784,46	4800,04	13078,31	1126,11	1906,11	
		IXв	20576,03	4800,04	14004,42	1126,11	1771,57	
		IXг	21393,92	5429,34	14180,42	1272,64	1784,16	
		IXд	20846,93	5008,36	14062,83	1174,46	1775,74	
		IXе	20576,03	4800,04	14004,42	1126,11	1771,57	
		Xа	20936,30	5008,36	14062,83	1174,46	1865,11	
		Xб	20790,90	5008,36	14062,83	1174,46	1719,71	
		Xв	21936,63	5429,34	14643,22	1272,64	1864,07	
		Xг	21389,64	5008,36	14525,63	1174,46	1855,65	
		XIа	22367,04	5429,34	14614,59	1272,64	2323,11	
		XIб	22367,04	5429,34	14614,59	1272,64	2323,11	
		XIв	22340,55	5429,34	14643,22	1272,64	2267,99	
		XIг	22311,92	5429,34	14614,59	1272,64	2267,99	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Таблица 12-02-003. Трубопроводы из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 10 МПа из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях								
	Измеритель: **100 м трубопровода**							
	Трубопровод из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 10 МПа из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр трубопровода наружный							
12-02-003-01	14 мм	VIIIа	3076,11	597,24	2461,94	199,07	16,93	54
		VIIIб	3128,74	597,24	2514,71	199,07	16,79	110
		VIIIв	3287,22	597,24	2672,90	199,07	17,08	
		VIIIг	3287,22	597,24	2672,90	199,07	17,08	
		VIIIе	3181,73	597,24	2567,41	199,07	17,08	
		VIIIд	3293,13	597,24	2679,10	199,07	16,79	
		IXа	2976,80	597,24	2362,65	199,07	16,91	
		IXб	3082,14	597,24	2468,14	199,07	16,76	
		IXв	3293,25	597,24	2679,10	199,07	16,91	
		IXг	3399,16	675,54	2705,14	225,05	18,48	
		IXд	3328,34	623,16	2687,75	207,69	17,43	
		IXе	3293,25	597,24	2679,10	199,07	16,91	
		Xа	3328,53	623,16	2687,75	207,69	17,62	
		Xб	3328,39	623,16	2687,75	207,69	17,48	
		Xв	3505,24	675,54	2810,61	225,05	19,09	
		Xг	3434,42	623,16	2793,22	207,69	18,04	
		XIа	3499,14	675,54	2804,41	225,05	19,19	
		XIб	3499,14	675,54	2804,41	225,05	19,19	
		XIв	3505,32	675,54	2810,61	225,05	19,17	
		XIг	3499,12	675,54	2804,41	225,05	19,17	
12-02-003-02	18 мм	VIIIа	3077,27	597,24	2461,94	199,07	18,09	54
		VIIIб	3129,85	597,24	2514,71	199,07	17,90	140
		VIIIв	3288,41	597,24	2672,90	199,07	18,27	
		VIIIг	3288,41	597,24	2672,90	199,07	18,27	
		VIIIе	3182,92	597,24	2567,41	199,07	18,27	
		VIIIд	3294,24	597,24	2679,10	199,07	17,90	
		IXа	2977,92	597,24	2362,65	199,07	18,03	
		IXб	3083,22	597,24	2468,14	199,07	17,84	
		IXв	3294,37	597,24	2679,10	199,07	18,03	
		IXг	3400,28	675,54	2705,14	225,05	19,60	
		IXд	3329,46	623,16	2687,75	207,69	18,55	
		IXе	3294,37	597,24	2679,10	199,07	18,03	
		Xа	3329,72	623,16	2687,75	207,69	18,81	
		Xб	3329,53	623,16	2687,75	207,69	18,62	
		Xв	3506,54	675,54	2810,61	225,05	20,39	
		Xг	3435,72	623,16	2793,22	207,69	19,34	
		XIа	3500,46	675,54	2804,41	225,05	20,51	
		XIб	3500,46	675,54	2804,41	225,05	20,51	
		XIв	3506,64	675,54	2810,61	225,05	20,49	
		XIг	3500,44	675,54	2804,41	225,05	20,49	
12-02-003-03	25 мм	VIIIа	3091,10	602,77	2467,78	199,07	20,55	54,50
		VIIIб	3143,65	602,77	2520,58	199,07	20,30	190
		VIIIв	3302,42	602,77	2678,87	199,07	20,78	
		VIIIг	3302,42	602,77	2678,87	199,07	20,78	
		VIIIе	3196,86	602,77	2573,31	199,07	20,78	
		VIIIд	3308,16	602,77	2685,09	199,07	20,30	
		IXа	2991,68	602,77	2368,44	199,07	20,47	
		IXб	3097,01	602,77	2474,00	199,07	20,24	
		IXв	3308,33	602,77	2685,09	199,07	20,47	
		IXг	3415,04	681,80	2711,19	225,05	22,05	
		IXд	3343,68	628,93	2693,76	207,69	20,99	
		IXе	3308,33	602,77	2685,09	199,07	20,47	
		Xа	3344,02	628,93	2693,76	207,69	21,33	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	3343,77	628,93	2693,76	207,69	21,08	
		Хв	3521,62	681,80	2816,72	225,05	23,10	
		Хг	3450,27	628,93	2799,30	207,69	22,04	
		XIа	3515,60	681,80	2810,50	225,05	23,30	
		XIб	3515,60	681,80	2810,50	225,05	23,30	
		XIв	3521,78	681,80	2816,72	225,05	23,26	
		XIг	3515,56	681,80	2810,50	225,05	23,26	
12-02-003-04	32 мм	VIIIа	3094,88	602,77	2469,56	199,07	22,55	54,50
		VIIIб	3147,36	602,77	2522,36	199,07	22,23	240
		VIIIв	3306,31	602,77	2680,68	199,07	22,86	
		VIIIг	3306,31	602,77	2680,68	199,07	22,86	
		VIIIе	3200,73	602,77	2575,10	199,07	22,86	
		VIIIд	3311,91	602,77	2686,91	199,07	22,23	
		IXа	2995,43	602,77	2370,21	199,07	22,45	
		IXб	3100,69	602,77	2475,78	199,07	22,14	
		IXв	3312,13	602,77	2686,91	199,07	22,45	
		IXг	3418,83	681,80	2713,00	225,05	24,03	
		IXд	3347,48	628,93	2695,58	207,69	22,97	
		IXе	3312,13	602,77	2686,91	199,07	22,45	
		Xа	3347,93	628,93	2695,58	207,69	23,42	
		Xб	3347,61	628,93	2695,58	207,69	23,10	
		Xв	3525,72	681,80	2818,55	225,05	25,37	
		Xг	3454,37	628,93	2801,13	207,69	24,31	
		XIа	3519,71	681,80	2812,33	225,05	25,58	
		XIб	3519,71	681,80	2812,33	225,05	25,58	
		XIв	3525,89	681,80	2818,55	225,05	25,54	
		XIг	3519,67	681,80	2812,33	225,05	25,54	
12-02-003-05	38 мм	VIIIа	3405,11	674,66	2704,66	226,18	25,79	61
		VIIIб	3460,93	674,66	2760,88	226,18	25,39	280
		VIIIв	3630,15	674,66	2929,41	226,18	26,08	
		VIIIг	3630,15	674,66	2929,41	226,18	26,08	
		VIIIе	3517,76	674,66	2817,02	226,18	26,08	
		VIIIд	3636,04	674,66	2935,99	226,18	25,39	
		IXа	3299,09	674,66	2598,86	226,18	25,57	
		IXб	3411,19	674,66	2711,25	226,18	25,28	
		IXв	3636,22	674,66	2935,99	226,18	25,57	
		IXг	3756,11	763,11	2965,66	255,66	27,34	
		IXд	3675,95	703,94	2945,85	235,90	26,16	
		IXе	3636,22	674,66	2935,99	226,18	25,57	
		Xа	3676,45	703,94	2945,85	235,90	26,66	
		Xб	3676,08	703,94	2945,85	235,90	26,29	
		Xв	3870,03	763,11	3078,02	255,66	28,90	
		Xг	3789,87	703,94	3058,21	235,90	27,72	
		XIа	3863,78	763,11	3071,44	255,66	29,23	
		XIб	3863,78	763,11	3071,44	255,66	29,23	
		XIв	3870,31	763,11	3078,02	255,66	29,18	
		XIг	3863,73	763,11	3071,44	255,66	29,18	
12-02-003-06	45 мм	VIIIа	3426,61	674,66	2723,45	227,81	28,50	61
		VIIIб	3482,56	674,66	2779,91	227,81	27,99	330
		VIIIв	3652,63	674,66	2949,15	227,81	28,82	
		VIIIг	3652,63	674,66	2949,15	227,81	28,82	
		VIIIе	3539,77	674,66	2836,29	227,81	28,82	
		VIIIд	3658,42	674,66	2955,77	227,81	27,99	
		IXа	3320,04	674,66	2617,20	227,81	28,18	
		IXб	3432,60	674,66	2730,07	227,81	27,87	
		IXв	3658,61	674,66	2955,77	227,81	28,18	
		IXг	3778,78	763,11	2985,72	257,51	29,95	
		IXд	3698,43	703,94	2965,72	237,76	28,77	
		IXе	3658,61	674,66	2955,77	227,81	28,18	
		Xа	3699,02	703,94	2965,72	237,76	29,36	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	3698,59	703,94	2965,72	237,76	28,93	
		Хв	3893,52	763,11	3098,56	257,51	31,85	
		Хг	3813,16	703,94	3078,55	237,76	30,67	
		XIа	3887,34	763,11	3091,94	257,51	32,29	
		XIб	3887,34	763,11	3091,94	257,51	32,29	
		XIв	3893,91	763,11	3098,56	257,51	32,24	
		XIг	3887,29	763,11	3091,94	257,51	32,24	
12-02-003-07	57 мм	VIIIа	4046,96	831,71	3178,72	280,35	36,53	75,20
		VIIIб	4109,33	831,71	3241,80	280,35	35,82	440
		VIIIв	4299,48	831,71	3430,85	280,35	36,92	
		VIIIг	4299,48	831,71	3430,85	280,35	36,92	
		VIIIе	4173,40	831,71	3304,77	280,35	36,92	
		VIIIд	4305,69	831,71	3438,16	280,35	35,82	
		IXа	3927,68	831,71	3059,95	280,35	36,02	
		IXб	4053,38	831,71	3186,03	280,35	35,64	
		IXв	4305,89	831,71	3438,16	280,35	36,02	
		IXг	4454,01	940,75	3475,05	316,80	38,21	
		IXд	4354,97	867,81	3450,41	292,50	36,75	
		IXе	4305,89	831,71	3438,16	280,35	36,02	
		Xа	4355,75	867,81	3450,41	292,50	37,53	
		Xб	4355,17	867,81	3450,41	292,50	36,95	
		Xв	4582,59	940,75	3601,10	316,80	40,74	
		Xг	4483,55	867,81	3576,46	292,50	39,28	
		XIа	4575,93	940,75	3593,79	316,80	41,39	
		XIб	4575,93	940,75	3593,79	316,80	41,39	
		XIв	4583,17	940,75	3601,10	316,80	41,32	
		XIг	4575,86	940,75	3593,79	316,80	41,32	
12-02-003-08	76 мм	VIIIа	4346,65	833,92	3472,62	294,32	40,11	75,40
		VIIIб	4417,93	833,92	3543,91	294,32	40,10	740
		VIIIв	4631,51	833,92	3757,61	294,32	39,98	
		VIIIг	4631,51	833,92	3757,61	294,32	39,98	
		VIIIе	4489,00	833,92	3615,10	294,32	39,98	
		VIIIд	4639,97	833,92	3765,95	294,32	40,10	
		IXа	4212,28	833,92	3338,44	294,32	39,92	
		IXб	4355,02	833,92	3480,95	294,32	40,15	
		IXв	4639,79	833,92	3765,95	294,32	39,92	
		IXг	4790,14	943,25	3804,78	332,62	42,11	
		IXд	4689,60	870,12	3778,84	307,15	40,64	
		IXе	4639,79	833,92	3765,95	294,32	39,92	
		Xа	4691,80	870,12	3778,84	307,15	42,84	
		Xб	4689,69	870,12	3778,84	307,15	40,73	
		Xв	4933,11	943,25	3947,26	332,62	42,60	
		Xг	4832,57	870,12	3921,32	307,15	41,13	
		XIа	4928,77	943,25	3938,93	332,62	46,59	
		XIб	4928,77	943,25	3938,93	332,62	46,59	
		XIв	4936,21	943,25	3947,26	332,62	45,70	
		XIг	4927,88	943,25	3938,93	332,62	45,70	
12-02-003-09	89 мм	VIIIа	4550,34	882,59	3624,62	311,20	43,13	79,80
		VIIIб	4623,73	882,59	3698,09	311,20	43,05	880
		VIIIв	4843,79	882,59	3918,31	311,20	42,89	
		VIIIг	4843,79	882,59	3918,31	311,20	42,89	
		VIIIе	4696,93	882,59	3771,45	311,20	42,89	
		VIIIд	4852,52	882,59	3926,88	311,20	43,05	
		IXа	4411,81	882,59	3486,32	311,20	42,90	
		IXб	4558,78	882,59	3633,19	311,20	43,00	
		IXв	4852,37	882,59	3926,88	311,20	42,90	
		IXг	5011,67	998,30	3968,15	351,82	45,22	
		IXд	4905,15	920,89	3940,59	324,74	43,67	
		IXе	4852,37	882,59	3926,88	311,20	42,90	
		Xа	4907,34	920,89	3940,59	324,74	45,86	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	4904,88	920,89	3940,59	324,74	43,40	
		Хв	5158,74	998,30	4114,98	351,82	45,46	
		Хг	5052,22	920,89	4087,42	324,74	43,91	
		XIа	5154,82	998,30	4106,41	351,82	50,11	
		XIб	5154,82	998,30	4106,41	351,82	50,11	
		XIв	5162,41	998,30	4114,98	351,82	49,13	
		XIг	5153,84	998,30	4106,41	351,82	49,13	
12-02-003-10	108 мм	VIIIа	5044,68	1063,97	3925,64	345,15	55,07	96,20
		VIIIб	5122,27	1063,97	4003,43	345,15	54,87	1100
		VIIIв	5355,16	1063,97	4236,56	345,15	54,63	
		VIIIг	5355,16	1063,97	4236,56	345,15	54,63	
		VIIIе	5199,68	1063,97	4081,08	345,15	54,63	
		VIIIд	5364,44	1063,97	4245,60	345,15	54,87	
		IXа	4897,64	1063,97	3779,20	345,15	54,47	
		IXб	5053,45	1063,97	3934,68	345,15	54,80	
		IXв	5364,04	1063,97	4245,60	345,15	54,47	
		IXг	5552,16	1203,46	4291,44	390,02	57,26	
		IXд	5426,36	1110,15	4260,82	360,11	55,39	
		IXе	5364,04	1063,97	4245,60	345,15	54,47	
		Xа	5429,23	1110,15	4260,82	360,11	58,26	
		Хб	5426,07	1110,15	4260,82	360,11	55,10	
		Хв	5708,09	1203,46	4446,88	390,02	57,75	
		Хг	5582,29	1110,15	4416,26	360,11	55,88	
		XIа	5705,25	1203,46	4437,84	390,02	63,95	
		XIб	5705,25	1203,46	4437,84	390,02	63,95	
		XIв	5713,01	1203,46	4446,88	390,02	62,67	
		XIг	5703,97	1203,46	4437,84	390,02	62,67	
12-02-003-11	133 мм	VIIIа	5772,41	1161,30	4527,44	382,10	83,67	105
		VIIIб	5864,16	1161,30	4619,33	382,10	83,53	1650
		VIIIв	6139,34	1161,30	4894,88	382,10	83,16	
		VIIIг	6139,34	1161,30	4894,88	382,10	83,16	
		VIIIе	5955,58	1161,30	4711,12	382,10	83,16	
		VIIIд	6150,54	1161,30	4905,71	382,10	83,53	
		IXа	5599,15	1161,30	4354,51	382,10	83,34	
		IXб	5782,93	1161,30	4538,27	382,10	83,36	
		IXв	6150,35	1161,30	4905,71	382,10	83,34	
		IXг	6356,83	1313,55	4956,90	432,04	86,38	
		IXд	6218,75	1211,70	4922,71	398,75	84,34	
		IXе	6150,35	1161,30	4905,71	382,10	83,34	
		Xа	6223,96	1211,70	4922,71	398,75	89,55	
		Хб	6217,99	1211,70	4922,71	398,75	83,58	
		Хв	6540,96	1313,55	5140,59	432,04	86,82	
		Хг	6402,88	1211,70	5106,40	398,75	84,78	
		XIа	6541,11	1313,55	5129,75	432,04	97,81	
		XIб	6541,11	1313,55	5129,75	432,04	97,81	
		XIв	6549,60	1313,55	5140,59	432,04	95,46	
		XIг	6538,76	1313,55	5129,75	432,04	95,46	
12-02-003-12	159 мм	VIIIа	5907,13	1161,30	4623,34	390,83	122,49	105
		VIIIб	6000,39	1161,30	4716,47	390,83	122,62	2350
		VIIIв	6279,13	1161,30	4995,74	390,83	122,09	
		VIIIг	6279,13	1161,30	4995,74	390,83	122,09	
		VIIIе	6092,89	1161,30	4809,50	390,83	122,09	
		VIIIд	6290,67	1161,30	5006,75	390,83	122,62	
		IXа	5732,18	1161,30	4448,10	390,83	122,78	
		IXб	5918,10	1161,30	4634,35	390,83	122,45	
		IXв	6290,83	1161,30	5006,75	390,83	122,78	
		IXг	6499,06	1313,55	5059,69	441,58	125,82	
		IXд	6359,81	1211,70	5024,33	407,57	123,78	
		IXе	6290,83	1161,30	5006,75	390,83	122,78	
		Xа	6368,55	1211,70	5024,33	407,57	132,52	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	6358,67	1211,70	5024,33	407,57	122,64	
		Хв	6685,60	1313,55	5245,85	441,58	126,20	
		Хг	6546,35	1211,70	5210,49	407,57	124,16	
		XIа	6692,50	1313,55	5234,84	441,58	144,11	
		XIб	6692,50	1313,55	5234,84	441,58	144,11	
		XIв	6699,57	1313,55	5245,85	441,58	140,17	
		XIг	6688,56	1313,55	5234,84	441,58	140,17	
12-02-003-13	219 мм	VIIIа	6371,41	1205,54	4962,67	424,53	203,20	109
		VIIIб	6469,05	1205,54	5060,33	424,53	203,18	3250
		VIIIв	6760,98	1205,54	5353,26	424,53	202,18	
		VIIIг	6760,98	1205,54	5353,26	424,53	202,18	
		VIIIе	6565,62	1205,54	5157,90	424,53	202,18	
		VIIIд	6773,59	1205,54	5364,87	424,53	203,18	
		IXа	6188,15	1205,54	4778,92	424,53	203,69	
		IXб	6382,33	1205,54	4974,28	424,53	202,51	
		IXв	6774,10	1205,54	5364,87	424,53	203,69	
		IXг	6993,39	1363,59	5422,95	479,80	206,85	
		IXд	6846,75	1257,86	5384,15	442,95	204,74	
		IXе	6774,10	1205,54	5364,87	424,53	203,69	
		Xа	6862,11	1257,86	5384,15	442,95	220,10	
		Хб	6843,71	1257,86	5384,15	442,95	201,70	
		Хв	7188,77	1363,59	5618,19	479,80	206,99	
		Хг	7042,13	1257,86	5579,39	442,95	204,88	
		XIа	7209,89	1363,59	5606,58	479,80	239,72	
		XIб	7209,89	1363,59	5606,58	479,80	239,72	
		XIв	7214,35	1363,59	5618,19	479,80	232,57	
		XIг	7202,74	1363,59	5606,58	479,80	232,57	
12-02-003-14	273 мм	VIIIа	7569,77	1714,30	5400,79	466,83	454,68	155
		VIIIб	7675,84	1714,30	5504,26	466,83	457,28	5300
		VIIIв	7984,60	1714,30	5814,68	466,83	455,62	
		VIIIг	7984,60	1714,30	5814,68	466,83	455,62	
		VIIIе	7777,57	1714,30	5607,65	466,83	455,62	
		VIIIд	7998,66	1714,30	5827,08	466,83	457,28	
		IXа	7384,56	1714,30	5206,15	466,83	464,11	
		IXб	7582,87	1714,30	5413,19	466,83	455,38	
		IXв	8005,49	1714,30	5827,08	466,83	464,11	
		IXг	8300,09	1939,05	5892,44	527,71	468,60	
		IXд	8103,07	1788,70	5848,78	487,02	465,59	
		IXе	8005,49	1714,30	5827,08	466,83	464,11	
		Xа	8140,39	1788,70	5848,78	487,02	502,91	
		Хб	8094,13	1788,70	5848,78	487,02	456,65	
		Хв	8503,22	1939,05	6099,31	527,71	464,86	
		Хг	8306,20	1788,70	6055,65	487,02	461,85	
		XIа	8565,83	1939,05	6086,92	527,71	539,86	
		XIб	8565,83	1939,05	6086,92	527,71	539,86	
		XIв	8560,62	1939,05	6099,31	527,71	522,26	
		XIг	8548,23	1939,05	6086,92	527,71	522,26	
12-02-003-15	325 мм	VIIIа	8413,34	2046,10	5868,53	517,70	498,71	185
		VIIIб	8524,52	2046,10	5978,62	517,70	499,80	6300
		VIIIв	8852,51	2046,10	6308,84	517,70	497,57	
		VIIIг	8852,51	2046,10	6308,84	517,70	497,57	
		VIIIе	8632,27	2046,10	6088,60	517,70	497,57	
		VIIIд	8867,88	2046,10	6321,98	517,70	499,80	
		IXа	8211,55	2046,10	5661,43	517,70	504,02	
		IXб	8425,50	2046,10	5881,68	517,70	497,72	
		IXв	8872,10	2046,10	6321,98	517,70	504,02	
		IXг	9218,62	2314,35	6394,88	584,98	509,39	
		IXд	8986,88	2134,90	6346,18	540,01	505,80	
		IXе	8872,10	2046,10	6321,98	517,70	504,02	
		Xа	9026,58	2134,90	6346,18	540,01	545,50	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	8977,68	2134,90	6346,18	540,01	496,60	
		Хв	9436,79	2314,35	6614,95	584,98	507,49	
		Хг	9205,06	2134,90	6566,26	540,01	503,90	
		XIа	9506,56	2314,35	6601,81	584,98	590,40	
		XIб	9506,56	2314,35	6601,81	584,98	590,40	
		XIв	9500,99	2314,35	6614,95	584,98	571,69	
		XIг	9487,85	2314,35	6601,81	584,98	571,69	
12-02-003-16	377 мм	VIIIа	9039,13	2167,76	6295,92	559,98	575,45	196
		VIIIб	9157,45	2167,76	6411,82	559,98	577,87	8300
		VIIIв	9502,83	2167,76	6759,48	559,98	575,59	
		VIIIг	9502,83	2167,76	6759,48	559,98	575,59	
		VIIIе	9270,96	2167,76	6527,61	559,98	575,59	
		VIIIд	9519,00	2167,76	6773,37	559,98	577,87	
		IXа	8829,72	2167,76	6077,91	559,98	584,05	
		IXб	9053,51	2167,76	6309,81	559,98	575,94	
		IXв	9525,18	2167,76	6773,37	559,98	584,05	
		IXг	9895,48	2451,96	6853,79	632,98	589,73	
		IXд	9647,83	2261,84	6800,06	584,07	585,93	
		IXе	9525,18	2167,76	6773,37	559,98	584,05	
		Xа	9695,19	2261,84	6800,06	584,07	633,29	
		Хб	9638,40	2261,84	6800,06	584,07	576,50	
		Хв	10125,05	2451,96	7085,49	632,98	587,60	
		Хг	9877,40	2261,84	7031,76	584,07	583,80	
		XIа	10205,86	2451,96	7071,61	632,98	682,29	
		XIб	10205,86	2451,96	7071,61	632,98	682,29	
		XIв	10197,86	2451,96	7085,49	632,98	660,41	
		XIг	10183,98	2451,96	7071,61	632,98	660,41	
12-02-003-17	426 мм	VIIIа	10322,17	2488,50	7148,42	653,07	685,25	225
		VIIIб	10449,44	2488,50	7276,36	653,07	684,58	10000
		VIIIв	10829,54	2488,50	7660,12	653,07	680,92	
		VIIIг	10829,54	2488,50	7660,12	653,07	680,92	
		VIIIе	10573,58	2488,50	7404,16	653,07	680,92	
		VIIIд	10848,45	2488,50	7675,37	653,07	684,58	
		IXа	10082,92	2488,50	6907,71	653,07	686,71	
		IXб	10333,66	2488,50	7163,68	653,07	681,48	
		IXв	10850,58	2488,50	7675,37	653,07	686,71	
		IXг	11277,16	2814,75	7769,17	737,88	693,24	
		IXд	10991,87	2596,50	7706,50	681,48	688,87	
		IXе	10850,58	2488,50	7675,37	653,07	686,71	
		Xа	11045,48	2596,50	7706,50	681,48	742,48	
		Хб	10979,07	2596,50	7706,50	681,48	676,07	
		Хв	11532,26	2814,75	8024,92	737,88	692,59	
		Хг	11246,97	2596,50	7962,25	681,48	688,22	
		XIа	11634,19	2814,75	8009,66	737,88	809,78	
		XIб	11634,19	2814,75	8009,66	737,88	809,78	
		XIв	11624,00	2814,75	8024,92	737,88	784,33	
		XIг	11608,74	2814,75	8009,66	737,88	784,33	
12-02-003-18	530 мм	VIIIа	11096,12	2554,86	7785,59	697,19	755,67	231
		VIIIб	11231,66	2554,86	7927,77	697,19	749,03	11100
		VIIIв	11652,66	2554,86	8354,29	697,19	743,51	
		VIIIг	11652,66	2554,86	8354,29	697,19	743,51	
		VIIIе	11368,19	2554,86	8069,82	697,19	743,51	
		VIIIд	11675,22	2554,86	8371,33	697,19	749,03	
		IXа	10814,57	2554,86	7518,13	697,19	741,58	
		IXб	11102,43	2554,86	7802,62	697,19	744,95	
		IXв	11667,77	2554,86	8371,33	697,19	741,58	
		IXг	12109,57	2889,81	8471,48	787,97	748,28	
		IXд	11814,10	2665,74	8404,57	727,14	743,79	
		IXе	11667,77	2554,86	8371,33	697,19	741,58	
		Xа	11869,62	2665,74	8404,57	727,14	799,31	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	11799,70	2665,74	8404,57	727,14	729,39	
		Хв	12398,52	2889,81	8755,73	787,97	752,98	
		Хг	12103,05	2665,74	8688,82	727,14	748,49	
		XIа	12516,70	2889,81	8738,70	787,97	888,19	
		XIб	12516,70	2889,81	8738,70	787,97	888,19	
		XIв	12506,87	2889,81	8755,73	787,97	861,33	
		XIг	12489,84	2889,81	8738,70	787,97	861,33	

Таблица 12-02-004. Трубопроводы из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 2,5 МПа из труб и готовых деталей на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях

Измеритель: **100 м трубопровода**

	Трубопровод из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 2,5 МПа из труб и готовых деталей на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр трубопровода наружный							
12-02-004-01	14 мм	VIIIа	3102,49	640,37	2432,80	192,31	29,32	57,90
		VIIIб	3154,08	640,37	2484,81	192,31	28,90	70
		VIIIв	3311,08	640,37	2640,84	192,31	29,87	
		VIIIг	3311,08	640,37	2640,84	192,31	29,87	
		VIIIе	3207,03	640,37	2536,79	192,31	29,87	
		VIIIд	3316,40	640,37	2647,13	192,31	28,90	
		IXа	3004,67	640,37	2335,04	192,31	29,26	
		IXб	3108,25	640,37	2439,09	192,31	28,79	
		IXв	3316,76	640,37	2647,13	192,31	29,26	
		IXг	3427,49	724,33	2672,22	217,30	30,94	
		IXд	3353,44	668,17	2655,46	200,64	29,81	
		IXе	3316,76	640,37	2647,13	192,31	29,26	
		Xа	3354,26	668,17	2655,46	200,64	30,63	
		Xб	3353,76	668,17	2655,46	200,64	30,13	
		Xв	3533,58	724,33	2776,21	217,30	33,04	
		Xг	3459,53	668,17	2759,45	200,64	31,91	
		XIа	3527,61	724,33	2769,92	217,30	33,36	
		XIб	3527,61	724,33	2769,92	217,30	33,36	
		XIв	3533,82	724,33	2776,21	217,30	33,28	
		XIг	3527,53	724,33	2769,92	217,30	33,28	
12-02-004-02	18 мм	VIIIа	3109,61	640,37	2432,80	192,31	36,44	57,90
		VIIIб	3161,02	640,37	2484,81	192,31	35,84	100
		VIIIв	3318,42	640,37	2640,84	192,31	37,21	
		VIIIг	3318,42	640,37	2640,84	192,31	37,21	
		VIIIе	3214,37	640,37	2536,79	192,31	37,21	
		VIIIд	3323,34	640,37	2647,13	192,31	35,84	
		IXа	3011,75	640,37	2335,04	192,31	36,34	
		IXб	3115,15	640,37	2439,09	192,31	35,69	
		IXв	3323,84	640,37	2647,13	192,31	36,34	
		IXг	3434,57	724,33	2672,22	217,30	38,02	
		IXд	3360,52	668,17	2655,46	200,64	36,89	
		IXе	3323,84	640,37	2647,13	192,31	36,34	
		Xа	3361,69	668,17	2655,46	200,64	38,06	
		Xб	3360,98	668,17	2655,46	200,64	37,35	
		Xв	3541,56	724,33	2776,21	217,30	41,02	
		Xг	3467,51	668,17	2759,45	200,64	39,89	
		XIа	3535,73	724,33	2769,92	217,30	41,48	
		XIб	3535,73	724,33	2769,92	217,30	41,48	
		XIв	3541,90	724,33	2776,21	217,30	41,36	
		XIг	3535,61	724,33	2769,92	217,30	41,36	
12-02-004-03	25 мм	VIIIа	3247,25	664,71	2536,33	202,60	46,21	60,10
		VIIIб	3299,76	664,71	2589,69	202,60	45,36	140
		VIIIв	3461,81	664,71	2749,82	202,60	47,28	
		VIIIг	3461,81	664,71	2749,82	202,60	47,28	
		VIIIе	3355,02	664,71	2643,03	202,60	47,28	
		VIIIд	3466,36	664,71	2756,29	202,60	45,36	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXа	3146,79	664,71	2436,03	202,60	46,05	
		IXб	3252,67	664,71	2542,81	202,60	45,15	
		IXв	3467,05	664,71	2756,29	202,60	46,05	
		IXг	3582,42	751,85	2782,77	228,87	47,80	
		IXд	3505,27	693,55	2765,09	211,36	46,63	
		IXе	3467,05	664,71	2756,29	202,60	46,05	
		Xа	3506,91	693,55	2765,09	211,36	48,27	
		Xб	3505,91	693,55	2765,09	211,36	47,27	
		Xв	3693,32	751,85	2889,48	228,87	51,99	
		Xг	3616,16	693,55	2871,79	211,36	50,82	
		XIа	3687,49	751,85	2883,00	228,87	52,64	
		XIб	3687,49	751,85	2883,00	228,87	52,64	
		XIв	3693,80	751,85	2889,48	228,87	52,47	
		XIг	3687,32	751,85	2883,00	228,87	52,47	
12-02-004-04	32 мм	VIIIа	3270,69	676,87	2539,80	202,60	54,02	61,20
		VIIIб	3323,05	676,87	2593,18	202,60	53,00	170
		VIIIв	3485,57	676,87	2753,35	202,60	55,35	
		VIIIг	3485,57	676,87	2753,35	202,60	55,35	
		VIIIе	3378,75	676,87	2646,53	202,60	55,35	
		VIIIд	3489,71	676,87	2759,84	202,60	53,00	
		IXа	3170,19	676,87	2439,48	202,60	53,84	
		IXб	3275,91	676,87	2546,29	202,60	52,75	
		IXв	3490,55	676,87	2759,84	202,60	53,84	
		IXг	3607,54	765,61	2786,32	228,87	55,61	
		IXд	3529,31	706,25	2768,64	211,36	54,42	
		IXе	3490,55	676,87	2759,84	202,60	53,84	
		Xа	3531,35	706,25	2768,64	211,36	56,46	
		Xб	3530,14	706,25	2768,64	211,36	55,25	
		Xв	3719,44	765,61	2893,06	228,87	60,77	
		Xг	3641,20	706,25	2875,37	211,36	59,58	
		XIа	3713,75	765,61	2886,57	228,87	61,57	
		XIб	3713,75	765,61	2886,57	228,87	61,57	
		XIв	3720,02	765,61	2893,06	228,87	61,35	
		XIг	3713,53	765,61	2886,57	228,87	61,35	
12-02-004-05	38 мм	VIIIа	3676,10	760,93	2852,74	238,11	62,43	68,80
		VIIIб	3732,72	760,93	2910,61	238,11	61,18	200
		VIIIв	3909,13	760,93	3084,27	238,11	63,93	
		VIIIг	3909,13	760,93	3084,27	238,11	63,93	
		VIIIе	3793,32	760,93	2968,46	238,11	63,93	
		VIIIд	3913,35	760,93	3091,24	238,11	61,18	
		IXа	3566,99	760,93	2743,90	238,11	62,16	
		IXб	3681,52	760,93	2859,71	238,11	60,88	
		IXв	3914,33	760,93	3091,24	238,11	62,16	
		IXг	4047,25	860,69	3122,41	269,09	64,15	
		IXд	3958,36	793,95	3101,59	248,33	62,82	
		IXе	3914,33	760,93	3091,24	238,11	62,16	
		Xа	3960,64	793,95	3101,59	248,33	65,10	
		Xб	3959,22	793,95	3101,59	248,33	63,68	
		Xв	4168,96	860,69	3238,13	269,09	70,14	
		Xг	4080,07	793,95	3217,31	248,33	68,81	
		XIа	4162,97	860,69	3231,16	269,09	71,12	
		XIб	4162,97	860,69	3231,16	269,09	71,12	
		XIв	4169,69	860,69	3238,13	269,09	70,87	
		XIг	4162,72	860,69	3231,16	269,09	70,87	
12-02-004-06	45 мм	VIIIа	3701,20	773,09	2858,07	238,11	70,04	69,90
		VIIIб	3757,63	773,09	2915,96	238,11	68,58	230
		VIIIв	3934,50	773,09	3089,69	238,11	71,72	
		VIIIг	3934,50	773,09	3089,69	238,11	71,72	
		VIIIе	3818,64	773,09	2973,83	238,11	71,72	
		VIIIд	3938,36	773,09	3096,69	238,11	68,58	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXа	3591,94	773,09	2749,20	238,11	69,65	
		IXб	3706,39	773,09	2865,06	238,11	68,24	
		IXв	3939,43	773,09	3096,69	238,11	69,65	
		IXг	4073,98	874,45	3127,85	269,09	71,68	
		IXд	3984,01	806,65	3107,04	248,33	70,32	
		IXе	3939,43	773,09	3096,69	238,11	69,65	
		Xа	3986,64	806,65	3107,04	248,33	72,95	
		Xб	3985,01	806,65	3107,04	248,33	71,32	
		Xв	4196,67	874,45	3243,62	269,09	78,60	
		Xг	4106,69	806,65	3222,80	248,33	77,24	
		XIа	4190,86	874,45	3236,63	269,09	79,78	
		XIб	4190,86	874,45	3236,63	269,09	79,78	
		XIв	4197,57	874,45	3243,62	269,09	79,50	
		XIг	4190,58	874,45	3236,63	269,09	79,50	
12-02-004-07	57 мм	VIIIа	3810,43	771,99	2932,88	246,49	105,56	69,80
		VIIIб	3867,03	771,99	2991,85	246,49	103,19	370
		VIIIв	4049,12	771,99	3168,81	246,49	108,32	
		VIIIг	4049,12	771,99	3168,81	246,49	108,32	
		VIIIе	3931,10	771,99	3050,79	246,49	108,32	
		VIIIд	4051,09	771,99	3175,91	246,49	103,19	
		IXа	3698,94	771,99	2821,97	246,49	104,98	
		IXб	3814,64	771,99	2939,98	246,49	102,67	
		IXв	4052,88	771,99	3175,91	246,49	104,98	
		IXг	4188,49	873,20	3208,29	278,52	107,00	
		IXд	4097,80	805,49	3186,66	257,23	105,65	
		IXе	4052,88	771,99	3175,91	246,49	104,98	
		Xа	4102,10	805,49	3186,66	257,23	109,95	
		Xб	4099,43	805,49	3186,66	257,23	107,28	
		Xв	4317,76	873,20	3326,20	278,52	118,36	
		Xг	4227,08	805,49	3304,58	257,23	117,01	
		XIа	4312,60	873,20	3319,10	278,52	120,30	
		XIб	4312,60	873,20	3319,10	278,52	120,30	
		XIв	4319,24	873,20	3326,20	278,52	119,84	
		XIг	4312,14	873,20	3319,10	278,52	119,84	
12-02-004-08	76 мм	VIIIа	4470,99	895,86	3480,39	287,53	94,74	81
		VIIIб	4540,47	895,86	3551,67	287,53	92,94	570
		VIIIв	4758,81	895,86	3765,50	287,53	97,45	
		VIIIг	4758,81	895,86	3765,50	287,53	97,45	
		VIIIе	4616,20	895,86	3622,89	287,53	97,45	
		VIIIд	4762,91	895,86	3774,11	287,53	92,94	
		IXа	4336,33	895,86	3346,41	287,53	94,06	
		IXб	4476,25	895,86	3489,01	287,53	91,38	
		IXв	4764,03	895,86	3774,11	287,53	94,06	
		IXг	4921,77	1013,31	3812,05	324,79	96,41	
		IXд	4816,28	934,74	3786,71	299,88	94,83	
		IXе	4764,03	895,86	3774,11	287,53	94,06	
		Xа	4824,29	934,74	3786,71	299,88	102,84	
		Xб	4817,41	934,74	3786,71	299,88	95,96	
		Xв	5071,96	1013,31	3954,55	324,79	104,10	
		Xг	4966,47	934,74	3929,21	299,88	102,52	
		XIа	5070,61	1013,31	3945,93	324,79	111,37	
		XIб	5070,61	1013,31	3945,93	324,79	111,37	
		XIв	5077,26	1013,31	3954,55	324,79	109,40	
		XIг	5068,64	1013,31	3945,93	324,79	109,40	
12-02-004-09	89 мм	VIIIа	4673,27	919,09	3635,93	304,37	118,25	83,10
		VIIIб	4744,50	919,09	3709,38	304,37	116,03	670
		VIIIв	4970,54	919,09	3929,73	304,37	121,72	
		VIIIг	4970,54	919,09	3929,73	304,37	121,72	
		VIIIе	4823,59	919,09	3782,78	304,37	121,72	
		VIIIд	4973,72	919,09	3938,60	304,37	116,03	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXа	4534,90	919,09	3497,85	304,37	117,96	
		IXб	4677,70	919,09	3644,80	304,37	113,81	
		IXв	4975,65	919,09	3938,60	304,37	117,96	
		IXг	5138,74	1039,58	3978,79	343,94	120,37	
		IXд	5029,68	958,97	3951,95	317,63	118,76	
		IXе	4975,65	919,09	3938,60	304,37	117,96	
		Xа	5039,79	958,97	3951,95	317,63	128,87	
		Xб	5030,30	958,97	3951,95	317,63	119,38	
		Xв	5294,53	1039,58	4125,64	343,94	129,31	
		Xг	5185,46	958,97	4098,79	317,63	127,70	
		XIа	5295,73	1039,58	4116,77	343,94	139,38	
		XIб	5295,73	1039,58	4116,77	343,94	139,38	
		XIв	5301,90	1039,58	4125,64	343,94	136,68	
		XIг	5293,03	1039,58	4116,77	343,94	136,68	
12-02-004-10	108 мм	VIIIа	4777,49	981,02	3651,60	304,37	144,87	88,70
		VIIIб	4848,25	981,02	3725,13	304,37	142,10	830
		VIIIв	5075,73	981,02	3945,76	304,37	148,95	
		VIIIг	5075,73	981,02	3945,76	304,37	148,95	
		VIIIе	4928,59	981,02	3798,62	304,37	148,95	
		VIIIд	5077,81	981,02	3954,69	304,37	142,10	
		IXа	4638,63	981,02	3513,38	304,37	144,23	
		IXб	4780,98	981,02	3660,52	304,37	139,44	
		IXв	5079,94	981,02	3954,69	304,37	144,23	
		IXг	5251,49	1109,64	3995,05	343,94	146,80	
		IXд	5136,77	1023,60	3968,09	317,63	145,08	
		IXе	5079,94	981,02	3954,69	304,37	144,23	
		Xа	5149,39	1023,60	3968,09	317,63	157,70	
		Xб	5137,61	1023,60	3968,09	317,63	145,92	
		Xв	5409,56	1109,64	4142,07	343,94	157,85	
		Xг	5294,84	1023,60	4115,11	317,63	156,13	
		XIа	5413,61	1109,64	4133,15	343,94	170,82	
		XIб	5413,61	1109,64	4133,15	343,94	170,82	
		XIв	5419,12	1109,64	4142,07	343,94	167,41	
		XIг	5410,20	1109,64	4133,15	343,94	167,41	
12-02-004-11	133 мм	VIIIа	5335,37	1019,73	4124,32	331,53	191,32	92,20
		VIIIб	5417,23	1019,73	4209,88	331,53	187,62	1100
		VIIIв	5682,94	1019,73	4466,67	331,53	196,54	
		VIIIг	5682,94	1019,73	4466,67	331,53	196,54	
		VIIIе	5511,70	1019,73	4295,43	331,53	196,54	
		VIIIд	5684,44	1019,73	4477,09	331,53	187,62	
		IXа	5173,67	1019,73	3963,48	331,53	190,46	
		IXб	5338,60	1019,73	4134,73	331,53	184,14	
		IXв	5687,28	1019,73	4477,09	331,53	190,46	
		IXг	5867,71	1153,42	4521,15	374,64	193,14	
		IXд	5747,06	1063,99	4491,72	345,82	191,35	
		IXе	5687,28	1019,73	4477,09	331,53	190,46	
		Xа	5764,11	1063,99	4491,72	345,82	208,40	
		Xб	5747,84	1063,99	4491,72	345,82	192,13	
		Xв	6053,23	1153,42	4692,27	374,64	207,54	
		Xг	5932,58	1063,99	4662,84	345,82	205,75	
		XIа	6061,14	1153,42	4681,85	374,64	225,87	
		XIб	6061,14	1153,42	4681,85	374,64	225,87	
		XIв	6066,81	1153,42	4692,27	374,64	221,12	
		XIг	6056,39	1153,42	4681,85	374,64	221,12	
12-02-004-12	159 мм	VIIIа	5898,63	1150,24	4446,79	365,35	301,60	104
		VIIIб	5982,68	1150,24	4536,79	365,35	295,65	1600
		VIIIв	6267,74	1150,24	4806,90	365,35	310,60	
		VIIIг	6267,74	1150,24	4806,90	365,35	310,60	
		VIIIе	6087,60	1150,24	4626,76	365,35	310,60	
		VIIIд	6263,78	1150,24	4817,89	365,35	295,65	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXа	5728,93	1150,24	4277,64	365,35	301,05	
		IXб	5897,78	1150,24	4457,78	365,35	289,76	
		IXв	6269,18	1150,24	4817,89	365,35	301,05	
		IXг	6471,99	1301,04	4866,88	412,92	304,07	
		IXд	6336,37	1200,16	4834,16	381,04	302,05	
		IXе	6269,18	1150,24	4817,89	365,35	301,05	
		Xа	6364,18	1200,16	4834,16	381,04	329,86	
		Xб	6337,20	1200,16	4834,16	381,04	302,88	
		Xв	6675,20	1301,04	5046,86	412,92	327,30	
		Xг	6539,58	1200,16	5014,14	381,04	325,28	
		XIа	6693,73	1301,04	5035,87	412,92	356,82	
		XIб	6693,73	1301,04	5035,87	412,92	356,82	
		XIв	6696,96	1301,04	5046,86	412,92	349,06	
		XIг	6685,97	1301,04	5035,87	412,92	349,06	
12-02-004-13	219 мм	VIIIа	6926,61	1459,92	4773,88	390,83	692,81	132
		VIIIб	7006,99	1459,92	4867,66	390,83	679,41	3250
		VIIIв	7324,69	1459,92	5149,35	390,83	715,42	
		VIIIг	7324,69	1459,92	5149,35	390,83	715,42	
		VIIIе	7136,82	1459,92	4961,48	390,83	715,42	
		VIIIд	7300,35	1459,92	5161,02	390,83	679,41	
		IXа	6752,55	1459,92	4597,68	390,83	694,95	
		IXб	6909,92	1459,92	4785,55	390,83	664,45	
		IXв	7315,89	1459,92	5161,02	390,83	694,95	
		IXг	7564,80	1651,32	5214,70	441,58	698,78	
		IXд	7398,34	1523,28	5178,84	407,57	696,22	
		IXе	7315,89	1459,92	5161,02	390,83	694,95	
		Xа	7464,48	1523,28	5178,84	407,57	762,36	
		Xб	7398,29	1523,28	5178,84	407,57	696,17	
		Xв	7805,35	1651,32	5402,31	441,58	751,72	
		Xг	7638,90	1523,28	5366,46	407,57	749,16	
		XIа	7863,81	1651,32	5390,64	441,58	821,85	
		XIб	7863,81	1651,32	5390,64	441,58	821,85	
		XIв	7856,65	1651,32	5402,31	441,58	803,02	
		XIг	7844,98	1651,32	5390,64	441,58	803,02	
12-02-004-14	273 мм	VIIIа	7864,06	1614,76	5197,91	432,91	1051,39	146
		VIIIб	7947,43	1614,76	5297,31	432,91	1035,36	4000
		VIIIв	8293,82	1614,76	5595,96	432,91	1083,10	
		VIIIг	8293,82	1614,76	5595,96	432,91	1083,10	
		VIIIе	8094,64	1614,76	5396,78	432,91	1083,10	
		VIIIд	8258,52	1614,76	5608,40	432,91	1035,36	
		IXа	7687,54	1614,76	5011,15	432,91	1061,63	
		IXб	7839,17	1614,76	5210,34	432,91	1014,07	
		IXв	8284,79	1614,76	5608,40	432,91	1061,63	
		IXг	8560,58	1826,46	5668,26	489,23	1065,86	
		IXд	8376,14	1684,84	5628,27	451,68	1063,03	
		IXе	8284,79	1614,76	5608,40	432,91	1061,63	
		Xа	8475,96	1684,84	5628,27	451,68	1162,85	
		Xб	8370,34	1684,84	5628,27	451,68	1057,23	
		Xв	8825,29	1826,46	5867,15	489,23	1131,68	
		Xг	8640,84	1684,84	5827,15	451,68	1128,85	
		XIа	8930,69	1826,46	5854,72	489,23	1249,51	
		XIб	8930,69	1826,46	5854,72	489,23	1249,51	
		XIв	8911,87	1826,46	5867,15	489,23	1218,26	
		XIг	8899,44	1826,46	5854,72	489,23	1218,26	
12-02-004-15	325 мм	VIIIа	8779,08	1869,14	5809,34	500,59	1100,60	169
		VIIIб	8867,93	1869,14	5917,45	500,59	1081,34	4750
		VIIIв	9242,85	1869,14	6242,17	500,59	1131,54	
		VIIIг	9242,85	1869,14	6242,17	500,59	1131,54	
		VIIIе	9026,28	1869,14	6025,60	500,59	1131,54	
		VIIIд	9206,04	1869,14	6255,56	500,59	1081,34	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXа	8579,70	1869,14	5606,15	500,59	1104,41	
		IXб	8750,73	1869,14	5822,73	500,59	1058,86	
		IXв	9229,11	1869,14	6255,56	500,59	1104,41	
		IXг	9548,43	2114,19	6324,93	565,74	1109,31	
		IXд	9334,89	1950,26	6278,59	522,20	1106,04	
		IXе	9229,11	1869,14	6255,56	500,59	1104,41	
		Xа	9438,31	1950,26	6278,59	522,20	1209,46	
		Xб	9330,71	1950,26	6278,59	522,20	1101,86	
		Xв	9838,16	2114,19	6541,19	565,74	1182,78	
		Xг	9624,62	1950,26	6494,85	522,20	1179,51	
		XIа	9947,71	2114,19	6527,80	565,74	1305,72	
		XIб	9947,71	2114,19	6527,80	565,74	1305,72	
		XIв	9929,36	2114,19	6541,19	565,74	1273,98	
		XIг	9915,97	2114,19	6527,80	565,74	1273,98	
12-02-004-16	377 мм	VIIIа	9104,84	2112,46	5849,70	500,59	1142,68	191
		VIIIб	9192,76	2112,46	5958,04	500,59	1122,26	5600
		VIIIв	9571,61	2112,46	6283,56	500,59	1175,59	
		VIIIг	9571,61	2112,46	6283,56	500,59	1175,59	
		VIIIе	9354,51	2112,46	6066,46	500,59	1175,59	
		VIIIд	9531,83	2112,46	6297,11	500,59	1122,26	
		IXа	8904,19	2112,46	5646,14	500,59	1145,59	
		IXб	9074,94	2112,46	5863,26	500,59	1099,22	
		IXв	9555,16	2112,46	6297,11	500,59	1145,59	
		IXг	9907,71	2389,41	6367,17	565,74	1151,13	
		IXд	9671,93	2204,14	6320,37	522,20	1147,42	
		IXе	9555,16	2112,46	6297,11	500,59	1145,59	
		Xа	9779,77	2204,14	6320,37	522,20	1255,26	
		Xб	9669,60	2204,14	6320,37	522,20	1145,09	
		Xв	10203,79	2389,41	6583,93	565,74	1230,45	
		Xг	9968,01	2204,14	6537,13	522,20	1226,74	
		XIа	10315,17	2389,41	6570,38	565,74	1355,38	
		XIб	10315,17	2389,41	6570,38	565,74	1355,38	
		XIв	10296,30	2389,41	6583,93	565,74	1322,96	
		XIг	10282,75	2389,41	6570,38	565,74	1322,96	
12-02-004-17	426 мм	VIIIа	9474,85	2212,00	5947,05	500,59	1315,80	200
		VIIIб	9557,54	2212,00	6055,92	500,59	1289,62	7100
		VIIIв	9938,60	2212,00	6383,28	500,59	1343,32	
		VIIIг	9938,60	2212,00	6383,28	500,59	1343,32	
		VIIIе	9720,27	2212,00	6164,95	500,59	1343,32	
		VIIIд	9898,82	2212,00	6397,20	500,59	1289,62	
		IXа	9252,20	2212,00	5742,62	500,59	1297,58	
		IXб	9422,55	2212,00	5960,97	500,59	1249,58	
		IXв	9906,78	2212,00	6397,20	500,59	1297,58	
		IXг	10274,02	2502,00	6468,64	565,74	1303,38	
		IXд	10028,41	2308,00	6420,91	522,20	1299,50	
		IXе	9906,78	2212,00	6397,20	500,59	1297,58	
		Xа	10155,81	2308,00	6420,91	522,20	1426,90	
		Xб	10037,52	2308,00	6420,91	522,20	1308,61	
		Xв	10574,44	2502,00	6686,55	565,74	1385,89	
		Xг	10328,83	2308,00	6638,82	522,20	1382,01	
		XIа	10719,72	2502,00	6672,63	565,74	1545,09	
		XIб	10719,72	2502,00	6672,63	565,74	1545,09	
		XIв	10698,78	2502,00	6686,55	565,74	1510,23	
		XIг	10684,86	2502,00	6672,63	565,74	1510,23	
12-02-004-18	530 мм	VIIIа	11688,09	2709,70	7301,90	620,84	1676,49	245
		VIIIб	11786,36	2709,70	7434,97	620,84	1641,69	9100
		VIIIв	12252,62	2709,70	7834,97	620,84	1707,95	
		VIIIг	12252,62	2709,70	7834,97	620,84	1707,95	
		VIIIе	11985,84	2709,70	7568,19	620,84	1707,95	
		VIIIд	12203,29	2709,70	7851,90	620,84	1641,69	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXа	11415,70	2709,70	7052,02	620,84	1653,98	
		IXб	11618,72	2709,70	7318,82	620,84	1590,20	
		IXв	12215,58	2709,70	7851,90	620,84	1653,98	
		IXг	12666,91	3064,95	7940,87	701,54	1661,09	
		IXд	12365,07	2827,30	7881,43	647,60	1656,34	
		IXе	12215,58	2709,70	7851,90	620,84	1653,98	
		Xа	12520,43	2827,30	7881,43	647,60	1811,70	
		Xб	12364,94	2827,30	7881,43	647,60	1656,21	
		Xв	13031,96	3064,95	8207,17	701,54	1759,84	
		Xг	12730,12	2827,30	8147,73	647,60	1755,09	
		XIа	13226,03	3064,95	8190,25	701,54	1970,83	
		XIб	13226,03	3064,95	8190,25	701,54	1970,83	
		XIв	13197,27	3064,95	8207,17	701,54	1925,15	
		XIг	13180,35	3064,95	8190,25	701,54	1925,15	
12-02-004-19	630 мм	VIIIа	12040,66	2820,30	7477,40	637,70	1742,96	255
		VIIIб	12133,08	2820,30	7612,79	637,70	1699,99	10000
		VIIIв	12605,83	2820,30	8019,77	637,70	1765,76	
		VIIIг	12605,83	2820,30	8019,77	637,70	1765,76	
		VIIIе	12334,38	2820,30	7748,32	637,70	1765,76	
		VIIIд	12557,33	2820,30	8037,04	637,70	1699,99	
		IXа	11743,47	2820,30	7223,21	637,70	1699,96	
		IXб	11962,23	2820,30	7494,67	637,70	1647,26	
		IXв	12557,30	2820,30	8037,04	637,70	1699,96	
		IXг	13026,25	3190,05	8128,85	720,53	1707,35	
		IXд	12712,61	2942,70	8067,51	665,17	1702,40	
		IXе	12557,30	2820,30	8037,04	637,70	1699,96	
		Xа	12869,42	2942,70	8067,51	665,17	1859,21	
		Xб	12712,76	2942,70	8067,51	665,17	1702,55	
		Xв	13406,44	3190,05	8399,78	720,53	1816,61	
		Xг	13092,81	2942,70	8338,45	665,17	1811,66	
		XIа	13615,51	3190,05	8382,51	720,53	2042,95	
		XIб	13615,51	3190,05	8382,51	720,53	2042,95	
		XIв	13586,71	3190,05	8399,78	720,53	1996,88	
		XIг	13569,44	3190,05	8382,51	720,53	1996,88	
12-02-004-20	820 мм	VIIIа	16386,00	3804,64	10007,82	874,18	2573,54	344
		VIIIб	16495,27	3804,64	10185,68	874,18	2504,95	16700
		VIIIв	17123,30	3804,64	10720,05	874,18	2598,61	
		VIIIг	17123,30	3804,64	10720,05	874,18	2598,61	
		VIIIе	16766,89	3804,64	10363,64	874,18	2598,61	
		VIIIд	17052,00	3804,64	10742,41	874,18	2504,95	
		IXа	15977,76	3804,64	9673,74	874,18	2499,38	
		IXб	16257,41	3804,64	10030,18	874,18	2422,59	
		IXв	17046,43	3804,64	10742,41	874,18	2499,38	
		IXг	17683,41	4303,44	10870,61	987,93	2509,36	
		IXд	17257,41	3969,76	10784,96	911,71	2502,69	
		IXе	17046,43	3804,64	10742,41	874,18	2499,38	
		Xа	17482,24	3969,76	10784,96	911,71	2727,52	
		Xб	17248,19	3969,76	10784,96	911,71	2493,47	
		Xв	18195,01	4303,44	11226,45	987,93	2665,12	
		Xг	17769,01	3969,76	11140,80	911,71	2658,45	
		XIа	18519,91	4303,44	11204,09	987,93	3012,38	
		XIб	18519,91	4303,44	11204,09	987,93	3012,38	
		XIв	18474,16	4303,44	11226,45	987,93	2944,27	
		XIг	18451,80	4303,44	11204,09	987,93	2944,27	
12-02-004-21	1020 мм	VIIIа	19161,51	4468,24	11787,15	1035,12	2906,12	404
		VIIIб	19277,18	4468,24	11994,16	1035,12	2814,78	20000
		VIIIв	19990,28	4468,24	12616,21	1035,12	2905,83	
		VIIIг	19990,28	4468,24	12616,21	1035,12	2905,83	
		VIIIе	19575,38	4468,24	12201,31	1035,12	2905,83	
		VIIIд	19925,27	4468,24	12642,25	1035,12	2814,78	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXа	18643,43	4468,24	11398,26	1035,12	2776,93	
		IXб	19006,07	4468,24	11813,19	1035,12	2724,64	
		IXв	19887,42	4468,24	12642,25	1035,12	2776,93	
		IXг	20637,18	5054,04	12794,49	1169,64	2788,65	
		IXд	20135,74	4662,16	12692,77	1079,51	2780,81	
		IXе	19887,42	4468,24	12642,25	1035,12	2776,93	
		Xа	20374,38	4662,16	12692,77	1079,51	3019,45	
		Xб	20120,08	4662,16	12692,77	1079,51	2765,15	
		Xв	21229,46	5054,04	13208,68	1169,64	2966,74	
		Xг	20728,02	4662,16	13106,96	1079,51	2958,90	
		XIа	21624,25	5054,04	13182,64	1169,64	3387,57	
		XIб	21624,25	5054,04	13182,64	1169,64	3387,57	
		XIв	21575,22	5054,04	13208,68	1169,64	3312,50	
		XIг	21549,18	5054,04	13182,64	1169,64	3312,50	
12-02-004-22	1220 мм	VIIIа	22554,17	5286,68	13723,71	1220,91	3543,78	478
		VIIIб	22657,34	5286,68	13955,92	1220,91	3414,74	25000
		VIIIв	23465,59	5286,68	14654,19	1220,91	3524,72	
		VIIIг	23465,59	5286,68	14654,19	1220,91	3524,72	
		VIIIе	22999,84	5286,68	14188,44	1220,91	3524,72	
		VIIIд	23385,17	5286,68	14683,75	1220,91	3414,74	
		IXа	21915,01	5286,68	13287,48	1220,91	3340,85	
		IXб	22339,48	5286,68	13753,27	1220,91	3299,53	
		IXв	23311,28	5286,68	14683,75	1220,91	3340,85	
		IXг	24199,15	5979,78	14864,65	1379,84	3354,72	
		IXд	23605,34	5516,12	14743,78	1273,88	3345,44	
		IXе	23311,28	5286,68	14683,75	1220,91	3340,85	
		Xа	23887,18	5516,12	14743,78	1273,88	3627,28	
		Xб	23588,69	5516,12	14743,78	1273,88	3328,79	
		Xв	24901,68	5979,78	15329,41	1379,84	3592,49	
		Xг	24307,88	5516,12	15208,55	1273,88	3583,21	
		XIа	25395,41	5979,78	15299,86	1379,84	4115,77	
		XIб	25395,41	5979,78	15299,86	1379,84	4115,77	
		XIв	25338,06	5979,78	15329,41	1379,84	4028,87	
		XIг	25308,51	5979,78	15299,86	1379,84	4028,87	
12-02-004-23	1420 мм	VIIIа	25373,14	5894,98	15118,91	1311,96	4359,25	533
		VIIIб	25461,30	5894,98	15375,39	1311,96	4190,93	33300
		VIIIв	26360,86	5894,98	16146,93	1311,96	4318,95	
		VIIIг	26360,86	5894,98	16146,93	1311,96	4318,95	
		VIIIе	25846,25	5894,98	15632,32	1311,96	4318,95	
		VIIIд	26265,91	5894,98	16180,00	1311,96	4190,93	
		IXа	24612,13	5894,98	14637,32	1311,96	4079,83	
		IXб	25098,85	5894,98	15151,99	1311,96	4051,88	
		IXв	26154,81	5894,98	16180,00	1311,96	4079,83	
		IXг	27143,35	6667,83	16380,23	1482,97	4095,29	
		IXд	26482,22	6150,82	16246,45	1368,96	4084,95	
		IXе	26154,81	5894,98	16180,00	1311,96	4079,83	
		Xа	26821,16	6150,82	16246,45	1368,96	4423,89	
		Xб	26460,24	6150,82	16246,45	1368,96	4062,97	
		Xв	27955,69	6667,83	16893,68	1482,97	4394,18	
		Xг	27294,57	6150,82	16759,91	1368,96	4383,84	
		XIа	28583,64	6667,83	16860,61	1482,97	5055,20	
		XIб	28583,64	6667,83	16860,61	1482,97	5055,20	
		XIв	28510,92	6667,83	16893,68	1482,97	4949,41	
		XIг	28477,85	6667,83	16860,61	1482,97	4949,41	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Таблица 12-02-005. Трубопроводы из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 10 МПа из труб и готовых деталей на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях								
	Измеритель: **100 м трубопровода**							
	Трубопровод из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 10 МПа из труб и готовых деталей на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр трубопровода наружный							
12-02-005-01	14 мм	VIIIа	3850,25	758,72	3050,23	263,47	41,30	68,60
		VIIIб	3910,57	758,72	3111,20	263,47	40,65	110
		VIIIв	4094,94	758,72	3294,05	263,47	42,17	
		VIIIг	4094,94	758,72	3294,05	263,47	42,17	
		VIIIе	3972,99	758,72	3172,10	263,47	42,17	
		VIIIд	4100,64	758,72	3301,27	263,47	40,65	
		IXа	3735,47	758,72	2935,51	263,47	41,24	
		IXб	3856,66	758,72	3057,45	263,47	40,49	
		IXв	4101,23	758,72	3301,27	263,47	41,24	
		IXг	4237,09	858,19	3335,67	297,79	43,23	
		IXд	4146,24	791,64	3312,70	274,74	41,90	
		IXе	4101,23	758,72	3301,27	263,47	41,24	
		Xа	4147,52	791,64	3312,70	274,74	43,18	
		Xб	4146,74	791,64	3312,70	274,74	42,40	
		Xв	4362,27	858,19	3457,55	297,79	46,53	
		Xг	4271,41	791,64	3434,57	274,74	45,20	
		XIа	4355,53	858,19	3450,32	297,79	47,02	
		XIб	4355,53	858,19	3450,32	297,79	47,02	
		XIв	4362,62	858,19	3457,55	297,79	46,88	
		XIг	4355,39	858,19	3450,32	297,79	46,88	
12-02-005-02	18 мм	VIIIа	3856,88	758,72	3050,23	263,47	47,93	68,60
		VIIIб	3917,01	758,72	3111,20	263,47	47,09	140
		VIIIв	4101,79	758,72	3294,05	263,47	49,02	
		VIIIг	4101,79	758,72	3294,05	263,47	49,02	
		VIIIе	3979,84	758,72	3172,10	263,47	49,02	
		VIIIд	4107,08	758,72	3301,27	263,47	47,09	
		IXа	3742,05	758,72	2935,51	263,47	47,82	
		IXб	3863,06	758,72	3057,45	263,47	46,89	
		IXв	4107,81	758,72	3301,27	263,47	47,82	
		IXг	4243,67	858,19	3335,67	297,79	49,81	
		IXд	4152,82	791,64	3312,70	274,74	48,48	
		IXе	4107,81	758,72	3301,27	263,47	47,82	
		Xа	4154,45	791,64	3312,70	274,74	50,11	
		Xб	4153,45	791,64	3312,70	274,74	49,11	
		Xв	4369,71	858,19	3457,55	297,79	53,97	
		Xг	4278,85	791,64	3434,57	274,74	52,64	
		XIа	4363,10	858,19	3450,32	297,79	54,59	
		XIб	4363,10	858,19	3450,32	297,79	54,59	
		XIв	4370,16	858,19	3457,55	297,79	54,42	
		XIг	4362,93	858,19	3450,32	297,79	54,42	
12-02-005-03	25 мм	VIIIа	3910,30	784,15	3065,67	263,47	60,48	70,90
		VIIIб	3970,20	784,15	3126,71	263,47	59,34	190
		VIIIв	4155,90	784,15	3309,80	263,47	61,95	
		VIIIг	4155,90	784,15	3309,80	263,47	61,95	
		VIIIе	4033,80	784,15	3187,70	263,47	61,95	
		VIIIд	4160,57	784,15	3317,08	263,47	59,34	
		IXа	3795,29	784,15	2950,85	263,47	60,29	
		IXб	3916,18	784,15	3072,96	263,47	59,07	
		IXв	4161,52	784,15	3317,08	263,47	60,29	
		IXг	4300,85	886,96	3351,54	297,79	62,35	
		IXд	4207,69	818,19	3328,53	274,74	60,97	
		IXе	4161,52	784,15	3317,08	263,47	60,29	
		Xа	4209,94	818,19	3328,53	274,74	63,22	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	4208,59	818,19	3328,53	274,74	61,87	
		Хв	4428,59	886,96	3473,57	297,79	68,06	
		Хг	4335,42	818,19	3450,55	274,74	66,68	
		XIа	4422,17	886,96	3466,28	297,79	68,93	
		XIб	4422,17	886,96	3466,28	297,79	68,93	
		XIв	4429,22	886,96	3473,57	297,79	68,69	
		XIг	4421,93	886,96	3466,28	297,79	68,69	
12-02-005-04	32 мм	VIIIа	3989,20	844,98	3070,03	263,47	74,19	76,40
		VIIIб	4048,76	844,98	3131,09	263,47	72,69	240
		VIIIв	4235,36	844,98	3314,24	263,47	76,14	
		VIIIг	4235,36	844,98	3314,24	263,47	76,14	
		VIIIе	4113,21	844,98	3192,09	263,47	76,14	
		VIIIд	4239,21	844,98	3321,54	263,47	72,69	
		IXа	3874,12	844,98	2955,18	263,47	73,96	
		IXб	3994,57	844,98	3077,33	263,47	72,26	
		IXв	4240,48	844,98	3321,54	263,47	73,96	
		IXг	4387,94	955,76	3356,00	297,79	76,18	
		IXд	4289,33	881,66	3332,98	274,74	74,69	
		IXе	4240,48	844,98	3321,54	263,47	73,96	
		Xа	4292,23	881,66	3332,98	274,74	77,59	
		Xб	4290,46	881,66	3332,98	274,74	75,82	
		Xв	4517,37	955,76	3478,06	297,79	83,55	
		Xг	4418,76	881,66	3455,04	274,74	82,06	
		XIа	4511,13	955,76	3470,76	297,79	84,61	
		XIб	4511,13	955,76	3470,76	297,79	84,61	
		XIв	4518,13	955,76	3478,06	297,79	84,31	
		XIг	4510,83	955,76	3470,76	297,79	84,31	
12-02-005-05	38 мм	VIIIа	4923,34	1316,14	3515,50	314,30	91,70	119
		VIIIб	4989,16	1316,14	3582,97	314,30	90,05	280
		VIIIв	5195,26	1316,14	3785,35	314,30	93,77	
		VIIIг	5195,26	1316,14	3785,35	314,30	93,77	
		VIIIе	5060,28	1316,14	3650,37	314,30	93,77	
		VIIIд	5199,52	1316,14	3793,33	314,30	90,05	
		IXа	4796,08	1316,14	3388,51	314,30	91,43	
		IXб	4929,33	1316,14	3523,48	314,30	89,71	
		IXв	5200,90	1316,14	3793,33	314,30	91,43	
		IXг	5418,03	1488,69	3834,46	355,21	94,88	
		IXд	5272,83	1373,26	3806,99	327,87	92,58	
		IXе	5200,90	1316,14	3793,33	314,30	91,43	
		Xа	5275,98	1373,26	3806,99	327,87	95,73	
		Xб	5274,06	1373,26	3806,99	327,87	93,81	
		Xв	5561,11	1488,69	3969,33	355,21	103,09	
		Xг	5415,91	1373,26	3941,86	327,87	100,79	
		XIа	5554,45	1488,69	3961,35	355,21	104,41	
		XIб	5554,45	1488,69	3961,35	355,21	104,41	
		XIв	5562,09	1488,69	3969,33	355,21	104,07	
		XIг	5554,11	1488,69	3961,35	355,21	104,07	
12-02-005-06	45 мм	VIIIа	4965,44	1338,26	3522,15	314,30	105,03	121
		VIIIб	5030,87	1338,26	3589,65	314,30	102,96	330
		VIIIв	5237,94	1338,26	3792,14	314,30	107,54	
		VIIIг	5237,94	1338,26	3792,14	314,30	107,54	
		VIIIе	5102,89	1338,26	3657,09	314,30	107,54	
		VIIIд	5241,37	1338,26	3800,15	314,30	102,96	
		IXа	4837,97	1338,26	3395,10	314,30	104,61	
		IXб	4970,86	1338,26	3530,16	314,30	102,44	
		IXв	5243,02	1338,26	3800,15	314,30	104,61	
		IXг	5463,15	1513,71	3841,33	355,21	108,11	
		IXд	5315,94	1396,34	3813,83	327,87	105,77	
		IXе	5243,02	1338,26	3800,15	314,30	104,61	
		Xа	5319,75	1396,34	3813,83	327,87	109,58	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	5317,38	1396,34	3813,83	327,87	107,21	
		Хв	5608,05	1513,71	3976,28	355,21	118,06	
		Хг	5460,83	1396,34	3948,77	327,87	115,72	
		XIа	5601,62	1513,71	3968,27	355,21	119,64	
		XIб	5601,62	1513,71	3968,27	355,21	119,64	
		XIв	5609,23	1513,71	3976,28	355,21	119,24	
		XIг	5601,22	1513,71	3968,27	355,21	119,24	
12-02-005-07	57 мм	VIIIа	5065,57	1338,26	3598,29	322,80	129,02	121
		VIIIб	5131,43	1338,26	3666,89	322,80	126,28	440
		VIIIв	5343,21	1338,26	3872,67	322,80	132,28	
		VIIIг	5343,21	1338,26	3872,67	322,80	132,28	
		VIIIе	5205,97	1338,26	3735,43	322,80	132,28	
		VIIIд	5345,33	1338,26	3880,79	322,80	126,28	
		IXа	4935,71	1338,26	3469,17	322,80	128,28	
		IXб	5070,23	1338,26	3606,42	322,80	125,55	
		IXв	5347,33	1338,26	3880,79	322,80	128,28	
		IXг	5568,69	1513,71	3923,20	364,78	131,78	
		IXд	5420,65	1396,34	3894,87	336,72	129,44	
		IXе	5347,33	1338,26	3880,79	322,80	128,28	
		Ха	5425,77	1396,34	3894,87	336,72	134,56	
		Хб	5422,66	1396,34	3894,87	336,72	131,45	
		Хв	5718,95	1513,71	4060,34	364,78	144,90	
		Хг	5570,91	1396,34	4032,01	336,72	142,56	
		XIа	5713,00	1513,71	4052,21	364,78	147,08	
		XIб	5713,00	1513,71	4052,21	364,78	147,08	
		XIв	5720,58	1513,71	4060,34	364,78	146,53	
		XIг	5712,45	1513,71	4052,21	364,78	146,53	
12-02-005-08	76 мм	VIIIа	6301,98	1515,22	4653,83	422,97	132,93	137
		VIIIб	6388,33	1515,22	4742,17	422,97	130,94	740
		VIIIв	6658,88	1515,22	5007,02	422,97	136,64	
		VIIIг	6658,88	1515,22	5007,02	422,97	136,64	
		VIIIе	6482,23	1515,22	4830,37	422,97	136,64	
		VIIIд	6663,58	1515,22	5017,42	422,97	130,94	
		IXа	6135,77	1515,22	4487,58	422,97	132,97	
		IXб	6308,26	1515,22	4664,23	422,97	128,81	
		IXв	6665,61	1515,22	5017,42	422,97	132,97	
		IXг	6923,90	1713,87	5073,08	477,91	136,95	
		IXд	6751,17	1580,98	5035,90	441,19	134,29	
		IXе	6665,61	1515,22	5017,42	422,97	132,97	
		Ха	6761,78	1580,98	5035,90	441,19	144,90	
		Хб	6752,18	1580,98	5035,90	441,19	135,30	
		Хв	7109,53	1713,87	5249,63	477,91	146,03	
		Хг	6936,79	1580,98	5212,44	441,19	143,37	
		XIа	7109,38	1713,87	5239,23	477,91	156,28	
		XIб	7109,38	1713,87	5239,23	477,91	156,28	
		XIв	7116,96	1713,87	5249,63	477,91	153,46	
		XIг	7106,56	1713,87	5239,23	477,91	153,46	
12-02-005-09	89 мм	VIIIа	6377,40	1548,40	4668,99	422,97	160,01	140
		VIIIб	6463,04	1548,40	4757,39	422,97	157,25	880
		VIIIв	6735,67	1548,40	5022,51	422,97	164,76	
		VIIIг	6735,67	1548,40	5022,51	422,97	164,76	
		VIIIе	6558,85	1548,40	4845,69	422,97	164,76	
		VIIIд	6738,61	1548,40	5032,96	422,97	157,25	
		IXа	6211,05	1548,40	4502,61	422,97	160,04	
		IXб	6382,15	1548,40	4679,44	422,97	154,31	
		IXв	6741,40	1548,40	5032,96	422,97	160,04	
		IXг	7004,24	1751,40	5088,74	477,91	164,10	
		IXд	6828,45	1615,60	5051,47	441,19	161,38	
		IXе	6741,40	1548,40	5032,96	422,97	160,04	
		Ха	6841,61	1615,60	5051,47	441,19	174,54	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	6829,27	1615,60	5051,47	441,19	162,20	
		Хв	7192,47	1751,40	5265,44	477,91	175,63	
		Хг	7016,68	1615,60	5228,17	441,19	172,91	
		XIа	7194,78	1751,40	5254,99	477,91	188,39	
		XIб	7194,78	1751,40	5254,99	477,91	188,39	
		XIв	7201,74	1751,40	5265,44	477,91	184,90	
		XIг	7191,29	1751,40	5254,99	477,91	184,90	
12-02-005-10	108 мм	VIIIа	6677,16	1581,58	4903,70	448,16	191,88	143
		VIIIб	6765,38	1581,58	4995,36	448,16	188,44	1100
		VIIIв	7049,31	1581,58	5270,29	448,16	197,44	
		VIIIг	7049,31	1581,58	5270,29	448,16	197,44	
		VIIIе	6865,94	1581,58	5086,92	448,16	197,44	
		VIIIд	7051,15	1581,58	5281,13	448,16	188,44	
		IXа	6504,23	1581,58	4731,16	448,16	191,49	
		IXб	6681,15	1581,58	4914,53	448,16	185,04	
		IXв	7054,20	1581,58	5281,13	448,16	191,49	
		IXг	7324,94	1788,93	5340,37	506,59	195,64	
		IXд	7143,87	1650,22	5300,79	467,44	192,86	
		IXе	7054,20	1581,58	5281,13	448,16	191,49	
		Xа	7160,22	1650,22	5300,79	467,44	209,21	
		Xб	7145,08	1650,22	5300,79	467,44	194,07	
		Xв	7522,50	1788,93	5523,60	506,59	209,97	
		Xг	7341,43	1650,22	5484,02	467,44	207,19	
		XIа	7527,78	1788,93	5512,77	506,59	226,08	
		XIб	7527,78	1788,93	5512,77	506,59	226,08	
		XIв	7534,26	1788,93	5523,60	506,59	221,73	
		XIг	7523,43	1788,93	5512,77	506,59	221,73	
12-02-005-11	133 мм	VIIIа	7714,49	1625,82	5798,84	517,70	289,83	147
		VIIIб	7818,71	1625,82	5908,13	517,70	284,76	1650
		VIIIв	8160,50	1625,82	6236,09	517,70	298,59	
		VIIIг	8160,50	1625,82	6236,09	517,70	298,59	
		VIIIе	7941,76	1625,82	6017,35	517,70	298,59	
		VIIIд	8159,78	1625,82	6249,20	517,70	284,76	
		IXа	7509,09	1625,82	5593,21	517,70	290,06	
		IXб	7717,28	1625,82	5811,95	517,70	279,51	
		IXв	8165,08	1625,82	6249,20	517,70	290,06	
		IXг	8451,29	1838,97	6318,00	584,98	294,32	
		IXд	8259,89	1696,38	6272,04	540,01	291,47	
		IXе	8165,08	1625,82	6249,20	517,70	290,06	
		Xа	8286,02	1696,38	6272,04	540,01	317,60	
		Xб	8261,23	1696,38	6272,04	540,01	292,81	
		Xв	8691,35	1838,97	6536,53	584,98	315,85	
		Xг	8499,94	1696,38	6490,56	540,01	313,00	
		XIа	8704,94	1838,97	6523,41	584,98	342,56	
		XIб	8704,94	1838,97	6523,41	584,98	342,56	
		XIв	8710,85	1838,97	6536,53	584,98	335,35	
		XIг	8697,73	1838,97	6523,41	584,98	335,35	
12-02-005-12	159 мм	VIIIа	7961,08	1714,30	5813,39	517,70	433,39	155
		VIIIб	8062,72	1714,30	5922,81	517,70	425,61	2350
		VIIIв	8412,78	1714,30	6251,15	517,70	447,33	
		VIIIг	8412,78	1714,30	6251,15	517,70	447,33	
		VIIIе	8193,79	1714,30	6032,16	517,70	447,33	
		VIIIд	8404,22	1714,30	6264,31	517,70	425,61	
		IXа	7756,53	1714,30	5607,56	517,70	434,67	
		IXб	7958,04	1714,30	5826,55	517,70	417,19	
		IXв	8413,28	1714,30	6264,31	517,70	434,67	
		IXг	8711,90	1939,05	6333,69	584,98	439,16	
		IXд	8512,20	1788,70	6287,35	540,01	436,15	
		IXе	8413,28	1714,30	6264,31	517,70	434,67	
		Xа	8552,56	1788,70	6287,35	540,01	476,51	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	8513,44	1788,70	6287,35	540,01	437,39	
		Хв	8963,37	1939,05	6552,47	584,98	471,85	
		Хг	8763,66	1788,70	6506,12	540,01	468,84	
		XIа	8991,69	1939,05	6539,31	584,98	513,33	
		XIб	8991,69	1939,05	6539,31	584,98	513,33	
		XIв	8993,58	1939,05	6552,47	584,98	502,06	
		XIг	8980,42	1939,05	6539,31	584,98	502,06	
12-02-005-13	219 мм	VIIIа	8361,26	1780,66	5881,38	517,70	699,22	161
		VIIIб	8457,64	1780,66	5991,16	517,70	685,82	3250
		VIIIв	8823,23	1780,66	6320,74	517,70	721,83	
		VIIIг	8823,23	1780,66	6320,74	517,70	721,83	
		VIIIе	8603,41	1780,66	6100,92	517,70	721,83	
		VIIIд	8800,61	1780,66	6334,13	517,70	685,82	
		IXа	8156,96	1780,66	5674,94	517,70	701,36	
		IXб	8346,28	1780,66	5894,76	517,70	670,86	
		IXв	8816,15	1780,66	6334,13	517,70	701,36	
		IXг	9124,45	2014,11	6404,31	584,98	706,03	
		IXд	8918,28	1857,94	6357,43	540,01	702,91	
		IXе	8816,15	1780,66	6334,13	517,70	701,36	
		Xа	8984,42	1857,94	6357,43	540,01	769,05	
		Хб	8918,23	1857,94	6357,43	540,01	702,86	
		Хв	9396,94	2014,11	6623,86	584,98	758,97	
		Хг	9190,77	1857,94	6576,98	540,01	755,85	
		XIа	9453,69	2014,11	6610,48	584,98	829,10	
		XIб	9453,69	2014,11	6610,48	584,98	829,10	
		XIв	9448,24	2014,11	6623,86	584,98	810,27	
		XIг	9434,86	2014,11	6610,48	584,98	810,27	
12-02-005-14	273 мм	VIIIа	9811,93	2278,36	6152,76	560,06	1380,81	206
		VIIIб	9900,48	2278,36	6260,66	560,06	1361,46	5300
		VIIIв	10287,68	2278,36	6584,80	560,06	1424,52	
		VIIIг	10287,68	2278,36	6584,80	560,06	1424,52	
		VIIIе	10071,48	2278,36	6368,60	560,06	1424,52	
		VIIIд	10237,97	2278,36	6598,15	560,06	1361,46	
		IXа	9627,00	2278,36	5949,90	560,06	1398,74	
		IXб	9778,14	2278,36	6166,11	560,06	1333,67	
		IXв	10275,25	2278,36	6598,15	560,06	1398,74	
		IXг	10657,38	2577,06	6675,61	632,69	1404,71	
		IXд	10401,81	2377,24	6623,86	584,02	1400,71	
		IXе	10275,25	2278,36	6598,15	560,06	1398,74	
		Xа	10533,67	2377,24	6623,86	584,02	1532,57	
		Хб	10394,21	2377,24	6623,86	584,02	1393,11	
		Хв	10957,92	2577,06	6891,46	632,69	1489,40	
		Хг	10702,35	2377,24	6839,71	584,02	1485,40	
		XIа	11097,46	2577,06	6878,11	632,69	1642,29	
		XIб	11097,46	2577,06	6878,11	632,69	1642,29	
		XIв	11069,49	2577,06	6891,46	632,69	1600,97	
		XIг	11056,14	2577,06	6878,11	632,69	1600,97	
12-02-005-15	325 мм	VIIIа	11466,90	2676,52	7345,98	670,05	1444,40	242
		VIIIб	11573,50	2676,52	7475,81	670,05	1421,17	6300
		VIIIв	12030,36	2676,52	7865,70	670,05	1488,14	
		VIIIг	12030,36	2676,52	7865,70	670,05	1488,14	
		VIIIе	11770,31	2676,52	7605,65	670,05	1488,14	
		VIIIд	11979,28	2676,52	7881,59	670,05	1421,17	
		IXа	11233,68	2676,52	7101,81	670,05	1455,35	
		IXб	11429,84	2676,52	7361,88	670,05	1391,44	
		IXв	12013,46	2676,52	7881,59	670,05	1455,35	
		IXг	12464,09	3027,42	7974,30	757,00	1462,37	
		IXд	12162,71	2792,68	7912,36	698,74	1457,67	
		IXе	12013,46	2676,52	7881,59	670,05	1455,35	
		Xа	12299,48	2792,68	7912,36	698,74	1594,44	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	12157,33	2792,68	7912,36	698,74	1452,29	
		Хв	12818,56	3027,42	8233,97	757,00	1557,17	
		Хг	12517,18	2792,68	8172,03	698,74	1552,47	
		XIа	12960,76	3027,42	8218,08	757,00	1715,26	
		XIб	12960,76	3027,42	8218,08	757,00	1715,26	
		XIв	12934,76	3027,42	8233,97	757,00	1673,37	
		XIг	12918,87	3027,42	8218,08	757,00	1673,37	
12-02-005-16	377 мм	VIIIа	12369,62	2875,60	7823,83	712,42	1670,19	260
		VIIIб	12478,66	2875,60	7959,66	712,42	1643,40	8300
		VIIIв	12966,17	2875,60	8367,72	712,42	1722,85	
		VIIIг	12966,17	2875,60	8367,72	712,42	1722,85	
		VIIIе	12693,99	2875,60	8095,54	712,42	1722,85	
		VIIIд	12903,59	2875,60	8384,59	712,42	1643,40	
		IXа	12126,54	2875,60	7568,50	712,42	1682,44	
		IXб	12326,73	2875,60	7840,70	712,42	1610,43	
		IXв	12942,63	2875,60	8384,59	712,42	1682,44	
		IXг	13427,41	3252,60	8484,83	805,23	1689,98	
		IXд	13103,20	3000,40	8417,86	743,36	1684,94	
		IXе	12942,63	2875,60	8384,59	712,42	1682,44	
		Xа	13264,13	3000,40	8417,86	743,36	1845,87	
		Xб	13101,57	3000,40	8417,86	743,36	1683,31	
		Xв	13814,41	3252,60	8756,55	805,23	1805,26	
		Xг	13490,20	3000,40	8689,58	743,36	1800,22	
		XIа	13976,23	3252,60	8739,69	805,23	1983,94	
		XIб	13976,23	3252,60	8739,69	805,23	1983,94	
		XIв	13945,05	3252,60	8756,55	805,23	1935,90	
		XIг	13928,19	3252,60	8739,69	805,23	1935,90	
12-02-005-17	426 мм	VIIIа	13397,57	3240,58	8224,44	754,76	1932,55	293
		VIIIб	13508,53	3240,58	8365,88	754,76	1902,07	10000
		VIIIв	14009,32	3240,58	8790,72	754,76	1978,02	
		VIIIг	14009,32	3240,58	8790,72	754,76	1978,02	
		VIIIе	13725,94	3240,58	8507,34	754,76	1978,02	
		VIIIд	13950,93	3240,58	8808,28	754,76	1902,07	
		IXа	13123,78	3240,58	7958,62	754,76	1924,58	
		IXб	13330,01	3240,58	8242,01	754,76	1847,42	
		IXв	13973,44	3240,58	8808,28	754,76	1924,58	
		IXг	14513,79	3665,43	8915,28	852,95	1933,08	
		IXд	14152,40	3381,22	8843,79	786,99	1927,39	
		IXе	13973,44	3240,58	8808,28	754,76	1924,58	
		Xа	14342,99	3381,22	8843,79	786,99	2117,98	
		Xб	14163,14	3381,22	8843,79	786,99	1938,13	
		Xв	14906,39	3665,43	9198,19	852,95	2042,77	
		Xг	14545,00	3381,22	9126,70	786,99	2037,08	
		XIа	15121,27	3665,43	9180,63	852,95	2275,21	
		XIб	15121,27	3665,43	9180,63	852,95	2275,21	
		XIв	15084,88	3665,43	9198,19	852,95	2221,26	
		XIг	15067,32	3665,43	9180,63	852,95	2221,26	
12-02-005-18	530 мм	VIIIа	14160,63	3395,42	8657,13	773,37	2108,08	307
		VIIIб	14272,97	3395,42	8809,66	773,37	2067,89	11100
		VIIIв	14813,91	3395,42	9267,91	773,37	2150,58	
		VIIIг	14813,91	3395,42	9267,91	773,37	2150,58	
		VIIIе	14508,26	3395,42	8962,26	773,37	2150,58	
		VIIIд	14750,31	3395,42	9287,00	773,37	2067,89	
		IXа	13849,99	3395,42	8370,55	773,37	2084,02	
		IXб	14075,96	3395,42	8676,22	773,37	2004,32	
		IXв	14766,44	3395,42	9287,00	773,37	2084,02	
		IXг	15330,55	3840,57	9397,06	873,80	2092,92	
		IXд	14953,28	3542,78	9323,53	806,50	2086,97	
		IXе	14766,44	3395,42	9287,00	773,37	2084,02	
		Xа	15156,48	3542,78	9323,53	806,50	2290,17	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	14961,80	3542,78	9323,53	806,50	2095,49	
		Хв	15758,89	3840,57	9702,20	873,80	2216,12	
		Хг	15381,62	3542,78	9628,67	806,50	2210,17	
		XIa	15999,88	3840,57	9683,11	873,80	2476,20	
		XIб	15999,88	3840,57	9683,11	873,80	2476,20	
		XIв	15961,57	3840,57	9702,20	873,80	2418,80	
		XIг	15942,48	3840,57	9683,11	873,80	2418,80	
Таблица 12-02-006. Трубопроводы из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 2,5 МПа из готовых узлов в каналах и траншеях								
	Измеритель: **100 м**							
	Трубопровод из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 2,5 МПа из готовых узлов в каналах и траншеях, диаметр труб наружный							
12-02-006-01	14 мм	VIIIa	898,08	651,43	224,63	18,64	22,02	58,90
		VIIIб	899,64	651,43	227,13	18,64	21,08	
		VIIIв	906,99	651,43	234,66	18,64	20,90	
		VIIIг	906,99	651,43	234,66	18,64	20,90	
		VIIIe	901,96	651,43	229,63	18,64	20,90	
		VIIIд	908,02	651,43	235,51	18,64	21,08	
		IXa	892,31	651,43	220,45	18,64	20,43	
		IXб	898,10	651,43	225,48	18,64	21,19	
		IXв	907,37	651,43	235,51	18,64	20,43	
		IXг	997,46	736,84	238,48	21,06	22,14	
		IXд	937,19	679,71	236,49	19,44	20,99	
		IXe	907,37	651,43	235,51	18,64	20,43	
		Xa	937,39	679,71	236,49	19,44	21,19	
		Xб	936,81	679,71	236,49	19,44	20,61	
		Xв	1002,70	736,84	243,47	21,06	22,39	
		Xг	942,44	679,71	241,49	19,44	21,24	
		XIa	1004,03	736,84	242,62	21,06	24,57	
		XIб	1004,03	736,84	242,62	21,06	24,57	
		XIв	1004,72	736,84	243,47	21,06	24,41	
		XIг	1003,87	736,84	242,62	21,06	24,41	
12-02-006-02	18 мм	VIIIa	921,77	674,66	224,63	18,64	22,48	61
		VIIIб	923,33	674,66	227,13	18,64	21,54	
		VIIIв	930,68	674,66	234,66	18,64	21,36	
		VIIIг	930,68	674,66	234,66	18,64	21,36	
		VIIIe	925,65	674,66	229,63	18,64	21,36	
		VIIIд	931,71	674,66	235,51	18,64	21,54	
		IXa	916,00	674,66	220,45	18,64	20,89	
		IXб	921,79	674,66	225,48	18,64	21,65	
		IXв	931,06	674,66	235,51	18,64	20,89	
		IXг	1024,25	763,11	238,48	21,06	22,66	
		IXд	961,91	703,94	236,49	19,44	21,48	
		IXe	931,06	674,66	235,51	18,64	20,89	
		Xa	962,11	703,94	236,49	19,44	21,68	
		Xб	961,53	703,94	236,49	19,44	21,10	
		Xв	1029,49	763,11	243,47	21,06	22,91	
		Xг	967,16	703,94	241,49	19,44	21,73	
		XIa	1030,82	763,11	242,62	21,06	25,09	
		XIб	1030,82	763,11	242,62	21,06	25,09	
		XIв	1031,51	763,11	243,47	21,06	24,93	
		XIг	1030,66	763,11	242,62	21,06	24,93	
12-02-006-03	25 мм	VIIIa	976,12	698,99	253,97	22,05	23,16	63,20
		VIIIб	978,12	698,99	256,90	22,05	22,23	
		VIIIв	986,73	698,99	265,70	22,05	22,04	
		VIIIг	986,73	698,99	265,70	22,05	22,04	
		VIIIe	980,85	698,99	259,82	22,05	22,04	
		VIIIд	987,82	698,99	266,60	22,05	22,23	
		IXa	969,54	698,99	248,98	22,05	21,57	
		IXб	976,19	698,99	254,86	22,05	22,34	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXв	987,16	698,99	266,60	22,05	21,57	
		IXг	1084,04	790,63	270,01	24,92	23,40	
		IXд	1019,24	729,33	267,73	23,00	22,18	
		IXе	987,16	698,99	266,60	22,05	21,57	
		Xа	1019,45	729,33	267,73	23,00	22,39	
		Xб	1018,88	729,33	267,73	23,00	21,82	
		Xв	1090,16	790,63	275,86	24,92	23,67	
		Xг	1025,36	729,33	273,58	23,00	22,45	
		XIа	1091,46	790,63	274,97	24,92	25,86	
		XIб	1091,46	790,63	274,97	24,92	25,86	
		XIв	1092,19	790,63	275,86	24,92	25,70	
		XIг	1091,30	790,63	274,97	24,92	25,70	
12-02-006-04	32-38 мм	VIIIа	1066,11	723,32	317,58	27,02	25,21	65,40
		VIIIб	1068,99	723,32	321,36	27,02	24,31	
		VIIIв	1080,16	723,32	332,72	27,02	24,12	
		VIIIг	1080,16	723,32	332,72	27,02	24,12	
		VIIIе	1072,57	723,32	325,13	27,02	24,12	
		VIIIд	1081,34	723,32	333,71	27,02	24,31	
		IXа	1058,03	723,32	311,00	27,02	23,71	
		IXб	1066,32	723,32	318,58	27,02	24,42	
		IXв	1080,74	723,32	333,71	27,02	23,71	
		IXг	1182,61	818,15	338,86	30,54	25,60	
		IXд	1114,47	754,72	335,42	28,19	24,33	
		IXе	1080,74	723,32	333,71	27,02	23,71	
		Xа	1114,81	754,72	335,42	28,19	24,67	
		Xб	1114,07	754,72	335,42	28,19	23,93	
		Xв	1190,40	818,15	346,41	30,54	25,84	
		Xг	1122,26	754,72	342,97	28,19	24,57	
		XIа	1191,84	818,15	345,41	30,54	28,28	
		XIб	1191,84	818,15	345,41	30,54	28,28	
		XIв	1192,60	818,15	346,41	30,54	28,04	
		XIг	1191,60	818,15	345,41	30,54	28,04	
12-02-006-05	45 мм	VIIIа	1103,67	759,82	317,91	27,02	25,94	68,70
		VIIIб	1106,55	759,82	321,69	27,02	25,04	
		VIIIв	1117,71	759,82	333,04	27,02	24,85	
		VIIIг	1117,71	759,82	333,04	27,02	24,85	
		VIIIе	1110,13	759,82	325,46	27,02	24,85	
		VIIIд	1118,90	759,82	334,04	27,02	25,04	
		IXа	1095,58	759,82	311,32	27,02	24,44	
		IXб	1103,87	759,82	318,90	27,02	25,15	
		IXв	1118,30	759,82	334,04	27,02	24,44	
		IXг	1225,06	859,44	339,19	30,54	26,43	
		IXд	1153,65	792,80	335,75	28,19	25,10	
		IXе	1118,30	759,82	334,04	27,02	24,44	
		Xа	1153,99	792,80	335,75	28,19	25,44	
		Xб	1153,25	792,80	335,75	28,19	24,70	
		Xв	1232,85	859,44	346,74	30,54	26,67	
		Xг	1161,44	792,80	343,30	28,19	25,34	
		XIа	1234,30	859,44	345,75	30,54	29,11	
		XIб	1234,30	859,44	345,75	30,54	29,11	
		XIв	1235,05	859,44	346,74	30,54	28,87	
		XIг	1234,06	859,44	345,75	30,54	28,87	
12-02-006-06	57 мм	VIIIа	1154,29	783,05	343,61	28,73	27,63	70,80
		VIIIб	1157,52	783,05	347,72	28,73	26,75	
		VIIIв	1169,68	783,05	360,07	28,73	26,56	
		VIIIг	1169,68	783,05	360,07	28,73	26,56	
		VIIIе	1161,43	783,05	351,82	28,73	26,56	
		VIIIд	1170,91	783,05	361,11	28,73	26,75	
		IXа	1145,67	783,05	336,41	28,73	26,21	
		IXб	1154,55	783,05	344,65	28,73	26,85	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXв	1170,37	783,05	361,11	28,73	26,21	
		IXг	1281,00	885,71	367,03	32,47	28,26	
		IXд	1206,99	817,03	363,07	29,97	26,89	
		IXе	1170,37	783,05	361,11	28,73	26,21	
		Xа	1207,45	817,03	363,07	29,97	27,35	
		Xб	1206,54	817,03	363,07	29,97	26,44	
		Xв	1289,41	885,71	375,24	32,47	28,46	
		Xг	1215,40	817,03	371,28	29,97	27,09	
		XIа	1291,02	885,71	374,20	32,47	31,11	
		XIб	1291,02	885,71	374,20	32,47	31,11	
		XIв	1291,77	885,71	375,24	32,47	30,82	
		XIг	1290,73	885,71	374,20	32,47	30,82	
12-02-006-07	76 мм	VIIIа	1349,94	880,38	420,13	32,15	49,43	79,60
		VIIIб	1352,00	880,38	424,89	32,15	46,73	
		VIIIв	1365,58	880,38	439,22	32,15	45,98	
		VIIIг	1365,58	880,38	439,22	32,15	45,98	
		VIIIе	1356,01	880,38	429,65	32,15	45,98	
		VIIIд	1367,78	880,38	440,67	32,15	46,73	
		IXа	1335,79	880,38	412,01	32,15	43,40	
		IXб	1348,45	880,38	421,58	32,15	46,49	
		IXв	1364,45	880,38	440,67	32,15	43,40	
		IXг	1489,58	995,80	448,07	36,33	45,71	
		IXд	1405,86	918,58	443,12	33,53	44,16	
		IXе	1364,45	880,38	440,67	32,15	43,40	
		Xа	1406,67	918,58	443,12	33,53	44,97	
		Xб	1404,72	918,58	443,12	33,53	43,02	
		Xв	1500,74	995,80	457,59	36,33	47,35	
		Xг	1417,02	918,58	452,64	33,53	45,80	
		XIа	1507,26	995,80	456,14	36,33	55,32	
		XIб	1507,26	995,80	456,14	36,33	55,32	
		XIв	1508,03	995,80	457,59	36,33	54,64	
		XIг	1506,58	995,80	456,14	36,33	54,64	
12-02-006-08	89 мм	VIIIа	1422,41	927,93	448,74	33,86	45,74	83,90
		VIIIб	1424,72	927,93	453,84	33,86	42,95	
		VIIIв	1439,33	927,93	469,20	33,86	42,20	
		VIIIг	1439,33	927,93	469,20	33,86	42,20	
		VIIIе	1429,07	927,93	458,94	33,86	42,20	
		VIIIд	1441,58	927,93	470,70	33,86	42,95	
		IXа	1407,31	927,93	439,98	33,86	39,40	
		IXб	1420,91	927,93	450,24	33,86	42,74	
		IXв	1438,03	927,93	470,70	33,86	39,40	
		IXг	1570,30	1049,59	478,88	38,26	41,83	
		IXд	1481,83	968,21	473,42	35,32	40,20	
		IXе	1438,03	927,93	470,70	33,86	39,40	
		Xа	1482,21	968,21	473,42	35,32	40,58	
		Xб	1480,86	968,21	473,42	35,32	39,23	
		Xв	1582,31	1049,59	489,08	38,26	43,64	
		Xг	1493,84	968,21	483,62	35,32	42,01	
		XIа	1587,97	1049,59	487,58	38,26	50,80	
		XIб	1587,97	1049,59	487,58	38,26	50,80	
		XIв	1589,01	1049,59	489,08	38,26	50,34	
		XIг	1587,51	1049,59	487,58	38,26	50,34	
12-02-006-09	108 мм	VIIIа	1585,56	964,43	569,50	43,95	51,63	87,20
		VIIIб	1589,25	964,43	576,21	43,95	48,61	
		VIIIв	1608,71	964,43	596,42	43,95	47,86	
		VIIIг	1608,71	964,43	596,42	43,95	47,86	
		VIIIе	1595,22	964,43	582,93	43,95	47,86	
		VIIIд	1611,16	964,43	598,12	43,95	48,61	
		IXа	1567,56	964,43	557,70	43,95	45,43	
		IXб	1584,27	964,43	571,20	43,95	48,64	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXв	1607,98	964,43	598,12	43,95	45,43	
		IXг	1748,07	1090,87	609,24	49,67	47,96	
		IXд	1654,37	1006,29	601,81	45,85	46,27	
		IXе	1607,98	964,43	598,12	43,95	45,43	
		Xа	1655,10	1006,29	601,81	45,85	47,00	
		Xб	1653,27	1006,29	601,81	45,85	45,17	
		Xв	1763,12	1090,87	622,67	49,67	49,58	
		Xг	1669,42	1006,29	615,24	45,85	47,89	
		XIа	1769,31	1090,87	620,97	49,67	57,47	
		XIб	1769,31	1090,87	620,97	49,67	57,47	
		XIв	1770,41	1090,87	622,67	49,67	56,87	
		XIг	1768,71	1090,87	620,97	49,67	56,87	
12-02-006-10	133 мм	VIIIа	1779,40	1000,93	692,48	52,49	85,99	90,50
		VIIIб	1783,64	1000,93	700,81	52,49	81,90	
		VIIIв	1807,49	1000,93	725,87	52,49	80,69	
		VIIIг	1807,49	1000,93	725,87	52,49	80,69	
		VIIIе	1790,76	1000,93	709,14	52,49	80,69	
		VIIIд	1810,59	1000,93	727,76	52,49	81,90	
		IXа	1755,96	1000,93	677,64	52,49	77,39	
		IXб	1776,82	1000,93	694,37	52,49	81,52	
		IXв	1806,08	1000,93	727,76	52,49	77,39	
		IXг	1954,84	1132,16	742,67	59,32	80,01	
		IXд	1855,34	1044,37	732,71	54,76	78,26	
		IXе	1806,08	1000,93	727,76	52,49	77,39	
		Xа	1857,99	1044,37	732,71	54,76	80,91	
		Xб	1853,03	1044,37	732,71	54,76	75,95	
		Xв	1973,60	1132,16	759,33	59,32	82,11	
		Xг	1874,10	1044,37	749,37	54,76	80,36	
		XIа	1986,90	1132,16	757,44	59,32	97,30	
		XIб	1986,90	1132,16	757,44	59,32	97,30	
		XIв	1987,05	1132,16	759,33	59,32	95,56	
		XIг	1985,16	1132,16	757,44	59,32	95,56	
12-02-006-11	159 мм	VIIIа	2088,65	1205,54	811,46	62,59	71,65	109
		VIIIб	2093,55	1205,54	821,40	62,59	66,61	
		VIIIв	2122,25	1205,54	851,28	62,59	65,43	
		VIIIг	2122,25	1205,54	851,28	62,59	65,43	
		VIIIе	2102,30	1205,54	831,33	62,59	65,43	
		VIIIд	2125,51	1205,54	853,36	62,59	66,61	
		IXа	2060,70	1205,54	793,60	62,59	61,56	
		IXб	2085,80	1205,54	813,54	62,59	66,72	
		IXв	2120,46	1205,54	853,36	62,59	61,56	
		IXг	2299,53	1363,59	871,22	70,73	64,72	
		IXд	2179,76	1257,86	859,29	65,29	62,61	
		IXе	2120,46	1205,54	853,36	62,59	61,56	
		Xа	2180,50	1257,86	859,29	65,29	63,35	
		Xб	2177,93	1257,86	859,29	65,29	60,78	
		Xв	2321,80	1363,59	891,09	70,73	67,12	
		Xг	2202,04	1257,86	879,17	65,29	65,01	
		XIа	2331,80	1363,59	889,01	70,73	79,20	
		XIб	2331,80	1363,59	889,01	70,73	79,20	
		XIв	2333,09	1363,59	891,09	70,73	78,41	
		XIг	2331,01	1363,59	889,01	70,73	78,41	
12-02-006-12	219-273 мм	VIIIа	3038,60	1327,20	1512,25	118,49	199,15	120
		VIIIб	3039,46	1327,20	1531,60	118,49	180,66	
		VIIIв	3092,55	1327,20	1589,76	118,49	175,59	
		VIIIг	3092,55	1327,20	1589,76	118,49	175,59	
		VIIIе	3053,74	1327,20	1550,95	118,49	175,59	
		VIIIд	3100,71	1327,20	1592,85	118,49	180,66	
		IXа	2958,89	1327,20	1476,52	118,49	155,17	
		IXб	3021,69	1327,20	1515,33	118,49	179,16	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXв	3075,22	1327,20	1592,85	118,49	155,17	
		IXг	3289,19	1501,20	1629,34	133,91	158,65	
		IXд	3146,10	1384,80	1604,97	123,61	156,33	
		IXе	3075,22	1327,20	1592,85	118,49	155,17	
		Xа	3147,90	1384,80	1604,97	123,61	158,13	
		Xб	3140,84	1384,80	1604,97	123,61	151,07	
		Xв	3341,92	1501,20	1668,04	133,91	172,68	
		Xг	3198,83	1384,80	1643,67	123,61	170,36	
		XIа	3384,55	1501,20	1664,95	133,91	218,40	
		XIб	3384,55	1501,20	1664,95	133,91	218,40	
		XIв	3385,11	1501,20	1668,04	133,91	215,87	
		XIг	3382,02	1501,20	1664,95	133,91	215,87	
12-02-006-13	325 мм	VIIIа	3693,52	1570,52	1763,37	133,71	359,63	142
		VIIIб	3672,70	1570,52	1785,76	133,71	316,42	
		VIIIв	3727,88	1570,52	1853,07	133,71	304,29	
		VIIIг	3727,88	1570,52	1853,07	133,71	304,29	
		VIIIе	3682,97	1570,52	1808,16	133,71	304,29	
		VIIIд	3743,66	1570,52	1856,72	133,71	316,42	
		IXа	3544,57	1570,52	1722,10	133,71	251,95	
		IXб	3648,20	1570,52	1767,01	133,71	310,67	
		IXв	3679,19	1570,52	1856,72	133,71	251,95	
		IXг	3933,08	1776,42	1900,59	151,11	256,07	
		IXд	3763,29	1638,68	1871,30	139,48	253,31	
		IXе	3679,19	1570,52	1856,72	133,71	251,95	
		Xа	3760,92	1638,68	1871,30	139,48	250,94	
		Xб	3751,42	1638,68	1871,30	139,48	241,44	
		Xв	4011,88	1776,42	1945,38	151,11	290,08	
		Xг	3842,08	1638,68	1916,08	139,48	287,32	
		XIа	4106,04	1776,42	1941,74	151,11	387,88	
		XIб	4106,04	1776,42	1941,74	151,11	387,88	
		XIв	4106,33	1776,42	1945,38	151,11	384,53	
		XIг	4102,69	1776,42	1941,74	151,11	384,53	
12-02-006-14	377-426 мм	VIIIа	4482,55	1692,18	2363,10	174,40	427,27	153
		VIIIб	4468,33	1692,18	2393,20	174,40	382,95	
		VIIIв	4546,66	1692,18	2483,71	174,40	370,77	
		VIIIг	4546,66	1692,18	2483,71	174,40	370,77	
		VIIIе	4486,27	1692,18	2423,32	174,40	370,77	
		VIIIд	4563,48	1692,18	2488,35	174,40	382,95	
		IXа	4322,26	1692,18	2307,35	174,40	322,73	
		IXб	4437,95	1692,18	2367,74	174,40	378,03	
		IXв	4503,26	1692,18	2488,35	174,40	322,73	
		IXг	4791,17	1914,03	2549,97	197,09	327,17	
		IXд	4598,65	1765,62	2508,83	181,93	324,20	
		IXе	4503,26	1692,18	2488,35	174,40	322,73	
		Xа	4602,04	1765,62	2508,83	181,93	327,59	
		Xб	4583,95	1765,62	2508,83	181,93	309,50	
		Xв	4881,54	1914,03	2610,19	197,09	357,32	
		Xг	4689,02	1765,62	2569,05	181,93	354,35	
		XIа	4986,99	1914,03	2605,56	197,09	467,40	
		XIб	4986,99	1914,03	2605,56	197,09	467,40	
		XIв	4985,47	1914,03	2610,19	197,09	461,25	
		XIг	4980,84	1914,03	2605,56	197,09	461,25	
12-02-006-15	530-630 мм	VIIIа	6942,95	2046,10	4186,52	302,99	710,33	185
		VIIIб	6919,14	2046,10	4240,55	302,99	632,49	
		VIIIв	7060,07	2046,10	4402,81	302,99	611,16	
		VIIIг	7060,07	2046,10	4402,81	302,99	611,16	
		VIIIе	6951,82	2046,10	4294,56	302,99	611,16	
		VIIIд	7089,06	2046,10	4410,47	302,99	632,49	
		IXа	6656,68	2046,10	4085,93	302,99	524,65	
		IXб	6864,77	2046,10	4194,18	302,99	624,49	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXв	6981,22	2046,10	4410,47	302,99	524,65	
		IXг	7371,58	2314,35	4527,21	342,40	530,02	
		IXд	7110,59	2134,90	4449,26	316,06	526,43	
		IXе	6981,22	2046,10	4410,47	302,99	524,65	
		Xа	7114,15	2134,90	4449,26	316,06	529,99	
		Xб	7087,11	2134,90	4449,26	316,06	502,95	
		Xв	7535,77	2314,35	4635,24	342,40	586,18	
		Xг	7274,79	2134,90	4557,30	316,06	582,59	
		XIа	7715,29	2314,35	4627,59	342,40	773,35	
		XIб	7715,29	2314,35	4627,59	342,40	773,35	
		XIв	7713,61	2314,35	4635,24	342,40	764,02	
		XIг	7705,96	2314,35	4627,59	342,40	764,02	
12-02-006-16	820 мм	VIIIа	10414,55	2411,08	6897,58	497,74	1105,89	218
		VIIIб	10363,72	2411,08	6987,48	497,74	965,16	
		VIIIв	10596,67	2411,08	7257,19	497,74	928,40	
		VIIIг	10596,67	2411,08	7257,19	497,74	928,40	
		VIIIе	10416,74	2411,08	7077,26	497,74	928,40	
		VIIIд	10645,51	2411,08	7269,27	497,74	965,16	
		IXа	9920,33	2411,08	6729,73	497,74	779,52	
		IXб	10274,01	2411,08	6909,66	497,74	953,27	
		IXв	10459,87	2411,08	7269,27	497,74	779,52	
		IXг	10981,10	2727,18	7468,08	562,48	785,84	
		IXд	10632,68	2515,72	7335,35	519,21	781,61	
		IXе	10459,87	2411,08	7269,27	497,74	779,52	
		Xа	10628,79	2515,72	7335,35	519,21	777,72	
		Xб	10590,52	2515,72	7335,35	519,21	739,45	
		Xв	11253,09	2727,18	7647,76	562,48	878,15	
		Xг	10904,67	2515,72	7515,03	519,21	873,92	
		XIа	11552,40	2727,18	7635,68	562,48	1189,54	
		XIб	11552,40	2727,18	7635,68	562,48	1189,54	
		XIв	11552,56	2727,18	7647,76	562,48	1177,62	
		XIг	11540,48	2727,18	7635,68	562,48	1177,62	
12-02-006-17	1020 мм	VIIIа	16932,89	3019,38	12292,74	875,12	1620,77	273
		VIIIб	16915,60	3019,38	12453,45	875,12	1442,77	
		VIIIв	17348,75	3019,38	12935,54	875,12	1393,83	
		VIIIг	17348,75	3019,38	12935,54	875,12	1393,83	
		VIIIе	17027,14	3019,38	12613,93	875,12	1393,83	
		VIIIд	17418,50	3019,38	12956,35	875,12	1442,77	
		IXа	16212,94	3019,38	11991,95	875,12	1201,61	
		IXб	16754,86	3019,38	12313,55	875,12	1421,93	
		IXв	17177,34	3019,38	12956,35	875,12	1201,61	
		IXг	17944,17	3415,23	13319,42	988,94	1209,52	
		IXд	17431,67	3150,42	13077,02	912,87	1204,23	
		IXе	17177,34	3019,38	12956,35	875,12	1201,61	
		Xа	17443,35	3150,42	13077,02	912,87	1215,91	
		Xб	17370,46	3150,42	13077,02	912,87	1143,02	
		Xв	18383,67	3415,23	13640,62	988,94	1327,82	
		Xг	17871,17	3150,42	13398,22	912,87	1322,53	
		XIа	18804,39	3415,23	13619,80	988,94	1769,36	
		XIб	18804,39	3415,23	13619,80	988,94	1769,36	
		XIв	18800,75	3415,23	13640,62	988,94	1744,90	
		XIг	18779,93	3415,23	13619,80	988,94	1744,90	
12-02-006-18	1200-1420 мм	VIIIа	26115,81	3981,60	19703,83	1394,90	2430,38	360
		VIIIб	26167,38	3981,60	19961,62	1394,90	2224,16	
		VIIIв	26882,40	3981,60	20734,99	1394,90	2165,81	
		VIIIг	26882,40	3981,60	20734,99	1394,90	2165,81	
		VIIIе	26366,50	3981,60	20219,09	1394,90	2165,81	
		VIIIд	26973,59	3981,60	20767,83	1394,90	2224,16	
		IXа	25166,70	3981,60	19220,76	1394,90	1964,34	
		IXб	25917,34	3981,60	19736,67	1394,90	2199,07	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXв	26713,77	3981,60	20767,83	1394,90	1964,34	
		IXг	27832,59	4503,60	21354,21	1576,34	1974,78	
		IXд	27084,92	4154,40	20962,72	1455,08	1967,80	
		IXе	26713,77	3981,60	20767,83	1394,90	1964,34	
		Xа	27143,51	4154,40	20962,72	1455,08	2026,39	
		Xб	26993,72	4154,40	20962,72	1455,08	1876,60	
		Xв	28467,95	4503,60	21869,46	1576,34	2094,89	
		Xг	27720,29	4154,40	21477,98	1455,08	2087,91	
		XIа	29045,91	4503,60	21836,62	1576,34	2705,69	
		XIб	29045,91	4503,60	21836,62	1576,34	2705,69	
		XIв	29027,40	4503,60	21869,46	1576,34	2654,34	
		XIг	28994,56	4503,60	21836,62	1576,34	2654,34	
Таблица 12-02-007. Трубопроводы из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 10 МПа, из готовых узлов в каналах и траншеях								
	Измеритель: **100 м**							
	Трубопровод из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 10 МПа, из готовых узлов в каналах и траншеях, диаметр труб наружный							
12-02-007-01	14 мм	VIIIа	1080,01	820,65	233,99	20,46	25,37	74,20
		VIIIб	1081,97	820,65	236,88	20,46	24,44	
		VIIIв	1090,47	820,65	245,57	20,46	24,25	
		VIIIг	1090,47	820,65	245,57	20,46	24,25	
		VIIIе	1084,66	820,65	239,76	20,46	24,25	
		VIIIд	1091,52	820,65	246,43	20,46	24,44	
		IXа	1073,48	820,65	229,05	20,46	23,78	
		IXб	1080,04	820,65	234,85	20,46	24,54	
		IXв	1090,86	820,65	246,43	20,46	23,78	
		IXг	1203,26	928,24	249,09	23,12	25,93	
		IXд	1128,09	856,27	247,32	21,34	24,50	
		IXе	1090,86	820,65	246,43	20,46	23,78	
		Xа	1128,29	856,27	247,32	21,34	24,70	
		Xб	1127,72	856,27	247,32	21,34	24,13	
		Xв	1209,29	928,24	254,87	23,12	26,18	
		Xг	1134,11	856,27	253,09	21,34	24,75	
		XIа	1210,60	928,24	254,00	23,12	28,36	
		XIб	1210,60	928,24	254,00	23,12	28,36	
		XIв	1211,31	928,24	254,87	23,12	28,20	
		XIг	1210,44	928,24	254,00	23,12	28,20	
12-02-007-02	18 мм	VIIIа	1080,01	820,65	233,99	20,46	25,37	74,20
		VIIIб	1081,97	820,65	236,88	20,46	24,44	
		VIIIв	1090,47	820,65	245,57	20,46	24,25	
		VIIIг	1090,47	820,65	245,57	20,46	24,25	
		VIIIе	1084,66	820,65	239,76	20,46	24,25	
		VIIIд	1091,52	820,65	246,43	20,46	24,44	
		IXа	1073,48	820,65	229,05	20,46	23,78	
		IXб	1080,04	820,65	234,85	20,46	24,54	
		IXв	1090,86	820,65	246,43	20,46	23,78	
		IXг	1203,26	928,24	249,09	23,12	25,93	
		IXд	1128,09	856,27	247,32	21,34	24,50	
		IXе	1090,86	820,65	246,43	20,46	23,78	
		Xа	1128,29	856,27	247,32	21,34	24,70	
		Xб	1127,72	856,27	247,32	21,34	24,13	
		Xв	1209,29	928,24	254,87	23,12	26,18	
		Xг	1134,11	856,27	253,09	21,34	24,75	
		XIа	1210,60	928,24	254,00	23,12	28,36	
		XIб	1210,60	928,24	254,00	23,12	28,36	
		XIв	1211,31	928,24	254,87	23,12	28,20	
		XIг	1210,44	928,24	254,00	23,12	28,20	
12-02-007-03	25 мм	VIIIа	1114,96	821,76	267,60	23,99	25,60	74,30
		VIIIб	1117,63	821,76	271,20	23,99	24,67	
		VIIIв	1128,26	821,76	282,02	23,99	24,48	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIг	1128,26	821,76	282,02	23,99	24,48	
		VIIIе	1121,03	821,76	274,79	23,99	24,48	
		VIIIд	1129,37	821,76	282,94	23,99	24,67	
		IXа	1107,06	821,76	261,29	23,99	24,01	
		IXб	1115,06	821,76	268,52	23,99	24,78	
		IXв	1128,71	821,76	282,94	23,99	24,01	
		IXг	1241,71	929,49	286,06	27,11	26,16	
		IXд	1166,12	857,42	283,98	25,03	24,72	
		IXе	1128,71	821,76	282,94	23,99	24,01	
		Xа	1166,33	857,42	283,98	25,03	24,93	
		Xб	1165,76	857,42	283,98	25,03	24,36	
		Xв	1249,17	929,49	293,25	27,11	26,43	
		Xг	1173,58	857,42	291,17	25,03	24,99	
		XIа	1250,44	929,49	292,33	27,11	28,62	
		XIб	1250,44	929,49	292,33	27,11	28,62	
		XIв	1251,19	929,49	293,25	27,11	28,45	
		XIг	1250,27	929,49	292,33	27,11	28,45	
12-02-007-04	32-38 мм	VIIIа	1269,04	894,75	345,65	32,48	28,64	80,90
		VIIIб	1273,08	894,75	350,59	32,48	27,74	
		VIIIв	1287,74	894,75	365,44	32,48	27,55	
		VIIIг	1287,74	894,75	365,44	32,48	27,55	
		VIIIе	1277,82	894,75	355,52	32,48	27,55	
		VIIIд	1288,98	894,75	366,49	32,48	27,74	
		IXа	1258,68	894,75	336,79	32,48	27,14	
		IXб	1269,30	894,75	346,70	32,48	27,85	
		IXв	1288,38	894,75	366,49	32,48	27,14	
		IXг	1412,25	1012,06	370,71	36,72	29,48	
		IXд	1329,39	933,59	367,89	33,89	27,91	
		IXе	1288,38	894,75	366,49	32,48	27,14	
		Xа	1329,73	933,59	367,89	33,89	28,25	
		Xб	1328,99	933,59	367,89	33,89	27,51	
		Xв	1422,37	1012,06	380,59	36,72	29,72	
		Xг	1339,50	933,59	377,76	33,89	28,15	
		XIа	1423,76	1012,06	379,54	36,72	32,16	
		XIб	1423,76	1012,06	379,54	36,72	32,16	
		XIв	1424,57	1012,06	380,59	36,72	31,92	
		XIг	1423,52	1012,06	379,54	36,72	31,92	
12-02-007-05	45 мм	VIIIа	1302,65	894,75	379,26	36,02	28,64	80,90
		VIIIб	1307,40	894,75	384,91	36,02	27,74	
		VIIIв	1324,19	894,75	401,89	36,02	27,55	
		VIIIг	1324,19	894,75	401,89	36,02	27,55	
		VIIIе	1312,86	894,75	390,56	36,02	27,55	
		VIIIд	1325,48	894,75	402,99	36,02	27,74	
		IXа	1290,92	894,75	369,03	36,02	27,14	
		IXб	1302,96	894,75	380,36	36,02	27,85	
		IXв	1324,88	894,75	402,99	36,02	27,14	
		IXг	1449,22	1012,06	407,68	40,69	29,48	
		IXд	1366,05	933,59	404,55	37,58	27,91	
		IXе	1324,88	894,75	402,99	36,02	27,14	
		Xа	1366,39	933,59	404,55	37,58	28,25	
		Xб	1365,65	933,59	404,55	37,58	27,51	
		Xв	1460,76	1012,06	418,98	40,69	29,72	
		Xг	1377,59	933,59	415,85	37,58	28,15	
		XIа	1462,09	1012,06	417,87	40,69	32,16	
		XIб	1462,09	1012,06	417,87	40,69	32,16	
		XIв	1462,96	1012,06	418,98	40,69	31,92	
		XIг	1461,85	1012,06	417,87	40,69	31,92	
12-02-007-06	57 мм	VIIIа	1395,80	896,97	468,92	45,06	29,91	81,10
		VIIIб	1402,54	896,97	476,54	45,06	29,03	
		VIIIв	1425,25	896,97	499,44	45,06	28,84	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIг	1425,25	896,97	499,44	45,06	28,84	
		VIIIе	1409,97	896,97	484,16	45,06	28,84	
		VIIIд	1426,69	896,97	500,69	45,06	29,03	
		IXа	1380,35	896,97	454,89	45,06	28,49	
		IXб	1396,27	896,97	470,17	45,06	29,13	
		IXв	1426,15	896,97	500,69	45,06	28,49	
		IXг	1551,96	1014,56	506,56	50,93	30,84	
		IXд	1467,80	935,89	502,64	47,03	29,27	
		IXе	1426,15	896,97	500,69	45,06	28,49	
		Xа	1468,26	935,89	502,64	47,03	29,73	
		Xб	1467,35	935,89	502,64	47,03	28,82	
		Xв	1567,40	1014,56	521,80	50,93	31,04	
		Xг	1483,24	935,89	517,88	47,03	29,47	
		XIа	1568,79	1014,56	520,54	50,93	33,69	
		XIб	1568,79	1014,56	520,54	50,93	33,69	
		XIв	1569,76	1014,56	521,80	50,93	33,40	
		XIг	1568,50	1014,56	520,54	50,93	33,40	
12-02-007-07	76 мм	VIIIа	1590,16	945,63	599,94	57,38	44,59	85,50
		VIIIб	1597,33	945,63	609,93	57,38	41,77	
		VIIIв	1626,59	945,63	639,94	57,38	41,02	
		VIIIг	1626,59	945,63	639,94	57,38	41,02	
		VIIIе	1606,56	945,63	619,91	57,38	41,02	
		VIIIд	1628,94	945,63	641,54	57,38	41,77	
		IXа	1565,28	945,63	581,50	57,38	38,15	
		IXб	1588,73	945,63	601,53	57,38	41,57	
		IXв	1625,32	945,63	641,54	57,38	38,15	
		IXг	1759,24	1069,61	649,00	64,83	40,63	
		IXд	1669,66	986,67	644,02	59,84	38,97	
		IXе	1625,32	945,63	641,54	57,38	38,15	
		Xа	1669,90	986,67	644,02	59,84	39,21	
		Xб	1668,74	986,67	644,02	59,84	38,05	
		Xв	1781,07	1069,61	668,97	64,83	42,49	
		Xг	1691,49	986,67	663,99	59,84	40,83	
		XIа	1786,38	1069,61	667,38	64,83	49,39	
		XIб	1786,38	1069,61	667,38	64,83	49,39	
		XIв	1787,58	1069,61	668,97	64,83	49,00	
		XIг	1785,99	1069,61	667,38	64,83	49,00	
12-02-007-08	89 мм	VIIIа	1654,13	957,80	649,99	62,61	46,34	86,60
		VIIIб	1662,27	957,80	660,92	62,61	43,55	
		VIIIв	1694,32	957,80	693,72	62,61	42,80	
		VIIIг	1694,32	957,80	693,72	62,61	42,80	
		VIIIе	1672,42	957,80	671,82	62,61	42,80	
		VIIIд	1696,75	957,80	695,40	62,61	43,55	
		IXа	1627,57	957,80	629,77	62,61	40,00	
		IXб	1652,81	957,80	651,67	62,61	43,34	
		IXв	1693,20	957,80	695,40	62,61	40,00	
		IXг	1829,43	1083,37	703,55	70,74	42,51	
		IXд	1738,30	999,36	698,11	65,29	40,83	
		IXе	1693,20	957,80	695,40	62,61	40,00	
		Xа	1738,68	999,36	698,11	65,29	41,21	
		Xб	1737,33	999,36	698,11	65,29	39,86	
		Xв	1853,08	1083,37	725,39	70,74	44,32	
		Xг	1761,95	999,36	719,95	65,29	42,64	
		XIа	1858,56	1083,37	723,71	70,74	51,48	
		XIб	1858,56	1083,37	723,71	70,74	51,48	
		XIв	1859,78	1083,37	725,39	70,74	51,02	
		XIг	1858,10	1083,37	723,71	70,74	51,02	
12-02-007-09	108 мм	VIIIа	1909,11	1084,99	770,21	62,59	53,91	98,10
		VIIIб	1915,74	1084,99	779,90	62,59	50,85	
		VIIIв	1944,10	1084,99	809,01	62,59	50,10	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIг	1944,10	1084,99	809,01	62,59	50,10	
		VIIIе	1924,67	1084,99	789,58	62,59	50,10	
		VIIIд	1946,68	1084,99	810,84	62,59	50,85	
		IXа	1885,26	1084,99	752,63	62,59	47,64	
		IXб	1907,92	1084,99	772,05	62,59	50,88	
		IXв	1943,47	1084,99	810,84	62,59	47,64	
		IXг	2105,33	1227,23	827,62	70,73	50,48	
		IXд	1997,07	1132,07	816,42	65,29	48,58	
		IXе	1943,47	1084,99	810,84	62,59	47,64	
		Xа	1997,76	1132,07	816,42	65,29	49,27	
		Xб	1995,95	1132,07	816,42	65,29	47,46	
		Xв	2126,31	1227,23	846,98	70,73	52,10	
		Xг	2018,05	1132,07	835,78	65,29	50,20	
		XIа	2132,38	1227,23	845,14	70,73	60,01	
		XIб	2132,38	1227,23	845,14	70,73	60,01	
		XIв	2133,62	1227,23	846,98	70,73	59,41	
		XIг	2131,78	1227,23	845,14	70,73	59,41	
12-02-007-10	133 мм	VIIIа	2402,22	1227,66	1096,45	88,06	78,11	111
		VIIIб	2411,67	1227,66	1110,28	88,06	73,73	
		VIIIв	2452,01	1227,66	1151,81	88,06	72,54	
		VIIIг	2452,01	1227,66	1151,81	88,06	72,54	
		VIIIе	2424,29	1227,66	1124,09	88,06	72,54	
		VIIIд	2455,73	1227,66	1154,34	88,06	73,73	
		IXа	2367,52	1227,66	1071,27	88,06	68,59	
		IXб	2400,11	1227,66	1098,99	88,06	73,46	
		IXв	2450,59	1227,66	1154,34	88,06	68,59	
		IXг	2639,21	1388,61	1178,79	99,51	71,81	
		IXд	2513,06	1280,94	1162,46	91,85	69,66	
		IXе	2450,59	1227,66	1154,34	88,06	68,59	
		Xа	2514,55	1280,94	1162,46	91,85	71,15	
		Xб	2511,21	1280,94	1162,46	91,85	67,81	
		Xв	2669,43	1388,61	1206,43	99,51	74,39	
		Xг	2543,28	1280,94	1190,10	91,85	72,24	
		XIа	2679,94	1388,61	1203,89	99,51	87,44	
		XIб	2679,94	1388,61	1203,89	99,51	87,44	
		XIв	2681,33	1388,61	1206,43	99,51	86,29	
		XIг	2678,79	1388,61	1203,89	99,51	86,29	
12-02-007-11	159 мм	VIIIа	2721,63	1282,96	1352,51	104,98	86,16	116
		VIIIб	2733,98	1282,96	1369,67	104,98	81,35	
		VIIIв	2784,32	1282,96	1421,21	104,98	80,15	
		VIIIг	2784,32	1282,96	1421,21	104,98	80,15	
		VIIIе	2749,92	1282,96	1386,81	104,98	80,15	
		VIIIд	2788,46	1282,96	1424,15	104,98	81,35	
		IXа	2680,85	1282,96	1321,06	104,98	76,83	
		IXб	2719,78	1282,96	1355,45	104,98	81,37	
		IXв	2783,94	1282,96	1424,15	104,98	76,83	
		IXг	2988,10	1451,16	1456,75	118,64	80,19	
		IXд	2851,56	1338,64	1434,98	109,51	77,94	
		IXе	2783,94	1282,96	1424,15	104,98	76,83	
		Xа	2853,50	1338,64	1434,98	109,51	79,88	
		Xб	2849,32	1338,64	1434,98	109,51	75,70	
		Xв	3024,42	1451,16	1491,06	118,64	82,20	
		Xг	2887,88	1338,64	1469,29	109,51	79,95	
		XIа	3035,81	1451,16	1488,11	118,64	96,54	
		XIб	3035,81	1451,16	1488,11	118,64	96,54	
		XIв	3037,38	1451,16	1491,06	118,64	95,16	
		XIг	3034,43	1451,16	1488,11	118,64	95,16	
12-02-007-12	219 мм	VIIIа	3929,91	1504,16	2217,46	170,99	208,29	136
		VIIIб	3940,86	1504,16	2246,24	170,99	190,46	
		VIIIв	4022,18	1504,16	2332,65	170,99	185,37	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIг	4022,18	1504,16	2332,65	170,99	185,37	
		VIIIе	3964,53	1504,16	2275,00	170,99	185,37	
		VIIIд	4031,46	1504,16	2336,84	170,99	190,46	
		IXа	3833,72	1504,16	2164,00	170,99	165,56	
		IXб	3914,04	1504,16	2221,65	170,99	188,23	
		IXв	4006,56	1504,16	2336,84	170,99	165,56	
		IXг	4265,11	1701,36	2394,24	193,23	169,51	
		IXд	4092,22	1569,44	2355,91	178,36	166,87	
		IXе	4006,56	1504,16	2336,84	170,99	165,56	
		Xа	4094,95	1569,44	2355,91	178,36	169,60	
		Xб	4086,03	1569,44	2355,91	178,36	160,68	
		Xв	4335,48	1701,36	2451,78	193,23	182,34	
		Xг	4162,58	1569,44	2413,44	178,36	179,70	
		XIа	4379,10	1701,36	2447,59	193,23	230,15	
		XIб	4379,10	1701,36	2447,59	193,23	230,15	
		XIв	4380,13	1701,36	2451,78	193,23	226,99	
		XIг	4375,94	1701,36	2447,59	193,23	226,99	
12-02-007-13	273 мм	VIIIа	5168,10	1747,48	3199,12	245,53	221,50	158
		VIIIб	5192,29	1747,48	3241,14	245,53	203,67	
		VIIIв	5313,24	1747,48	3367,18	245,53	198,58	
		VIIIг	5313,24	1747,48	3367,18	245,53	198,58	
		VIIIе	5229,15	1747,48	3283,09	245,53	198,58	
		VIIIд	5324,02	1747,48	3372,87	245,53	203,67	
		IXа	5046,83	1747,48	3120,73	245,53	178,62	
		IXб	5154,11	1747,48	3204,82	245,53	201,81	
		IXв	5298,97	1747,48	3372,87	245,53	178,62	
		IXг	5619,20	1976,58	3459,42	277,47	183,20	
		IXд	5405,09	1823,32	3401,63	256,12	180,14	
		IXе	5298,97	1747,48	3372,87	245,53	178,62	
		Xа	5408,36	1823,32	3401,63	256,12	183,41	
		Xб	5399,44	1823,32	3401,63	256,12	174,49	
		Xв	5716,89	1976,58	3543,38	277,47	196,93	
		Xг	5502,79	1823,32	3485,60	256,12	193,87	
		XIа	5759,35	1976,58	3537,69	277,47	245,08	
		XIб	5759,35	1976,58	3537,69	277,47	245,08	
		XIв	5761,78	1976,58	3543,38	277,47	241,82	
		XIг	5756,09	1976,58	3537,69	277,47	241,82	
12-02-007-14	325 мм	VIIIа	6844,02	1924,44	4396,09	330,17	523,49	174
		VIIIб	6861,04	1924,44	4453,56	330,17	483,04	
		VIIIв	7021,26	1924,44	4626,03	330,17	470,79	
		VIIIг	7021,26	1924,44	4626,03	330,17	470,79	
		VIIIе	6906,20	1924,44	4510,97	330,17	470,79	
		VIIIд	7041,30	1924,44	4633,82	330,17	483,04	
		IXа	6639,25	1924,44	4288,81	330,17	426,00	
		IXб	6804,63	1924,44	4403,87	330,17	476,32	
		IXв	6984,26	1924,44	4633,82	330,17	426,00	
		IXг	7362,42	2176,74	4754,64	373,11	431,04	
		IXд	7109,60	2007,96	4673,97	344,41	427,67	
		IXе	6984,26	1924,44	4633,82	330,17	426,00	
		Xа	7121,86	2007,96	4673,97	344,41	439,93	
		Xб	7092,22	2007,96	4673,97	344,41	410,29	
		Xв	7505,61	2176,74	4869,52	373,11	459,35	
		Xг	7252,79	2007,96	4788,85	344,41	455,98	
		XIа	7623,14	2176,74	4861,73	373,11	584,67	
		XIб	7623,14	2176,74	4861,73	373,11	584,67	
		XIв	7620,29	2176,74	4869,52	373,11	574,03	
		XIг	7612,50	2176,74	4861,73	373,11	574,03	
12-02-007-15	377 мм	VIIIа	8669,80	2289,42	5779,90	435,00	600,48	207
		VIIIб	8704,83	2289,42	5855,96	435,00	559,45	
		VIIIв	8920,67	2289,42	6084,10	435,00	547,15	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIг	8920,67	2289,42	6084,10	435,00	547,15	
		VIIIе	8768,47	2289,42	5931,90	435,00	547,15	
		VIIIд	8942,90	2289,42	6094,03	435,00	559,45	
		IXа	8433,73	2289,42	5637,63	435,00	506,68	
		IXб	8632,65	2289,42	5789,83	435,00	553,40	
		IXв	8890,13	2289,42	6094,03	435,00	506,68	
		IXг	9357,77	2589,57	6255,52	491,58	512,68	
		IXд	9045,15	2388,78	6147,70	453,76	508,67	
		IXе	8890,13	2289,42	6094,03	435,00	506,68	
		Xа	9063,21	2388,78	6147,70	453,76	526,73	
		Xб	9024,82	2388,78	6147,70	453,76	488,34	
		Xв	9534,55	2589,57	6407,52	491,58	537,46	
		Xг	9221,93	2388,78	6299,70	453,76	533,45	
		XIа	9662,31	2589,57	6397,59	491,58	675,15	
		XIб	9662,31	2589,57	6397,59	491,58	675,15	
		XIв	9658,69	2589,57	6407,52	491,58	661,60	
		XIг	9648,76	2589,57	6397,59	491,58	661,60	
12-02-007-16	426 мм	VIIIа	10258,54	2355,78	7178,64	531,59	724,12	213
		VIIIб	10314,29	2355,78	7273,08	531,59	685,43	
		VIIIв	10585,17	2355,78	7556,35	531,59	673,04	
		VIIIг	10585,17	2355,78	7556,35	531,59	673,04	
		VIIIе	10396,20	2355,78	7367,38	531,59	673,04	
		VIIIд	10609,71	2355,78	7568,50	531,59	685,43	
		IXа	9995,63	2355,78	7001,82	531,59	638,03	
		IXб	10225,27	2355,78	7190,79	531,59	678,70	
		IXв	10562,31	2355,78	7568,50	531,59	638,03	
		IXг	11082,18	2664,63	7773,35	600,74	644,20	
		IXд	10734,67	2458,02	7636,58	554,53	640,07	
		IXе	10562,31	2355,78	7568,50	531,59	638,03	
		Xа	10764,07	2458,02	7636,58	554,53	669,47	
		Xб	10710,54	2458,02	7636,58	554,53	615,94	
		Xв	11292,06	2664,63	7962,09	600,74	665,34	
		Xг	10944,55	2458,02	7825,32	554,53	661,21	
		XIа	11438,39	2664,63	7949,94	600,74	823,82	
		XIб	11438,39	2664,63	7949,94	600,74	823,82	
		XIв	11431,43	2664,63	7962,09	600,74	804,71	
		XIг	11419,28	2664,63	7949,94	600,74	804,71	
12-02-007-17	480 мм	VIIIа	12621,35	2411,08	9464,87	778,67	745,40	218
		VIIIб	12708,11	2411,08	9590,32	778,67	706,71	
		VIIIв	13071,77	2411,08	9966,37	778,67	694,32	
		VIIIг	13071,77	2411,08	9966,37	778,67	694,32	
		VIIIе	12820,86	2411,08	9715,46	778,67	694,32	
		VIIIд	13101,54	2411,08	9983,75	778,67	706,71	
		IXа	12302,34	2411,08	9231,33	778,67	659,93	
		IXб	12594,22	2411,08	9482,25	778,67	700,89	
		IXв	13054,76	2411,08	9983,75	778,67	659,93	
		IXг	13613,62	2727,18	10220,19	879,96	666,25	
		IXд	13240,05	2515,72	10062,31	812,27	662,02	
		IXе	13054,76	2411,08	9983,75	778,67	659,93	
		Xа	13269,36	2515,72	10062,31	812,27	691,33	
		Xб	13215,83	2515,72	10062,31	812,27	637,80	
		Xв	13886,58	2727,18	10470,79	879,96	688,61	
		Xг	13513,00	2515,72	10312,90	812,27	684,38	
		XIа	14028,05	2727,18	10453,41	879,96	847,46	
		XIб	14028,05	2727,18	10453,41	879,96	847,46	
		XIв	14026,27	2727,18	10470,79	879,96	828,30	
		XIг	14008,89	2727,18	10453,41	879,96	828,30	
12-02-007-18	630 мм	VIIIа	12227,85	2776,06	8314,22	617,78	1137,57	251
		VIIIб	12267,32	2776,06	8423,24	617,78	1068,02	
		VIIIв	12572,82	2776,06	8750,40	617,78	1046,36	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIг	12572,82	2776,06	8750,40	617,78	1046,36	
		VIIIе	12354,56	2776,06	8532,14	617,78	1046,36	
		VIIIд	12608,68	2776,06	8764,60	617,78	1068,02	
		IXа	11865,97	2776,06	8110,16	617,78	979,75	
		IXб	12161,15	2776,06	8328,42	617,78	1056,67	
		IXв	12520,41	2776,06	8764,60	617,78	979,75	
		IXг	13125,01	3140,01	8997,97	698,14	987,03	
		IXд	12720,86	2896,54	8842,16	644,44	982,16	
		IXе	12520,41	2776,06	8764,60	617,78	979,75	
		Xа	12762,95	2896,54	8842,16	644,44	1024,25	
		Xб	12682,33	2896,54	8842,16	644,44	943,63	
		Xв	13383,81	3140,01	9215,90	698,14	1027,90	
		Xг	12979,66	2896,54	9060,09	644,44	1023,03	
		XIа	13629,44	3140,01	9201,70	698,14	1287,73	
		XIб	13629,44	3140,01	9201,70	698,14	1287,73	
		XIв	13614,91	3140,01	9215,90	698,14	1259,00	
		XIг	13600,71	3140,01	9201,70	698,14	1259,00	
12-02-007-19	820 мм	VIIIа	16244,69	3738,28	10843,04	804,14	1663,37	338
		VIIIб	16259,94	3738,28	10985,24	804,14	1536,42	
		VIIIв	16649,25	3738,28	11411,97	804,14	1499,00	
		VIIIг	16649,25	3738,28	11411,97	804,14	1499,00	
		VIIIе	16364,57	3738,28	11127,29	804,14	1499,00	
		VIIIд	16705,12	3738,28	11430,42	804,14	1536,42	
		IXа	15686,86	3738,28	10576,81	804,14	1371,77	
		IXб	16117,68	3738,28	10861,49	804,14	1517,91	
		IXв	16540,47	3738,28	11430,42	804,14	1371,77	
		IXг	17345,55	4228,38	11735,60	908,74	1381,57	
		IXд	16807,37	3900,52	11531,84	838,84	1375,01	
		IXе	16540,47	3738,28	11430,42	804,14	1371,77	
		Xа	16853,94	3900,52	11531,84	838,84	1421,58	
		Xб	16747,64	3900,52	11531,84	838,84	1315,28	
		Xв	17706,50	4228,38	12019,85	908,74	1458,27	
		Xг	17168,32	3900,52	11816,09	838,84	1451,71	
		XIа	18092,59	4228,38	12001,40	908,74	1862,81	
		XIб	18092,59	4228,38	12001,40	908,74	1862,81	
		XIв	18073,83	4228,38	12019,85	908,74	1825,60	
		XIг	18055,38	4228,38	12001,40	908,74	1825,60	
12-02-007-20	1020 мм	VIIIа	17561,31	4457,18	10882,19	814,24	2221,94	403
		VIIIб	17536,51	4457,18	11024,25	814,24	2055,08	
		VIIIв	17913,83	4457,18	11450,94	814,24	2005,71	
		VIIIг	17913,83	4457,18	11450,94	814,24	2005,71	
		VIIIе	17629,17	4457,18	11166,28	814,24	2005,71	
		VIIIд	17982,05	4457,18	11469,79	814,24	2055,08	
		IXа	16913,50	4457,18	10616,39	814,24	1839,93	
		IXб	17388,76	4457,18	10901,04	814,24	2030,54	
		IXв	17766,90	4457,18	11469,79	814,24	1839,93	
		IXг	18660,75	5041,53	11767,60	920,15	1851,62	
		IXд	18063,18	4650,62	11568,76	849,37	1843,80	
		IXе	17766,90	4457,18	11469,79	814,24	1839,93	
		Xа	18127,79	4650,62	11568,76	849,37	1908,41	
		Xб	17982,87	4650,62	11568,76	849,37	1763,49	
		Xв	19044,51	5041,53	12051,70	920,15	1951,28	
		Xг	18446,94	4650,62	11852,86	849,37	1943,46	
		XIа	19565,59	5041,53	12032,85	920,15	2491,21	
		XIб	19565,59	5041,53	12032,85	920,15	2491,21	
		XIв	19533,70	5041,53	12051,70	920,15	2440,47	
		XIг	19514,85	5041,53	12032,85	920,15	2440,47	
12-02-007-21	1220 мм	VIIIа	22328,52	5308,80	14645,77	1090,21	2373,95	480
		VIIIб	22348,00	5308,80	14837,84	1090,21	2201,36	
		VIIIв	22875,13	5308,80	15414,42	1090,21	2151,91	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIг	22875,13	5308,80	15414,42	1090,21	2151,91	
		VIIIе	22490,49	5308,80	15029,78	1090,21	2151,91	
		VIIIд	22949,36	5308,80	15439,20	1090,21	2201,36	
		IXа	21590,92	5308,80	14285,91	1090,21	1996,21	
		IXб	22160,60	5308,80	14670,55	1090,21	2181,25	
		IXв	22744,21	5308,80	15439,20	1090,21	1996,21	
		IXг	23863,57	6004,80	15848,64	1232,01	2010,13	
		IXд	23115,28	5539,20	15575,27	1137,24	2000,81	
		IXе	22744,21	5308,80	15439,20	1090,21	1996,21	
		Xа	23189,44	5539,20	15575,27	1137,24	2074,97	
		Xб	23029,04	5539,20	15575,27	1137,24	1914,57	
		Xв	24339,19	6004,80	16232,65	1232,01	2101,74	
		Xг	23590,90	5539,20	15959,28	1137,24	2092,42	
		XIа	24877,75	6004,80	16207,87	1232,01	2665,08	
		XIб	24877,75	6004,80	16207,87	1232,01	2665,08	
		XIв	24847,18	6004,80	16232,65	1232,01	2609,73	
		XIг	24822,40	6004,80	16207,87	1232,01	2609,73	
12-02-007-22	1420 мм	VIIIа	26338,80	5906,04	17637,56	1308,56	2795,20	534
		VIIIб	26361,81	5906,04	17868,98	1308,56	2586,79	
		VIIIв	26997,84	5906,04	18563,58	1308,56	2528,22	
		VIIIг	26997,84	5906,04	18563,58	1308,56	2528,22	
		VIIIе	26534,47	5906,04	18100,21	1308,56	2528,22	
		VIIIд	27086,16	5906,04	18593,33	1308,56	2586,79	
		IXа	25455,04	5906,04	17203,94	1308,56	2345,06	
		IXб	26138,71	5906,04	17667,31	1308,56	2565,36	
		IXв	26844,43	5906,04	18593,33	1308,56	2345,06	
		IXг	28130,45	6680,34	19089,56	1478,76	2360,55	
		IXд	27270,79	6162,36	18758,24	1365,01	2350,19	
		IXе	26844,43	5906,04	18593,33	1308,56	2345,06	
		Xа	27356,46	6162,36	18758,24	1365,01	2435,86	
		Xб	27168,22	6162,36	18758,24	1365,01	2247,62	
		Xв	28700,23	6680,34	19552,20	1478,76	2467,69	
		Xг	27840,57	6162,36	19220,88	1365,01	2457,33	
		XIа	29336,44	6680,34	19522,46	1478,76	3133,64	
		XIб	29336,44	6680,34	19522,46	1478,76	3133,64	
		XIв	29301,74	6680,34	19552,20	1478,76	3069,20	
		XIг	29272,00	6680,34	19522,46	1478,76	3069,20	

Таблица 12-02-008. Трубопроводы из стальных труб и готовых деталей на условное давление свыше 10 до 50 МПа с фланцевыми соединениями на резьбе с уплотнением на линзе или металлической прокладке или со сварными соединениями на эстакаде и других специальных конструкциях

Измеритель: **10 м**

	Трубопровод из стальных труб и готовых деталей на условное давление свыше 10 до 50 МПа с фланцевыми соединениями на резьбе с уплотнением на линзе или металлической прокладке или со сварными соединениями на эстакаде и других специальных конструкциях, диаметр труб наружный и условный							
12-02-008-01	15х6 мм	VIIIа	78,77	50,65	26,77	2,48	1,35	4,58
		VIIIб	79,04	50,65	27,10	2,48	1,29	
		VIIIв	80,02	50,65	28,10	2,48	1,27	
		VIIIг	80,02	50,65	28,10	2,48	1,27	
		VIIIе	79,36	50,65	27,44	2,48	1,27	
		VIIIд	80,12	50,65	28,18	2,48	1,29	
		IXа	78,02	50,65	26,18	2,48	1,19	
		IXб	78,78	50,65	26,85	2,48	1,28	
		IXв	80,02	50,65	28,18	2,48	1,19	
		IXг	87,24	57,30	28,61	2,81	1,33	
		IXд	82,41	52,85	28,32	2,59	1,24	
		IXе	80,02	50,65	28,18	2,48	1,19	
		Xа	82,40	52,85	28,32	2,59	1,23	
		Xб	82,40	52,85	28,32	2,59	1,23	
		Xв	87,95	57,30	29,27	2,81	1,38	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хг	83,13	52,85	28,99	2,59	1,29	
		XIа	87,99	57,30	29,19	2,81	1,50	
		XIб	87,99	57,30	29,19	2,81	1,50	
		XIв	88,07	57,30	29,27	2,81	1,50	
		XIг	87,99	57,30	29,19	2,81	1,50	
12-02-008-02	25х10 мм	VIIIа	83,64	50,65	31,64	2,95	1,35	4,58
		VIIIб	83,98	50,65	32,04	2,95	1,29	
		VIIIв	85,17	50,65	33,25	2,95	1,27	
		VIIIг	85,17	50,65	33,25	2,95	1,27	
		VIIIе	84,37	50,65	32,45	2,95	1,27	
		VIIIд	85,28	50,65	33,34	2,95	1,29	
		IXа	82,76	50,65	30,92	2,95	1,19	
		IXб	83,66	50,65	31,73	2,95	1,28	
		IXв	85,18	50,65	33,34	2,95	1,19	
		IXг	92,50	57,30	33,87	3,33	1,33	
		IXд	87,60	52,85	33,51	3,08	1,24	
		IXе	85,18	50,65	33,34	2,95	1,19	
		Ха	87,59	52,85	33,51	3,08	1,23	
		Хб	87,59	52,85	33,51	3,08	1,23	
		Хв	93,35	57,30	34,67	3,33	1,38	
		Хг	88,45	52,85	34,31	3,08	1,29	
		XIа	93,38	57,30	34,58	3,33	1,50	
		XIб	93,38	57,30	34,58	3,33	1,50	
		XIв	93,47	57,30	34,67	3,33	1,50	
		XIг	93,38	57,30	34,58	3,33	1,50	
12-02-008-03	57х32 мм	VIIIа	186,45	120,55	63,15	5,44	2,75	10,90
		VIIIб	187,21	120,55	63,97	5,44	2,69	
		VIIIв	189,66	120,55	66,44	5,44	2,67	
		VIIIг	189,66	120,55	66,44	5,44	2,67	
		VIIIе	188,01	120,55	64,79	5,44	2,67	
		VIIIд	189,82	120,55	66,58	5,44	2,69	
		IXа	184,78	120,55	61,64	5,44	2,59	
		IXб	186,52	120,55	63,29	5,44	2,68	
		IXв	189,72	120,55	66,58	5,44	2,59	
		IXг	207,25	136,36	67,98	6,14	2,91	
		IXд	195,53	125,79	67,04	5,67	2,70	
		IXе	189,72	120,55	66,58	5,44	2,59	
		Ха	195,52	125,79	67,04	5,67	2,69	
		Хб	195,52	125,79	67,04	5,67	2,69	
		Хв	208,94	136,36	69,62	6,14	2,96	
		Хг	197,22	125,79	68,68	5,67	2,75	
		XIа	208,92	136,36	69,48	6,14	3,08	
		XIб	208,92	136,36	69,48	6,14	3,08	
		XIв	209,06	136,36	69,62	6,14	3,08	
		XIг	208,92	136,36	69,48	6,14	3,08	
12-02-008-04	68х40 мм	VIIIа	219,28	120,55	94,82	8,08	3,91	10,90
		VIIIб	220,26	120,55	96,07	8,08	3,64	
		VIIIв	223,91	120,55	99,79	8,08	3,57	
		VIIIг	223,91	120,55	99,79	8,08	3,57	
		VIIIе	221,43	120,55	97,31	8,08	3,57	
		VIIIд	224,19	120,55	100,00	8,08	3,64	
		IXа	216,30	120,55	92,54	8,08	3,21	
		IXб	219,18	120,55	95,03	8,08	3,60	
		IXв	223,76	120,55	100,00	8,08	3,21	
		IXг	242,08	136,36	102,19	9,13	3,53	
		IXд	229,83	125,79	100,72	8,42	3,32	
		IXе	223,76	120,55	100,00	8,08	3,21	
		Ха	229,77	125,79	100,72	8,42	3,26	
		Хб	229,77	125,79	100,72	8,42	3,26	
		Хв	244,79	136,36	104,67	9,13	3,76	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хг	232,55	125,79	103,21	8,42	3,55	
		XIа	245,11	136,36	104,47	9,13	4,28	
		XIб	245,11	136,36	104,47	9,13	4,28	
		XIв	245,31	136,36	104,67	9,13	4,28	
		XIг	245,11	136,36	104,47	9,13	4,28	
12-02-008-05	102х60 мм	VIIIа	372,21	241,11	124,82	10,25	6,28	21,80
		VIIIб	373,59	241,11	126,47	10,25	6,01	
		VIIIв	378,45	241,11	131,40	10,25	5,94	
		VIIIг	378,45	241,11	131,40	10,25	5,94	
		VIIIе	375,16	241,11	128,11	10,25	5,94	
		VIIIд	378,76	241,11	131,64	10,25	6,01	
		IXа	368,48	241,11	121,78	10,25	5,59	
		IXб	372,15	241,11	125,07	10,25	5,97	
		IXв	378,34	241,11	131,64	10,25	5,59	
		IXг	413,70	272,72	134,76	11,58	6,22	
		IXд	390,05	251,57	132,68	10,69	5,80	
		IXе	378,34	241,11	131,64	10,25	5,59	
		Xа	390,00	251,57	132,68	10,69	5,75	
		Xб	390,00	251,57	132,68	10,69	5,75	
		Xв	417,22	272,72	138,05	11,58	6,45	
		Xг	393,56	251,57	135,96	10,69	6,03	
		XIа	417,48	272,72	137,80	11,58	6,96	
		XIб	417,48	272,72	137,80	11,58	6,96	
		XIв	417,73	272,72	138,05	11,58	6,96	
		XIг	417,48	272,72	137,80	11,58	6,96	
12-02-008-06	114х65 мм	VIIIа	452,14	241,11	204,71	16,31	6,32	21,80
		VIIIб	454,60	241,11	207,44	16,31	6,05	
		VIIIв	462,68	241,11	215,59	16,31	5,98	
		VIIIг	462,68	241,11	215,59	16,31	5,98	
		VIIIе	457,24	241,11	210,15	16,31	5,98	
		VIIIд	463,12	241,11	215,96	16,31	6,05	
		IXа	446,37	241,11	199,64	16,31	5,62	
		IXб	452,20	241,11	205,08	16,31	6,01	
		IXв	462,69	241,11	215,96	16,31	5,62	
		IXг	500,42	272,72	221,45	18,43	6,25	
		IXд	475,18	251,57	217,78	17,01	5,83	
		IXе	462,69	241,11	215,96	16,31	5,62	
		Xа	475,12	251,57	217,78	17,01	5,77	
		Xб	475,12	251,57	217,78	17,01	5,77	
		Xв	506,09	272,72	226,89	18,43	6,48	
		Xг	480,85	251,57	223,22	17,01	6,06	
		XIа	506,24	272,72	226,52	18,43	7,00	
		XIб	506,24	272,72	226,52	18,43	7,00	
		XIв	506,61	272,72	226,89	18,43	7,00	
		XIг	506,24	272,72	226,52	18,43	7,00	
12-02-008-07	140х90 мм	VIIIа	632,99	373,83	250,18	20,03	8,98	33,80
		VIIIб	636,06	373,83	253,52	20,03	8,71	
		VIIIв	645,98	373,83	263,51	20,03	8,64	
		VIIIг	645,98	373,83	263,51	20,03	8,64	
		VIIIе	639,31	373,83	256,84	20,03	8,64	
		VIIIд	646,50	373,83	263,96	20,03	8,71	
		IXа	626,06	373,83	243,95	20,03	8,28	
		IXб	633,12	373,83	250,62	20,03	8,67	
		IXв	646,07	373,83	263,96	20,03	8,28	
		IXг	702,78	422,84	270,68	22,64	9,26	
		IXд	664,84	390,05	266,19	20,90	8,60	
		IXе	646,07	373,83	263,96	20,03	8,28	
		Xа	664,78	390,05	266,19	20,90	8,54	
		Xб	664,78	390,05	266,19	20,90	8,54	
		Xв	709,68	422,84	277,35	22,64	9,49	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хг	671,74	390,05	272,86	20,90	8,83	
		XIа	709,75	422,84	276,90	22,64	10,01	
		XIб	709,75	422,84	276,90	22,64	10,01	
		XIв	710,20	422,84	277,35	22,64	10,01	
		XIг	709,75	422,84	276,90	22,64	10,01	
12-02-008-08	159х100 мм	VIIIа	737,21	373,83	353,58	28,26	9,80	33,80
		VIIIб	741,52	373,83	358,31	28,26	9,38	
		VIIIв	755,57	373,83	372,47	28,26	9,27	
		VIIIг	755,57	373,83	372,47	28,26	9,27	
		VIIIе	746,12	373,83	363,02	28,26	9,27	
		VIIIд	756,30	373,83	373,09	28,26	9,38	
		IXа	727,29	373,83	344,75	28,26	8,71	
		IXб	737,35	373,83	354,20	28,26	9,32	
		IXв	755,63	373,83	373,09	28,26	8,71	
		IXг	815,20	422,84	382,67	31,94	9,69	
		IXд	775,35	390,05	376,27	29,48	9,03	
		IXе	755,63	373,83	373,09	28,26	8,71	
		Ха	775,26	390,05	376,27	29,48	8,94	
		Хб	775,26	390,05	376,27	29,48	8,94	
		Хв	825,00	422,84	392,11	31,94	10,05	
		Хг	785,15	390,05	385,71	29,48	9,39	
		XIа	825,19	422,84	391,49	31,94	10,86	
		XIб	825,19	422,84	391,49	31,94	10,86	
		XIв	825,81	422,84	392,11	31,94	10,86	
		XIг	825,19	422,84	391,49	31,94	10,86	
12-02-008-09	194х125 мм	VIIIа	932,93	494,38	426,34	33,39	12,21	44,70
		VIIIб	938,21	494,38	432,04	33,39	11,79	
		VIIIв	955,17	494,38	449,11	33,39	11,68	
		VIIIг	955,17	494,38	449,11	33,39	11,68	
		VIIIе	943,78	494,38	437,72	33,39	11,68	
		VIIIд	956,00	494,38	449,83	33,39	11,79	
		IXа	921,19	494,38	415,69	33,39	11,12	
		IXб	933,18	494,38	427,07	33,39	11,73	
		IXв	955,33	494,38	449,83	33,39	11,12	
		IXг	1033,33	559,20	461,72	37,73	12,41	
		IXд	981,17	515,84	453,78	34,83	11,55	
		IXе	955,33	494,38	449,83	33,39	11,12	
		Ха	981,08	515,84	453,78	34,83	11,46	
		Хб	981,08	515,84	453,78	34,83	11,46	
		Хв	1045,07	559,20	473,10	37,73	12,77	
		Хг	992,91	515,84	465,16	34,83	11,91	
		XIа	1045,15	559,20	472,37	37,73	13,58	
		XIб	1045,15	559,20	472,37	37,73	13,58	
		XIв	1045,88	559,20	473,10	37,73	13,58	
		XIг	1045,15	559,20	472,37	37,73	13,58	
12-02-008-10	245х150 мм	VIIIа	1423,15	747,66	654,40	51,56	21,09	67,60
		VIIIб	1430,84	747,66	663,19	51,56	19,99	
		VIIIв	1456,85	747,66	689,51	51,56	19,68	
		VIIIг	1456,85	747,66	689,51	51,56	19,68	
		VIIIе	1439,29	747,66	671,95	51,56	19,68	
		VIIIд	1458,25	747,66	690,60	51,56	19,99	
		IXа	1403,80	747,66	637,92	51,56	18,22	
		IXб	1422,95	747,66	655,48	51,56	19,81	
		IXв	1456,48	747,66	690,60	51,56	18,22	
		IXг	1574,77	845,68	708,91	58,27	20,18	
		IXд	1495,65	780,10	696,68	53,78	18,87	
		IXе	1456,48	747,66	690,60	51,56	18,22	
		Ха	1495,40	780,10	696,68	53,78	18,62	
		Хб	1495,40	780,10	696,68	53,78	18,62	
		Хв	1593,25	845,68	726,46	58,27	21,11	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хг	1514,14	780,10	714,24	53,78	19,80	
		XIа	1594,33	845,68	725,38	58,27	23,27	
		XIб	1594,33	845,68	725,38	58,27	23,27	
		XIв	1595,41	845,68	726,46	58,27	23,27	
		XIг	1594,33	845,68	725,38	58,27	23,27	
12-02-008-11	299х200 мм	VIIIа	2001,86	988,76	983,36	75,79	29,74	89,40
		VIIIб	2013,26	988,76	996,55	75,79	27,95	
		VIIIв	2052,25	988,76	1036,04	75,79	27,45	
		VIIIг	2052,25	988,76	1036,04	75,79	27,45	
		VIIIе	2025,91	988,76	1009,70	75,79	27,45	
		VIIIд	2054,35	988,76	1037,64	75,79	27,95	
		IXа	1972,46	988,76	958,62	75,79	25,08	
		IXб	2001,38	988,76	984,96	75,79	27,66	
		IXв	2051,48	988,76	1037,64	75,79	25,08	
		IXг	2211,96	1118,39	1065,90	85,64	27,67	
		IXд	2104,65	1031,68	1047,04	79,06	25,93	
		IXе	2051,48	988,76	1037,64	75,79	25,08	
		Ха	2104,26	1031,68	1047,04	79,06	25,54	
		Хб	2104,26	1031,68	1047,04	79,06	25,54	
		Хв	2239,81	1118,39	1092,24	85,64	29,18	
		Хг	2132,49	1031,68	1073,37	79,06	27,44	
		XIа	2241,71	1118,39	1090,64	85,64	32,68	
		XIб	2241,71	1118,39	1090,64	85,64	32,68	
		XIв	2243,31	1118,39	1092,24	85,64	32,68	
		XIг	2241,71	1118,39	1090,64	85,64	32,68	
12-02-008-12	402х300 мм	VIIIа	2603,05	1493,10	1067,80	83,24	42,15	135
		VIIIб	2615,17	1493,10	1082,14	83,24	39,93	
		VIIIв	2657,46	1493,10	1125,05	83,24	39,31	
		VIIIг	2657,46	1493,10	1125,05	83,24	39,31	
		VIIIе	2628,83	1493,10	1096,42	83,24	39,31	
		VIIIд	2659,84	1493,10	1126,81	83,24	39,93	
		IXа	2570,42	1493,10	1040,93	83,24	36,39	
		IXб	2602,24	1493,10	1069,56	83,24	39,58	
		IXв	2656,30	1493,10	1126,81	83,24	36,39	
		IXг	2886,24	1688,85	1157,08	94,07	40,31	
		IXд	2732,46	1557,90	1136,87	86,83	37,69	
		IXе	2656,30	1493,10	1126,81	83,24	36,39	
		Ха	2731,98	1557,90	1136,87	86,83	37,21	
		Хб	2731,98	1557,90	1136,87	86,83	37,21	
		Хв	2916,73	1688,85	1185,70	94,07	42,18	
		Хг	2762,95	1557,90	1165,49	86,83	39,56	
		XIа	2919,30	1688,85	1183,95	94,07	46,50	
		XIб	2919,30	1688,85	1183,95	94,07	46,50	
		XIв	2921,05	1688,85	1185,70	94,07	46,50	
		XIг	2919,30	1688,85	1183,95	94,07	46,50	
12-02-008-13	530х400 мм	VIIIа	4074,00	2112,46	1895,40	150,02	66,14	191
		VIIIб	4095,16	2112,46	1920,87	150,02	61,83	
		VIIIв	4170,20	2112,46	1997,11	150,02	60,63	
		VIIIг	4170,20	2112,46	1997,11	150,02	60,63	
		VIIIе	4119,34	2112,46	1946,25	150,02	60,63	
		VIIIд	4174,55	2112,46	2000,26	150,02	61,83	
		IXа	4015,11	2112,46	1847,69	150,02	54,96	
		IXб	4072,16	2112,46	1898,55	150,02	61,15	
		IXв	4167,68	2112,46	2000,26	150,02	54,96	
		IXг	4502,87	2389,41	2052,96	169,53	60,50	
		IXд	4278,70	2204,14	2017,77	156,49	56,79	
		IXе	4167,68	2112,46	2000,26	150,02	54,96	
		Ха	4277,75	2204,14	2017,77	156,49	55,84	
		Хб	4277,75	2204,14	2017,77	156,49	55,84	
		Хв	4557,34	2389,41	2103,81	169,53	64,12	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хг	4333,17	2204,14	2068,62	156,49	60,41	
		XIа	4562,58	2389,41	2100,65	169,53	72,52	
		XIб	4562,58	2389,41	2100,65	169,53	72,52	
		XIв	4565,74	2389,41	2103,81	169,53	72,52	
		XIг	4562,58	2389,41	2100,65	169,53	72,52	
Таблица 12-02-009. Трубопроводы из стальных труб и готовых деталей на условное давление свыше 50 до 100 МПа с фланцевыми соединениями на резьбе с уплотнением на линзе или со сварными соединениями на эстакаде и других специальных конструкциях								
	Измеритель: **10 м**							
	Трубопровод из стальных труб и готовых деталей на условное давление свыше 50 до 100 МПа с фланцевыми соединениями на резьбе с уплотнением на линзе или со сварными соединениями на эстакаде и других специальных конструкциях, диаметр труб наружный и условный							
12-02-009-01	15х6 - 35х15 мм	VIIIа	170,40	120,55	47,08	4,04	2,77	10,90
		VIIIб	170,94	120,55	47,68	4,04	2,71	
		VIIIв	172,75	120,55	49,51	4,04	2,69	
		VIIIг	172,75	120,55	49,51	4,04	2,69	
		VIIIе	171,53	120,55	48,29	4,04	2,69	
		VIIIд	172,88	120,55	49,62	4,04	2,71	
		IXа	169,12	120,55	45,97	4,04	2,60	
		IXб	170,44	120,55	47,19	4,04	2,70	
		IXв	172,77	120,55	49,62	4,04	2,60	
		IXг	189,92	136,36	50,64	4,56	2,92	
		IXд	178,45	125,79	49,95	4,21	2,71	
		IXе	172,77	120,55	49,62	4,04	2,60	
		Ха	178,44	125,79	49,95	4,21	2,70	
		Хб	178,44	125,79	49,95	4,21	2,70	
		Хв	191,19	136,36	51,85	4,56	2,98	
		Хг	179,73	125,79	51,17	4,21	2,77	
		XIа	191,21	136,36	51,74	4,56	3,11	
		XIб	191,21	136,36	51,74	4,56	3,11	
		XIв	191,32	136,36	51,85	4,56	3,11	
		XIг	191,21	136,36	51,74	4,56	3,11	
12-02-009-02	50х25 - 68х32 мм	VIIIа	252,82	120,55	128,36	10,56	3,91	10,90
		VIIIб	254,25	120,55	130,06	10,56	3,64	
		VIIIв	259,25	120,55	135,13	10,56	3,57	
		VIIIг	259,25	120,55	135,13	10,56	3,57	
		VIIIе	255,86	120,55	131,74	10,56	3,57	
		VIIIд	259,57	120,55	135,38	10,56	3,64	
		IXа	248,99	120,55	125,23	10,56	3,21	
		IXб	252,76	120,55	128,61	10,56	3,60	
		IXв	259,14	120,55	135,38	10,56	3,21	
		IXг	278,48	136,36	138,59	11,93	3,53	
		IXд	265,56	125,79	136,45	11,02	3,32	
		IXе	259,14	120,55	135,38	10,56	3,21	
		Ха	265,50	125,79	136,45	11,02	3,26	
		Хб	265,50	125,79	136,45	11,02	3,26	
		Хв	282,09	136,36	141,97	11,93	3,76	
		Хг	269,17	125,79	139,83	11,02	3,55	
		XIа	282,36	136,36	141,72	11,93	4,28	
		XIб	282,36	136,36	141,72	11,93	4,28	
		XIв	282,61	136,36	141,97	11,93	4,28	
		XIг	282,36	136,36	141,72	11,93	4,28	
12-02-009-03	83х40 мм	VIIIа	278,46	120,55	154,00	12,73	3,91	10,90
		VIIIб	280,24	120,55	156,05	12,73	3,64	
		VIIIв	286,30	120,55	162,18	12,73	3,57	
		VIIIг	286,30	120,55	162,18	12,73	3,57	
		VIIIе	282,21	120,55	158,09	12,73	3,57	
		VIIIд	286,66	120,55	162,47	12,73	3,64	
		IXа	273,96	120,55	150,20	12,73	3,21	
		IXб	278,44	120,55	154,29	12,73	3,60	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXв	286,23	120,55	162,47	12,73	3,21	
		IXг	306,24	136,36	166,35	14,39	3,53	
		IXд	292,87	125,79	163,76	13,28	3,32	
		IXе	286,23	120,55	162,47	12,73	3,21	
		Xа	292,81	125,79	163,76	13,28	3,26	
		Xб	292,81	125,79	163,76	13,28	3,26	
		Xв	310,56	136,36	170,44	14,39	3,76	
		Xг	297,18	125,79	167,84	13,28	3,55	
		XIа	310,79	136,36	170,15	14,39	4,28	
		XIб	310,79	136,36	170,15	14,39	4,28	
		XIв	311,08	136,36	170,44	14,39	4,28	
		XIг	310,79	136,36	170,15	14,39	4,28	
12-02-009-04	102х60 мм	VIIIа	484,81	241,11	237,38	18,79	6,32	21,80
		VIIIб	487,70	241,11	240,54	18,79	6,05	
		VIIIв	497,10	241,11	250,01	18,79	5,98	
		VIIIг	497,10	241,11	250,01	18,79	5,98	
		VIIIе	490,78	241,11	243,69	18,79	5,98	
		VIIIд	497,59	241,11	250,43	18,79	6,05	
		IXа	478,21	241,11	231,48	18,79	5,62	
		IXб	484,92	241,11	237,80	18,79	6,01	
		IXв	497,16	241,11	250,43	18,79	5,62	
		IXг	535,86	272,72	256,89	21,24	6,25	
		IXд	509,98	251,57	252,58	19,60	5,83	
		IXе	497,16	241,11	250,43	18,79	5,62	
		Xа	509,92	251,57	252,58	19,60	5,77	
		Xб	509,92	251,57	252,58	19,60	5,77	
		Xв	542,41	272,72	263,21	21,24	6,48	
		Xг	516,52	251,57	258,89	19,60	6,06	
		XIа	542,51	272,72	262,79	21,24	7,00	
		XIб	542,51	272,72	262,79	21,24	7,00	
		XIв	542,93	272,72	263,21	21,24	7,00	
		XIг	542,51	272,72	262,79	21,24	7,00	
12-02-009-05	127х70 мм	VIIIа	601,34	241,11	353,91	27,95	6,32	21,80
		VIIIб	605,81	241,11	358,65	27,95	6,05	
		VIIIв	619,93	241,11	372,84	27,95	5,98	
		VIIIг	619,93	241,11	372,84	27,95	5,98	
		VIIIе	610,46	241,11	363,37	27,95	5,98	
		VIIIд	620,60	241,11	373,44	27,95	6,05	
		IXа	591,78	241,11	345,05	27,95	5,62	
		IXб	601,63	241,11	354,51	27,95	6,01	
		IXв	620,17	241,11	373,44	27,95	5,62	
		IXг	662,20	272,72	383,23	31,59	6,25	
		IXд	634,09	251,57	376,69	29,16	5,83	
		IXе	620,17	241,11	373,44	27,95	5,62	
		Xа	634,03	251,57	376,69	29,16	5,77	
		Xб	634,03	251,57	376,69	29,16	5,77	
		Xв	671,89	272,72	392,69	31,59	6,48	
		Xг	643,79	251,57	386,16	29,16	6,06	
		XIа	671,81	272,72	392,09	31,59	7,00	
		XIб	671,81	272,72	392,09	31,59	7,00	
		XIв	672,41	272,72	392,69	31,59	7,00	
		XIг	671,81	272,72	392,09	31,59	7,00	
12-02-009-06	159х80 мм	VIIIа	797,35	241,11	549,10	43,02	7,14	21,80
		VIIIб	804,30	241,11	556,47	43,02	6,72	
		VIIIв	826,23	241,11	578,51	43,02	6,61	
		VIIIг	826,23	241,11	578,51	43,02	6,61	
		VIIIе	811,52	241,11	563,80	43,02	6,61	
		VIIIд	827,26	241,11	579,43	43,02	6,72	
		IXа	782,47	241,11	535,31	43,02	6,05	
		IXб	797,79	241,11	550,02	43,02	6,66	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXв	826,59	241,11	579,43	43,02	6,05	
		IXг	874,24	272,72	594,84	48,61	6,68	
		IXд	842,38	251,57	584,55	44,87	6,26	
		IXе	826,59	241,11	579,43	43,02	6,05	
		Xа	842,29	251,57	584,55	44,87	6,17	
		Xб	842,29	251,57	584,55	44,87	6,17	
		Xв	889,31	272,72	609,55	48,61	7,04	
		Xг	857,44	251,57	599,25	44,87	6,62	
		XIа	889,20	272,72	608,63	48,61	7,85	
		XIб	889,20	272,72	608,63	48,61	7,85	
		XIв	890,12	272,72	609,55	48,61	7,85	
		XIг	889,20	272,72	608,63	48,61	7,85	
12-02-009-07	180х100 мм	VIIIа	1120,61	373,83	733,16	58,70	13,62	33,80
		VIIIб	1129,40	373,83	743,05	58,70	12,52	
		VIIIв	1158,69	373,83	772,65	58,70	12,21	
		VIIIг	1158,69	373,83	772,65	58,70	12,21	
		VIIIе	1138,94	373,83	752,90	58,70	12,21	
		VIIIд	1160,20	373,83	773,85	58,70	12,52	
		IXа	1099,20	373,83	714,62	58,70	10,75	
		IXб	1120,54	373,83	734,37	58,70	12,34	
		IXв	1158,43	373,83	773,85	58,70	10,75	
		IXг	1228,66	422,84	794,09	66,34	11,73	
		IXд	1181,70	390,05	780,58	61,24	11,07	
		IXе	1158,43	373,83	773,85	58,70	10,75	
		Xа	1181,45	390,05	780,58	61,24	10,82	
		Xб	1181,45	390,05	780,58	61,24	10,82	
		Xв	1249,33	422,84	813,83	66,34	12,66	
		Xг	1202,37	390,05	800,32	61,24	12,00	
		XIа	1250,28	422,84	812,62	66,34	14,82	
		XIб	1250,28	422,84	812,62	66,34	14,82	
		XIв	1251,49	422,84	813,83	66,34	14,82	
		XIг	1250,28	422,84	812,62	66,34	14,82	
12-02-009-08	219х125 мм	VIIIа	1391,81	373,83	1004,36	77,81	13,62	33,80
		VIIIб	1404,22	373,83	1017,87	77,81	12,52	
		VIIIв	1444,33	373,83	1058,29	77,81	12,21	
		VIIIг	1444,33	373,83	1058,29	77,81	12,21	
		VIIIе	1417,37	373,83	1031,33	77,81	12,21	
		VIIIд	1446,26	373,83	1059,91	77,81	12,52	
		IXа	1363,60	373,83	979,02	77,81	10,75	
		IXб	1392,16	373,83	1005,99	77,81	12,34	
		IXв	1444,49	373,83	1059,91	77,81	10,75	
		IXг	1523,30	422,84	1088,73	87,93	11,73	
		IXд	1470,61	390,05	1069,49	81,16	11,07	
		IXе	1444,49	373,83	1059,91	77,81	10,75	
		Xа	1470,36	390,05	1069,49	81,16	10,82	
		Xб	1470,36	390,05	1069,49	81,16	10,82	
		Xв	1551,19	422,84	1115,69	87,93	12,66	
		Xг	1498,50	390,05	1096,45	81,16	12,00	
		XIа	1551,73	422,84	1114,07	87,93	14,82	
		XIб	1551,73	422,84	1114,07	87,93	14,82	
		XIв	1553,35	422,84	1115,69	87,93	14,82	
		XIг	1551,73	422,84	1114,07	87,93	14,82	
12-02-009-09	273х150 мм	VIIIа	1633,02	373,83	1241,75	96,44	17,44	33,80
		VIIIб	1647,94	373,83	1258,46	96,44	15,65	
		VIIIв	1697,44	373,83	1308,46	96,44	15,15	
		VIIIг	1697,44	373,83	1308,46	96,44	15,15	
		VIIIе	1664,08	373,83	1275,10	96,44	15,15	
		VIIIд	1699,94	373,83	1310,46	96,44	15,65	
		IXа	1597,00	373,83	1210,39	96,44	12,78	
		IXб	1632,94	373,83	1243,75	96,44	15,36	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXв	1697,07	373,83	1310,46	96,44	12,78	
		IXг	1782,62	422,84	1346,02	108,99	13,76	
		IXд	1725,43	390,05	1322,28	100,60	13,10	
		IXе	1697,07	373,83	1310,46	96,44	12,78	
		Xа	1725,04	390,05	1322,28	100,60	12,71	
		Xб	1725,04	390,05	1322,28	100,60	12,71	
		Xв	1817,49	422,84	1379,38	108,99	15,27	
		Xг	1760,29	390,05	1355,63	100,60	14,61	
		XIа	1818,98	422,84	1377,37	108,99	18,77	
		XIб	1818,98	422,84	1377,37	108,99	18,77	
		XIв	1820,99	422,84	1379,38	108,99	18,77	
		XIг	1818,98	422,84	1377,37	108,99	18,77	
12-02-009-10	299х200 мм	VIIIа	1757,84	494,38	1241,28	99,08	22,18	44,70
		VIIIб	1772,37	494,38	1258,03	99,08	19,96	
		VIIIв	1821,89	494,38	1308,17	99,08	19,34	
		VIIIг	1821,89	494,38	1308,17	99,08	19,34	
		VIIIе	1788,44	494,38	1274,72	99,08	19,34	
		VIIIд	1824,53	494,38	1310,19	99,08	19,96	
		IXа	1720,65	494,38	1209,85	99,08	16,42	
		IXб	1757,29	494,38	1243,30	99,08	19,61	
		IXв	1820,99	494,38	1310,19	99,08	16,42	
		IXг	1921,57	559,20	1344,66	111,97	17,71	
		IXд	1854,34	515,84	1321,65	103,36	16,85	
		IXе	1820,99	494,38	1310,19	99,08	16,42	
		Xа	1853,86	515,84	1321,65	103,36	16,37	
		Xб	1853,86	515,84	1321,65	103,36	16,37	
		Xв	1956,88	559,20	1378,10	111,97	19,58	
		Xг	1889,65	515,84	1355,09	103,36	18,72	
		XIа	1959,18	559,20	1376,08	111,97	23,90	
		XIб	1959,18	559,20	1376,08	111,97	23,90	
		XIв	1961,20	559,20	1378,10	111,97	23,90	
		XIг	1959,18	559,20	1376,08	111,97	23,90	

Таблица 12-02-010. Трубопроводы из стальных гуммированных или фаолитированных труб, монтируемые с применением готовых узлов на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях

Измеритель: **10 м**

	Трубопровод из стальных гуммированных или фаолитированных труб, монтируемый с применением готовых узлов на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр труб наружный							
12-02-010-01	57 мм	VIIIа	407,14	313,00	84,01	8,54	10,13	28,30
		VIIIб	408,60	313,00	85,20	8,54	10,40	
		VIIIв	412,15	313,00	88,77	8,54	10,38	
		VIIIг	412,15	313,00	88,77	8,54	10,38	
		VIIIе	409,77	313,00	86,39	8,54	10,38	
		VIIIд	412,30	313,00	88,90	8,54	10,40	
		IXа	404,05	313,00	81,77	8,54	9,28	
		IXб	406,85	313,00	84,14	8,54	9,71	
		IXв	411,18	313,00	88,90	8,54	9,28	
		IXг	454,73	354,03	90,60	9,65	10,10	
		IXд	425,59	326,58	89,46	8,91	9,55	
		IXе	411,18	313,00	88,90	8,54	9,28	
		Xа	426,77	326,58	89,46	8,91	10,73	
		Xб	426,77	326,58	89,46	8,91	10,73	
		Xв	457,43	354,03	92,98	9,65	10,42	
		Xг	428,29	326,58	91,84	8,91	9,87	
		XIа	458,40	354,03	92,85	9,65	11,52	
		XIб	458,40	354,03	92,85	9,65	11,52	
		XIв	458,53	354,03	92,98	9,65	11,52	
		XIг	458,40	354,03	92,85	9,65	11,52	
12-02-010-02	76-108 мм	VIIIа	594,43	457,88	119,91	11,80	16,64	41,40

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIб	596,41	457,88	121,59	11,80	16,94	
		VIIIв	601,40	457,88	126,65	11,80	16,87	
		VIIIг	601,40	457,88	126,65	11,80	16,87	
		VIIIе	598,03	457,88	123,28	11,80	16,87	
		VIIIд	601,66	457,88	126,84	11,80	16,94	
		IXа	589,38	457,88	116,72	11,80	14,78	
		IXб	593,71	457,88	120,09	11,80	15,74	
		IXв	599,50	457,88	126,84	11,80	14,78	
		IXг	663,30	517,91	129,41	13,34	15,98	
		IXд	620,63	477,76	127,69	12,31	15,18	
		IXе	599,50	457,88	126,84	11,80	14,78	
		Xа	622,62	477,76	127,69	12,31	17,17	
		Xб	622,62	477,76	127,69	12,31	17,17	
		Xв	667,36	517,91	132,78	13,34	16,67	
		Xг	624,69	477,76	131,06	12,31	15,87	
		XIа	669,35	517,91	132,60	13,34	18,84	
		XIб	669,35	517,91	132,60	13,34	18,84	
		XIв	669,53	517,91	132,78	13,34	18,84	
		XIг	669,35	517,91	132,60	13,34	18,84	
12-02-010-03	159 мм	VIIIа	683,76	482,22	181,33	16,62	20,21	43,60
		VIIIб	686,65	482,22	183,86	16,62	20,57	
		VIIIв	694,07	482,22	191,40	16,62	20,45	
		VIIIг	694,07	482,22	191,40	16,62	20,45	
		VIIIе	689,04	482,22	186,37	16,62	20,45	
		VIIIд	694,47	482,22	191,68	16,62	20,57	
		IXа	676,32	482,22	176,58	16,62	17,52	
		IXб	682,74	482,22	181,61	16,62	18,91	
		IXв	691,42	482,22	191,68	16,62	17,52	
		IXг	760,25	545,44	196,02	18,78	18,79	
		IXд	714,20	503,14	193,12	17,33	17,94	
		IXе	691,42	482,22	191,68	16,62	17,52	
		Xа	716,91	503,14	193,12	17,33	20,65	
		Xб	716,91	503,14	193,12	17,33	20,65	
		Xв	766,28	545,44	201,06	18,78	19,78	
		Xг	720,23	503,14	198,16	17,33	18,93	
		XIа	769,08	545,44	200,78	18,78	22,86	
		XIб	769,08	545,44	200,78	18,78	22,86	
		XIв	769,36	545,44	201,06	18,78	22,86	
		XIг	769,08	545,44	200,78	18,78	22,86	
12-02-010-04	219 мм	VIIIа	867,29	554,11	279,76	26,25	33,42	50,10
		VIIIб	870,56	554,11	283,67	26,25	32,78	
		VIIIв	881,76	554,11	295,37	26,25	32,28	
		VIIIг	881,76	554,11	295,37	26,25	32,28	
		VIIIе	873,95	554,11	287,56	26,25	32,28	
		VIIIд	882,69	554,11	295,80	26,25	32,78	
		IXа	852,85	554,11	272,39	26,25	26,35	
		IXб	864,40	554,11	280,19	26,25	30,10	
		IXв	876,26	554,11	295,80	26,25	26,35	
		IXг	956,85	626,75	302,29	29,66	27,81	
		IXд	902,93	578,15	297,95	27,38	26,83	
		IXе	876,26	554,11	295,80	26,25	26,35	
		Xа	906,74	578,15	297,95	27,38	30,64	
		Xб	906,74	578,15	297,95	27,38	30,64	
		Xв	967,11	626,75	310,09	29,66	30,27	
		Xг	913,19	578,15	305,75	27,38	29,29	
		XIа	973,58	626,75	309,66	29,66	37,17	
		XIб	973,58	626,75	309,66	29,66	37,17	
		XIв	974,01	626,75	310,09	29,66	37,17	
		XIг	973,58	626,75	309,66	29,66	37,17	
12-02-010-05	273-325 мм	VIIIа	1323,66	819,55	444,92	40,69	59,19	74,10

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIб	1327,33	819,55	451,11	40,69	56,67	
		VIIIв	1344,63	819,55	469,62	40,69	55,46	
		VIIIг	1344,63	819,55	469,62	40,69	55,46	
		VIIIе	1332,28	819,55	457,27	40,69	55,46	
		VIIIд	1346,53	819,55	470,31	40,69	56,67	
		IXа	1297,15	819,55	433,26	40,69	44,34	
		IXб	1317,48	819,55	445,61	40,69	52,32	
		IXв	1334,20	819,55	470,31	40,69	44,34	
		IXг	1454,49	926,99	481,01	45,98	46,49	
		IXд	1374,02	855,11	473,86	42,44	45,05	
		IXе	1334,20	819,55	470,31	40,69	44,34	
		Xа	1379,51	855,11	473,86	42,44	50,54	
		Xб	1379,51	855,11	473,86	42,44	50,54	
		Xв	1471,91	926,99	493,36	45,98	51,56	
		Xг	1391,44	855,11	486,21	42,44	50,12	
		XIа	1484,82	926,99	492,67	45,98	65,16	
		XIб	1484,82	926,99	492,67	45,98	65,16	
		XIв	1485,51	926,99	493,36	45,98	65,16	
		XIг	1484,82	926,99	492,67	45,98	65,16	
12-02-010-06	377 мм	VIIIа	1443,52	819,55	554,22	50,16	69,75	74,10
		VIIIб	1449,68	819,55	561,91	50,16	68,22	
		VIIIв	1471,49	819,55	584,93	50,16	67,01	
		VIIIг	1471,49	819,55	584,93	50,16	67,01	
		VIIIе	1456,14	819,55	569,58	50,16	67,01	
		VIIIд	1473,56	819,55	585,79	50,16	68,22	
		IXа	1412,11	819,55	539,72	50,16	52,84	
		IXб	1436,45	819,55	555,07	50,16	61,83	
		IXв	1458,18	819,55	585,79	50,16	52,84	
		IXг	1581,29	926,99	599,31	56,69	54,99	
		IXд	1498,94	855,11	590,28	52,33	53,55	
		IXе	1458,18	819,55	585,79	50,16	52,84	
		Xа	1508,03	855,11	590,28	52,33	62,64	
		Xб	1508,03	855,11	590,28	52,33	62,64	
		Xв	1602,53	926,99	614,66	56,69	60,88	
		Xг	1520,18	855,11	605,63	52,33	59,44	
		XIа	1618,18	926,99	613,81	56,69	77,38	
		XIб	1618,18	926,99	613,81	56,69	77,38	
		XIв	1619,03	926,99	614,66	56,69	77,38	
		XIг	1618,18	926,99	613,81	56,69	77,38	
12-02-010-07	426 мм	VIIIа	1654,65	904,71	650,95	57,15	98,99	81,80
		VIIIб	1659,74	904,71	659,93	57,15	95,10	
		VIIIв	1684,51	904,71	686,82	57,15	92,98	
		VIIIг	1684,51	904,71	686,82	57,15	92,98	
		VIIIе	1666,58	904,71	668,89	57,15	92,98	
		VIIIд	1687,64	904,71	687,83	57,15	95,10	
		IXа	1610,51	904,71	634,01	57,15	71,79	
		IXб	1643,02	904,71	651,95	57,15	86,36	
		IXв	1664,33	904,71	687,83	57,15	71,79	
		IXг	1801,83	1023,32	704,34	64,58	74,17	
		IXд	1709,86	943,97	693,31	59,62	72,58	
		IXе	1664,33	904,71	687,83	57,15	71,79	
		Xа	1721,48	943,97	693,31	59,62	84,20	
		Xб	1721,48	943,97	693,31	59,62	84,20	
		Xв	1829,12	1023,32	722,28	64,58	83,52	
		Xг	1737,15	943,97	711,25	59,62	81,93	
		XIа	1853,56	1023,32	721,27	64,58	108,97	
		XIб	1853,56	1023,32	721,27	64,58	108,97	
		XIв	1854,57	1023,32	722,28	64,58	108,97	
		XIг	1853,56	1023,32	721,27	64,58	108,97	
12-02-010-08	530-720 мм	VIIIа	2830,49	1493,10	1116,05	96,29	221,34	135

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIб	2844,88	1493,10	1131,42	96,29	220,36	
		VIIIв	2887,40	1493,10	1177,43	96,29	216,87	
		VIIIг	2887,40	1493,10	1177,43	96,29	216,87	
		VIIIе	2856,71	1493,10	1146,74	96,29	216,87	
		VIIIд	2892,59	1493,10	1179,13	96,29	220,36	
		IXа	2745,35	1493,10	1087,06	96,29	165,19	
		IXб	2805,57	1493,10	1117,75	96,29	194,72	
		IXв	2837,42	1493,10	1179,13	96,29	165,19	
		IXг	3066,09	1688,85	1208,13	108,81	169,11	
		IXд	2913,16	1557,90	1188,77	100,44	166,49	
		IXе	2837,42	1493,10	1179,13	96,29	165,19	
		Xа	2952,06	1557,90	1188,77	100,44	205,39	
		Xб	2952,06	1557,90	1188,77	100,44	205,39	
		Xв	3116,65	1688,85	1238,82	108,81	188,98	
		Xг	2963,72	1557,90	1219,46	100,44	186,36	
		XIа	3172,88	1688,85	1237,11	108,81	246,92	
		XIб	3172,88	1688,85	1237,11	108,81	246,92	
		XIв	3174,59	1688,85	1238,82	108,81	246,92	
		XIг	3172,88	1688,85	1237,11	108,81	246,92	
Таблица 12-02-011. Трубопроводы из стальных гуммированных или фаолитированных труб, монтируемые с применением готовых узлов в каналах								
	Измеритель: **10 м**							
	Трубопровод из стальных гуммированных или фаолитированных труб, монтируемый с применением готовых узлов в каналах, диаметр труб наружный							
12-02-011-01	57 мм	VIIIа	418,15	337,33	70,22	6,83	10,60	30,50
		VIIIб	419,39	337,33	71,20	6,83	10,86	
		VIIIв	422,32	337,33	74,15	6,83	10,84	
		VIIIг	422,32	337,33	74,15	6,83	10,84	
		VIIIе	420,36	337,33	72,19	6,83	10,84	
		VIIIд	422,45	337,33	74,26	6,83	10,86	
		IXа	415,44	337,33	68,36	6,83	9,75	
		IXб	417,84	337,33	70,33	6,83	10,18	
		IXв	421,34	337,33	74,26	6,83	9,75	
		IXг	467,99	381,56	75,80	7,72	10,63	
		IXд	436,78	351,97	74,77	7,13	10,04	
		IXе	421,34	337,33	74,26	6,83	9,75	
		Xа	437,95	351,97	74,77	7,13	11,21	
		Xб	437,95	351,97	74,77	7,13	11,21	
		Xв	470,28	381,56	77,77	7,72	10,95	
		Xг	439,07	351,97	76,74	7,13	10,36	
		XIа	471,26	381,56	77,66	7,72	12,04	
		XIб	471,26	381,56	77,66	7,72	12,04	
		XIв	471,37	381,56	77,77	7,72	12,04	
		XIг	471,26	381,56	77,66	7,72	12,04	
12-02-011-02	76-108 мм	VIIIа	573,11	457,88	98,57	9,32	16,66	41,40
		VIIIб	574,80	457,88	99,95	9,32	16,97	
		VIIIв	578,84	457,88	104,07	9,32	16,89	
		VIIIг	578,84	457,88	104,07	9,32	16,89	
		VIIIе	576,09	457,88	101,32	9,32	16,89	
		VIIIд	579,07	457,88	104,22	9,32	16,97	
		IXа	568,65	457,88	95,97	9,32	14,80	
		IXб	572,36	457,88	98,72	9,32	15,76	
		IXв	576,90	457,88	104,22	9,32	14,80	
		IXг	640,39	517,91	106,48	10,53	16,00	
		IXд	597,93	477,76	104,97	9,72	15,20	
		IXе	576,90	457,88	104,22	9,32	14,80	
		Xа	599,93	477,76	104,97	9,72	17,20	
		Xб	599,93	477,76	104,97	9,72	17,20	
		Xв	643,83	517,91	109,23	10,53	16,69	
		Xг	601,37	477,76	107,72	9,72	15,89	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIа	645,84	517,91	109,07	10,53	18,86	
		XIб	645,84	517,91	109,07	10,53	18,86	
		XIв	646,00	517,91	109,23	10,53	18,86	
		XIг	645,84	517,91	109,07	10,53	18,86	
12-02-011-03	159 мм	VIIIа	672,29	494,38	157,33	13,82	20,58	44,70
		VIIIб	674,82	494,38	159,50	13,82	20,94	
		VIIIв	681,21	494,38	166,00	13,82	20,83	
		VIIIг	681,21	494,38	166,00	13,82	20,83	
		VIIIе	676,88	494,38	161,67	13,82	20,83	
		VIIIд	681,56	494,38	166,24	13,82	20,94	
		IXа	665,48	494,38	153,24	13,82	17,86	
		IXб	671,22	494,38	157,58	13,82	19,26	
		IXв	678,48	494,38	166,24	13,82	17,86	
		IXг	748,57	559,20	170,22	15,62	19,15	
		IXд	701,70	515,84	167,57	14,42	18,29	
		IXе	678,48	494,38	166,24	13,82	17,86	
		Xа	704,46	515,84	167,57	14,42	21,05	
		Xб	704,46	515,84	167,57	14,42	21,05	
		Xв	753,91	559,20	174,56	15,62	20,15	
		Xг	707,03	515,84	171,90	14,42	19,29	
		XIа	756,78	559,20	174,31	15,62	23,27	
		XIб	756,78	559,20	174,31	15,62	23,27	
		XIв	757,03	559,20	174,56	15,62	23,27	
		XIг	756,78	559,20	174,31	15,62	23,27	
12-02-011-04	219 мм	VIIIа	808,96	566,27	209,09	18,01	33,60	51,20
		VIIIб	811,20	566,27	211,97	18,01	32,96	
		VIIIв	819,29	566,27	220,57	18,01	32,45	
		VIIIг	819,29	566,27	220,57	18,01	32,45	
		VIIIе	813,55	566,27	214,83	18,01	32,45	
		VIIIд	820,13	566,27	220,90	18,01	32,96	
		IXа	796,49	566,27	203,68	18,01	26,54	
		IXб	805,98	566,27	209,42	18,01	30,29	
		IXв	813,71	566,27	220,90	18,01	26,54	
		IXг	894,85	640,51	226,32	20,36	28,02	
		IXд	840,58	590,85	222,70	18,79	27,03	
		IXе	813,71	566,27	220,90	18,01	26,54	
		Xа	844,37	590,85	222,70	18,79	30,82	
		Xб	844,37	590,85	222,70	18,79	30,82	
		Xв	903,05	640,51	232,06	20,36	30,48	
		Xг	848,78	590,85	228,44	18,79	29,49	
		XIа	909,60	640,51	231,73	20,36	37,36	
		XIб	909,60	640,51	231,73	20,36	37,36	
		XIв	909,93	640,51	232,06	20,36	37,36	
		XIг	909,60	640,51	231,73	20,36	37,36	
12-02-011-05	273 мм	VIIIа	991,80	651,43	287,90	24,85	52,47	58,90
		VIIIб	992,92	651,43	291,87	24,85	49,62	
		VIIIв	1003,57	651,43	303,72	24,85	48,42	
		VIIIг	1003,57	651,43	303,72	24,85	48,42	
		VIIIе	995,66	651,43	295,81	24,85	48,42	
		VIIIд	1005,21	651,43	304,16	24,85	49,62	
		IXа	970,13	651,43	280,44	24,85	38,26	
		IXб	985,71	651,43	288,35	24,85	45,93	
		IXв	993,85	651,43	304,16	24,85	38,26	
		IXг	1088,42	736,84	311,61	28,08	39,97	
		IXд	1025,17	679,71	306,64	25,92	38,82	
		IXе	993,85	651,43	304,16	24,85	38,26	
		Xа	1029,52	679,71	306,64	25,92	43,17	
		Xб	1029,52	679,71	306,64	25,92	43,17	
		Xв	1101,15	736,84	319,52	28,08	44,79	
		Xг	1037,90	679,71	314,55	25,92	43,64	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIа	1113,37	736,84	319,07	28,08	57,46	
		XIб	1113,37	736,84	319,07	28,08	57,46	
		XIв	1113,82	736,84	319,52	28,08	57,46	
		XIг	1113,37	736,84	319,07	28,08	57,46	
12-02-011-06	325 мм	VIIIа	1119,42	723,32	338,71	28,42	57,39	65,40
		VIIIб	1121,54	723,32	343,35	28,42	54,87	
		VIIIв	1134,21	723,32	357,23	28,42	53,66	
		VIIIг	1134,21	723,32	357,23	28,42	53,66	
		VIIIе	1124,95	723,32	347,97	28,42	53,66	
		VIIIд	1135,94	723,32	357,75	28,42	54,87	
		IXа	1095,81	723,32	329,98	28,42	42,51	
		IXб	1113,07	723,32	339,24	28,42	50,51	
		IXв	1123,58	723,32	357,75	28,42	42,51	
		IXг	1229,36	818,15	366,81	32,12	44,40	
		IXд	1158,61	754,72	360,76	29,65	43,13	
		IXе	1123,58	723,32	357,75	28,42	42,51	
		Xа	1164,14	754,72	360,76	29,65	48,66	
		Xб	1164,14	754,72	360,76	29,65	48,66	
		Xв	1243,69	818,15	376,06	32,12	49,48	
		Xг	1172,95	754,72	370,02	29,65	48,21	
		XIа	1256,80	818,15	375,54	32,12	63,11	
		XIб	1256,80	818,15	375,54	32,12	63,11	
		XIв	1257,32	818,15	376,06	32,12	63,11	
		XIг	1256,80	818,15	375,54	32,12	63,11	
12-02-011-07	377 мм	VIIIа	1307,51	819,55	418,21	34,32	69,75	74,10
		VIIIб	1311,69	819,55	423,92	34,32	68,22	
		VIIIв	1327,55	819,55	440,99	34,32	67,01	
		VIIIг	1327,55	819,55	440,99	34,32	67,01	
		VIIIе	1316,16	819,55	429,60	34,32	67,01	
		VIIIд	1329,41	819,55	441,64	34,32	68,22	
		IXа	1279,87	819,55	407,48	34,32	52,84	
		IXб	1300,24	819,55	418,86	34,32	61,83	
		IXв	1314,03	819,55	441,64	34,32	52,84	
		IXг	1435,08	926,99	453,10	38,79	54,99	
		IXд	1354,11	855,11	445,45	35,80	53,55	
		IXе	1314,03	819,55	441,64	34,32	52,84	
		Xа	1363,20	855,11	445,45	35,80	62,64	
		Xб	1363,20	855,11	445,45	35,80	62,64	
		Xв	1452,36	926,99	464,49	38,79	60,88	
		Xг	1371,39	855,11	456,84	35,80	59,44	
		XIа	1468,21	926,99	463,84	38,79	77,38	
		XIб	1468,21	926,99	463,84	38,79	77,38	
		XIв	1468,86	926,99	464,49	38,79	77,38	
		XIг	1468,21	926,99	463,84	38,79	77,38	
12-02-011-08	426 мм	VIIIа	1511,56	892,54	520,27	41,93	98,75	80,70
		VIIIб	1514,75	892,54	527,35	41,93	94,86	
		VIIIв	1533,81	892,54	548,53	41,93	92,74	
		VIIIг	1533,81	892,54	548,53	41,93	92,74	
		VIIIе	1519,68	892,54	534,40	41,93	92,74	
		VIIIд	1536,74	892,54	549,34	41,93	94,86	
		IXа	1471,05	892,54	506,96	41,93	71,55	
		IXб	1499,74	892,54	521,08	41,93	86,12	
		IXв	1513,43	892,54	549,34	41,93	71,55	
		IXг	1647,32	1009,56	563,87	47,39	73,89	
		IXд	1557,77	931,28	554,16	43,74	72,33	
		IXе	1513,43	892,54	549,34	41,93	71,55	
		Xа	1569,39	931,28	554,16	43,74	83,95	
		Xб	1569,39	931,28	554,16	43,74	83,95	
		Xв	1670,79	1009,56	577,99	47,39	83,24	
		Xг	1581,25	931,28	568,29	43,74	81,68	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIа	1695,43	1009,56	577,18	47,39	108,69	
		XIб	1695,43	1009,56	577,18	47,39	108,69	
		XIв	1696,24	1009,56	577,99	47,39	108,69	
		XIг	1695,43	1009,56	577,18	47,39	108,69	
12-02-011-09	530-720 мм	VIIIа	2566,94	1459,92	882,70	69,11	224,32	132
		VIIIб	2577,28	1459,92	894,67	69,11	222,69	
		VIIIв	2609,40	1459,92	930,47	69,11	219,01	
		VIIIг	2609,40	1459,92	930,47	69,11	219,01	
		VIIIе	2585,52	1459,92	906,59	69,11	219,01	
		VIIIд	2614,43	1459,92	931,82	69,11	222,69	
		IXа	2486,56	1459,92	860,17	69,11	166,47	
		IXб	2540,92	1459,92	884,06	69,11	196,94	
		IXв	2558,21	1459,92	931,82	69,11	166,47	
		IXг	2778,90	1651,32	957,28	78,10	170,30	
		IXд	2631,30	1523,28	940,28	72,09	167,74	
		IXе	2558,21	1459,92	931,82	69,11	166,47	
		Xа	2670,05	1523,28	940,28	72,09	206,49	
		Xб	2670,05	1523,28	940,28	72,09	206,49	
		Xв	2823,20	1651,32	981,16	78,10	190,72	
		Xг	2675,61	1523,28	964,17	72,09	188,16	
		XIа	2881,07	1651,32	979,81	78,10	249,94	
		XIб	2881,07	1651,32	979,81	78,10	249,94	
		XIв	2882,42	1651,32	981,16	78,10	249,94	
		XIг	2881,07	1651,32	979,81	78,10	249,94	

Таблица 12-02-012. Трубопроводы из стальных труб, футерованных полиэтиленом или винипластом, с применением готовых деталей на эстакадах и других специальных конструкциях

Измеритель: **100 м**

	Трубопровод из стальных труб, футерованных полиэтиленом или винипластом, с применением готовых деталей на эстакадах и других специальных конструкциях, диаметр труб наружный и условный							
12-02-012-01	14х10 - 45х40 мм	VIIIа	2784,33	2411,08	305,94	36,23	67,31	218
		VIIIб	2783,62	2411,08	309,95	36,23	62,59	
		VIIIв	2795,45	2411,08	321,96	36,23	62,41	
		VIIIг	2795,45	2411,08	321,96	36,23	62,41	
		VIIIе	2787,44	2411,08	313,95	36,23	62,41	
		VIIIд	2796,10	2411,08	322,43	36,23	62,59	
		IXа	2774,03	2411,08	298,39	36,23	64,56	
		IXб	2782,47	2411,08	306,40	36,23	64,99	
		IXв	2798,07	2411,08	322,43	36,23	64,56	
		IXг	3128,68	2727,18	330,62	40,94	70,88	
		IXд	2907,52	2515,72	325,15	37,80	66,65	
		IXе	2798,07	2411,08	322,43	36,23	64,56	
		Xа	2907,34	2515,72	325,15	37,80	66,47	
		Xб	2905,68	2515,72	325,15	37,80	64,81	
		Xв	3134,22	2727,18	338,63	40,94	68,41	
		Xг	2913,07	2515,72	333,17	37,80	64,18	
		XIа	3138,33	2727,18	338,16	40,94	72,99	
		XIб	3138,33	2727,18	338,16	40,94	72,99	
		XIв	3138,80	2727,18	338,63	40,94	72,99	
		XIг	3138,33	2727,18	338,16	40,94	72,99	
12-02-012-02	57х50 мм	VIIIа	2840,34	2411,08	361,95	43,51	67,31	218
		VIIIб	2840,30	2411,08	366,63	43,51	62,59	
		VIIIв	2854,11	2411,08	380,62	43,51	62,41	
		VIIIг	2854,11	2411,08	380,62	43,51	62,41	
		VIIIе	2844,77	2411,08	371,28	43,51	62,41	
		VIIIд	2854,84	2411,08	381,17	43,51	62,59	
		IXа	2828,80	2411,08	353,16	43,51	64,56	
		IXб	2838,57	2411,08	362,50	43,51	64,99	
		IXв	2856,81	2411,08	381,17	43,51	64,56	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXг	3189,46	2727,18	391,40	49,18	70,88	
		IXд	2966,94	2515,72	384,57	45,40	66,65	
		IXе	2856,81	2411,08	381,17	43,51	64,56	
		Xа	2966,76	2515,72	384,57	45,40	66,47	
		Xб	2965,10	2515,72	384,57	45,40	64,81	
		Xв	3196,33	2727,18	400,74	49,18	68,41	
		Xг	2973,81	2515,72	393,91	45,40	64,18	
		XIа	3200,36	2727,18	400,19	49,18	72,99	
		XIб	3200,36	2727,18	400,19	49,18	72,99	
		XIв	3200,91	2727,18	400,74	49,18	72,99	
		XIг	3200,36	2727,18	400,19	49,18	72,99	
12-02-012-03	76х65 - 114х100 мм	VIIIа	3592,21	2411,08	1080,50	108,53	100,63	218
		VIIIб	3594,49	2411,08	1094,64	108,53	88,77	
		VIIIв	3635,61	2411,08	1136,93	108,53	87,60	
		VIIIг	3635,61	2411,08	1136,93	108,53	87,60	
		VIIIе	3607,40	2411,08	1108,72	108,53	87,60	
		VIIIд	3638,44	2411,08	1138,59	108,53	88,77	
		IXа	3552,80	2411,08	1053,95	108,53	87,77	
		IXб	3586,07	2411,08	1082,16	108,53	92,83	
		IXв	3637,44	2411,08	1138,59	108,53	87,77	
		IXг	3991,49	2727,18	1170,22	122,60	94,09	
		IXд	3754,68	2515,72	1149,10	113,17	89,86	
		IXе	3637,44	2411,08	1138,59	108,53	87,77	
		Xа	3753,68	2515,72	1149,10	113,17	88,86	
		Xб	3750,55	2515,72	1149,10	113,17	85,73	
		Xв	4017,53	2727,18	1198,44	122,60	91,91	
		Xг	3780,72	2515,72	1177,32	113,17	87,68	
		XIа	4030,28	2727,18	1196,78	122,60	106,32	
		XIб	4030,28	2727,18	1196,78	122,60	106,32	
		XIв	4031,94	2727,18	1198,44	122,60	106,32	
		XIг	4030,28	2727,18	1196,78	122,60	106,32	
12-02-012-04	140х125 - 165х150 мм	VIIIа	3942,80	2411,08	1407,83	137,33	123,89	218
		VIIIб	3943,17	2411,08	1426,18	137,33	105,91	
		VIIIв	3996,89	2411,08	1481,08	137,33	104,73	
		VIIIг	3996,89	2411,08	1481,08	137,33	104,73	
		VIIIе	3960,27	2411,08	1444,46	137,33	104,73	
		VIIIд	4000,23	2411,08	1483,24	137,33	105,91	
		IXа	3893,94	2411,08	1373,37	137,33	109,49	
		IXб	3934,81	2411,08	1409,99	137,33	113,74	
		IXв	4003,81	2411,08	1483,24	137,33	109,49	
		IXг	4368,66	2727,18	1525,67	155,23	115,81	
		IXд	4124,64	2515,72	1497,34	143,30	111,58	
		IXе	4003,81	2411,08	1483,24	137,33	109,49	
		Xа	4123,57	2515,72	1497,34	143,30	110,51	
		Xб	4117,94	2515,72	1497,34	143,30	104,88	
		Xв	4398,52	2727,18	1562,29	155,23	109,05	
		Xг	4154,50	2515,72	1533,96	143,30	104,82	
		XIа	4415,73	2727,18	1560,13	155,23	128,42	
		XIб	4415,73	2727,18	1560,13	155,23	128,42	
		XIв	4417,89	2727,18	1562,29	155,23	128,42	
		XIг	4415,73	2727,18	1560,13	155,23	128,42	
12-02-012-05	219х200 мм	VIIIа	4707,04	2411,08	2095,77	196,29	200,19	218
		VIIIб	4702,75	2411,08	2123,21	196,29	168,46	
		VIIIв	4779,81	2411,08	2205,30	196,29	163,43	
		VIIIг	4779,81	2411,08	2205,30	196,29	163,43	
		VIIIе	4725,05	2411,08	2150,54	196,29	163,43	
		VIIIд	4788,06	2411,08	2208,52	196,29	168,46	
		IXа	4605,38	2411,08	2044,23	196,29	150,07	
		IXб	4684,18	2411,08	2098,99	196,29	174,11	
		IXв	4769,67	2411,08	2208,52	196,29	150,07	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXг	5155,29	2727,18	2271,72	221,89	156,39	
		IXд	4897,41	2515,72	2229,53	204,78	152,16	
		IXе	4769,67	2411,08	2208,52	196,29	150,07	
		Xа	4893,32	2515,72	2229,53	204,78	148,07	
		Xб	4887,69	2515,72	2229,53	204,78	142,44	
		Xв	5214,87	2727,18	2326,48	221,89	161,21	
		Xг	4956,99	2515,72	2284,29	204,78	156,98	
		XIа	5257,85	2727,18	2323,26	221,89	207,41	
		XIб	5257,85	2727,18	2323,26	221,89	207,41	
		XIв	5261,07	2727,18	2326,48	221,89	207,41	
		XIг	5257,85	2727,18	2323,26	221,89	207,41	
Таблица 12-02-013. Трубопроводы из стальных эмалированных труб и готовых деталей на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях на условное давление до 0,6 МПа								
	Измеритель: **100 м**							
	Трубопровод из стальных эмалированных труб и готовых деталей на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях на условное давление до 0,6 МПа, диаметр труб условный							
12-02-013-01	50 мм	VIIIа	3000,38	2488,50	413,06	33,23	98,82	225
		VIIIб	2993,11	2488,50	418,39	33,23	86,22	
		VIIIв	3009,37	2488,50	434,36	33,23	86,51	
		VIIIг	3009,37	2488,50	434,36	33,23	86,51	
		VIIIе	2998,71	2488,50	423,70	33,23	86,51	
		VIIIд	3010,00	2488,50	435,28	33,23	86,22	
		IXа	2985,48	2488,50	403,31	33,23	93,67	
		IXб	2995,52	2488,50	413,97	33,23	93,05	
		IXв	3017,45	2488,50	435,28	33,23	93,67	
		IXг	3360,30	2814,75	445,35	37,56	100,20	
		IXд	3130,95	2596,50	438,62	34,67	95,83	
		IXе	3017,45	2488,50	435,28	33,23	93,67	
		Xа	3131,38	2596,50	438,62	34,67	96,26	
		Xб	3127,62	2596,50	438,62	34,67	92,50	
		Xв	3366,69	2814,75	456,00	37,56	95,94	
		Xг	3137,34	2596,50	449,27	34,67	91,57	
		XIа	3373,59	2814,75	455,08	37,56	103,76	
		XIб	3373,59	2814,75	455,08	37,56	103,76	
		XIв	3374,51	2814,75	456,00	37,56	103,76	
		XIг	3373,59	2814,75	455,08	37,56	103,76	
12-02-013-02	65-80 мм	VIIIа	3338,84	2488,50	740,51	57,93	109,83	225
		VIIIб	3333,95	2488,50	750,20	57,93	95,25	
		VIIIв	3362,67	2488,50	779,19	57,93	94,98	
		VIIIг	3362,67	2488,50	779,19	57,93	94,98	
		VIIIе	3343,32	2488,50	759,84	57,93	94,98	
		VIIIд	3364,42	2488,50	780,67	57,93	95,25	
		IXа	3310,67	2488,50	722,64	57,93	99,53	
		IXб	3332,25	2488,50	741,99	57,93	101,76	
		IXв	3368,70	2488,50	780,67	57,93	99,53	
		IXг	3721,02	2814,75	800,21	65,46	106,06	
		IXд	3485,35	2596,50	787,16	60,43	101,69	
		IXе	3368,70	2488,50	780,67	57,93	99,53	
		Xа	3485,34	2596,50	787,16	60,43	101,68	
		Xб	3481,58	2596,50	787,16	60,43	97,92	
		Xв	3737,75	2814,75	819,54	65,46	103,46	
		Xг	3502,08	2596,50	806,49	60,43	99,09	
		XIа	3747,97	2814,75	818,06	65,46	115,16	
		XIб	3747,97	2814,75	818,06	65,46	115,16	
		XIв	3749,45	2814,75	819,54	65,46	115,16	
		XIг	3747,97	2814,75	818,06	65,46	115,16	
12-02-013-03	150 мм	VIIIа	5314,09	3738,28	1321,79	101,57	254,02	338
		VIIIб	5286,27	3738,28	1339,21	101,57	208,78	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIв	5338,89	3738,28	1391,34	101,57	209,27	
		VIIIг	5338,89	3738,28	1391,34	101,57	209,27	
		VIIIе	5304,11	3738,28	1356,56	101,57	209,27	
		VIIIд	5340,87	3738,28	1393,81	101,57	208,78	
		IXа	5259,10	3738,28	1289,47	101,57	231,35	
		IXб	5294,48	3738,28	1324,26	101,57	231,94	
		IXв	5363,44	3738,28	1393,81	101,57	231,35	
		IXг	5899,81	4228,38	1430,28	114,78	241,15	
		IXд	5541,04	3900,52	1405,93	105,95	234,59	
		IXе	5363,44	3738,28	1393,81	101,57	231,35	
		Xа	5542,12	3900,52	1405,93	105,95	235,67	
		Xб	5529,29	3900,52	1405,93	105,95	222,84	
		Xв	5921,81	4228,38	1465,05	114,78	228,38	
		Xг	5563,03	3900,52	1440,69	105,95	221,82	
		XIа	5949,71	4228,38	1462,58	114,78	258,75	
		XIб	5949,71	4228,38	1462,58	114,78	258,75	
		XIв	5952,18	4228,38	1465,05	114,78	258,75	
		XIг	5949,71	4228,38	1462,58	114,78	258,75	

Таблица 12-02-014. Трубопроводы из стальных труб, футерованных фторопластом, с применением готовых деталей на эстакадах и других специальных конструкциях на условное давление до 0,5 МПа

Измеритель: **10 м**

	Трубопровод из стальных труб, футерованных фторопластом, с применением готовых деталей на эстакадах и других специальных конструкциях на условное давление до 0,5 МПа, диаметр условного прохода							
12-02-014-01	25х32 мм	VIIIа	310,54	248,85	53,34	5,12	8,35	22,50
		VIIIб	310,38	248,85	54,04	5,12	7,49	
		VIIIв	312,47	248,85	56,12	5,12	7,50	
		VIIIг	312,47	248,85	56,12	5,12	7,50	
		VIIIе	311,08	248,85	54,73	5,12	7,50	
		VIIIд	312,59	248,85	56,25	5,12	7,49	
		IXа	308,88	248,85	52,08	5,12	7,95	
		IXб	310,26	248,85	53,47	5,12	7,94	
		IXв	313,05	248,85	56,25	5,12	7,95	
		IXг	347,25	281,48	57,17	5,79	8,60	
		IXд	324,36	259,65	56,55	5,35	8,16	
		IXе	313,05	248,85	56,25	5,12	7,95	
		Xа	324,38	259,65	56,55	5,35	8,18	
		Xб	324,13	259,65	56,55	5,35	7,93	
		Xв	348,36	281,48	58,55	5,79	8,33	
		Xг	325,48	259,65	57,94	5,35	7,89	
		XIа	348,79	281,48	58,42	5,79	8,89	
		XIб	348,79	281,48	58,42	5,79	8,89	
		XIв	348,92	281,48	58,55	5,79	8,89	
		XIг	348,79	281,48	58,42	5,79	8,89	
12-02-014-02	40х45 - 50х57 мм	VIIIа	349,05	248,85	91,85	8,70	8,35	22,50
		VIIIб	349,43	248,85	93,09	8,70	7,49	
		VIIIв	353,13	248,85	96,78	8,70	7,50	
		VIIIг	353,13	248,85	96,78	8,70	7,50	
		VIIIе	350,66	248,85	94,31	8,70	7,50	
		VIIIд	353,31	248,85	96,97	8,70	7,49	
		IXа	346,38	248,85	89,58	8,70	7,95	
		IXб	348,83	248,85	92,04	8,70	7,94	
		IXв	353,77	248,85	96,97	8,70	7,95	
		IXг	388,87	281,48	98,79	9,83	8,60	
		IXд	365,38	259,65	97,57	9,07	8,16	
		IXе	353,77	248,85	96,97	8,70	7,95	
		Xа	365,40	259,65	97,57	9,07	8,18	
		Xб	365,15	259,65	97,57	9,07	7,93	
		Xв	391,06	281,48	101,25	9,83	8,33	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хг	367,57	259,65	100,03	9,07	7,89	
		XIа	391,43	281,48	101,06	9,83	8,89	
		XIб	391,43	281,48	101,06	9,83	8,89	
		XIв	391,62	281,48	101,25	9,83	8,89	
		XIг	391,43	281,48	101,06	9,83	8,89	
12-02-014-03	65х76 мм	VIIIа	380,55	248,85	122,25	11,49	9,45	22,50
		VIIIб	381,13	248,85	123,89	11,49	8,39	
		VIIIв	386,01	248,85	128,81	11,49	8,35	
		VIIIг	386,01	248,85	128,81	11,49	8,35	
		VIIIе	382,73	248,85	125,53	11,49	8,35	
		VIIIд	386,30	248,85	129,06	11,49	8,39	
		IXа	376,59	248,85	119,21	11,49	8,53	
		IXб	380,16	248,85	122,50	11,49	8,81	
		IXв	386,44	248,85	129,06	11,49	8,53	
		IXг	422,21	281,48	131,55	12,99	9,18	
		IXд	398,28	259,65	129,89	11,99	8,74	
		IXе	386,44	248,85	129,06	11,49	8,53	
		Ха	398,26	259,65	129,89	11,99	8,72	
		Хб	398,01	259,65	129,89	11,99	8,47	
		Хв	425,39	281,48	134,83	12,99	9,08	
		Хг	401,46	259,65	133,17	11,99	8,64	
		XIа	426,09	281,48	134,58	12,99	10,03	
		XIб	426,09	281,48	134,58	12,99	10,03	
		XIв	426,34	281,48	134,83	12,99	10,03	
		XIг	426,09	281,48	134,58	12,99	10,03	
12-02-014-04	80х89 - 100х108 мм	VIIIа	411,17	248,85	150,09	13,51	12,23	22,50
		VIIIб	411,40	248,85	152,11	13,51	10,44	
		VIIIв	417,42	248,85	158,14	13,51	10,43	
		VIIIг	417,42	248,85	158,14	13,51	10,43	
		VIIIе	413,39	248,85	154,11	13,51	10,43	
		VIIIд	417,72	248,85	158,43	13,51	10,44	
		IXа	406,30	248,85	146,35	13,51	11,10	
		IXб	410,51	248,85	150,38	13,51	11,28	
		IXв	418,38	248,85	158,43	13,51	11,10	
		IXг	455,01	281,48	161,78	15,27	11,75	
		IXд	430,50	259,65	159,54	14,09	11,31	
		IXе	418,38	248,85	158,43	13,51	11,10	
		Ха	430,52	259,65	159,54	14,09	11,33	
		Хб	430,05	259,65	159,54	14,09	10,86	
		Хв	458,67	281,48	165,80	15,27	11,39	
		Хг	434,17	259,65	163,57	14,09	10,95	
		XIа	459,70	281,48	165,51	15,27	12,71	
		XIб	459,70	281,48	165,51	15,27	12,71	
		XIв	459,99	281,48	165,80	15,27	12,71	
		XIг	459,70	281,48	165,51	15,27	12,71	
12-02-014-05	125х133 - 150х159 мм	VIIIа	630,82	373,83	236,13	20,81	20,86	33,80
		VIIIб	630,67	373,83	239,31	20,81	17,53	
		VIIIв	640,18	373,83	248,83	20,81	17,52	
		VIIIг	640,18	373,83	248,83	20,81	17,52	
		VIIIе	633,82	373,83	242,47	20,81	17,52	
		VIIIд	640,63	373,83	249,27	20,81	17,53	
		IXа	622,99	373,83	230,21	20,81	18,95	
		IXб	629,57	373,83	236,57	20,81	19,17	
		IXв	642,05	373,83	249,27	20,81	18,95	
		IXг	697,57	422,84	254,80	23,52	19,93	
		IXд	660,43	390,05	251,11	21,71	19,27	
		IXе	642,05	373,83	249,27	20,81	18,95	
		Ха	660,46	390,05	251,11	21,71	19,30	
		Хб	659,52	390,05	251,11	21,71	18,36	
		Хв	703,01	422,84	261,15	23,52	19,02	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хг	665,87	390,05	257,46	21,71	18,36	
		XIа	705,04	422,84	260,71	23,52	21,49	
		XIб	705,04	422,84	260,71	23,52	21,49	
		XIв	705,48	422,84	261,15	23,52	21,49	
		XIг	705,04	422,84	260,71	23,52	21,49	
12-02-014-06	200х219 мм	VIIIа	753,84	373,83	351,52	30,75	28,49	33,80
		VIIIб	753,93	373,83	356,31	30,75	23,79	
		VIIIв	767,85	373,83	370,63	30,75	23,39	
		VIIIг	767,85	373,83	370,63	30,75	23,39	
		VIIIе	758,29	373,83	361,07	30,75	23,39	
		VIIIд	768,85	373,83	371,23	30,75	23,79	
		IXа	739,42	373,83	342,58	30,75	23,01	
		IXб	751,16	373,83	352,13	30,75	25,20	
		IXв	768,07	373,83	371,23	30,75	23,01	
		IXг	826,67	422,84	379,84	34,75	23,99	
		IXд	787,47	390,05	374,09	32,08	23,33	
		IXе	768,07	373,83	371,23	30,75	23,01	
		Ха	787,20	390,05	374,09	32,08	23,06	
		Хб	786,26	390,05	374,09	32,08	22,12	
		Хв	836,46	422,84	389,39	34,75	24,23	
		Хг	797,26	390,05	383,64	32,08	23,57	
		XIа	841,02	422,84	388,79	34,75	29,39	
		XIб	841,02	422,84	388,79	34,75	29,39	
		XIв	841,62	422,84	389,39	34,75	29,39	
		XIг	841,02	422,84	388,79	34,75	29,39	
12-02-014-07	250х273 мм	VIIIа	964,52	494,38	437,36	38,20	32,78	44,70
		VIIIб	965,29	494,38	443,33	38,20	27,58	
		VIIIв	982,79	494,38	461,19	38,20	27,22	
		VIIIг	982,79	494,38	461,19	38,20	27,22	
		VIIIе	970,88	494,38	449,28	38,20	27,22	
		VIIIд	983,89	494,38	461,93	38,20	27,58	
		IXа	947,70	494,38	426,18	38,20	27,14	
		IXб	961,75	494,38	438,10	38,20	29,27	
		IXв	983,45	494,38	461,93	38,20	27,14	
		IXг	1060,38	559,20	472,75	43,17	28,43	
		IXд	1008,93	515,84	465,52	39,85	27,57	
		IXе	983,45	494,38	461,93	38,20	27,14	
		Ха	1008,71	515,84	465,52	39,85	27,35	
		Хб	1007,64	515,84	465,52	39,85	26,28	
		Хв	1072,45	559,20	484,66	43,17	28,59	
		Хг	1021,00	515,84	477,43	39,85	27,73	
		XIа	1077,06	559,20	483,93	43,17	33,93	
		XIб	1077,06	559,20	483,93	43,17	33,93	
		XIв	1077,79	559,20	484,66	43,17	33,93	
		XIг	1077,06	559,20	483,93	43,17	33,93	
12-02-014-08	300х325 мм	VIIIа	1128,07	494,38	584,56	50,01	49,13	44,70
		VIIIб	1127,68	494,38	592,51	50,01	40,79	
		VIIIв	1150,45	494,38	616,32	50,01	39,75	
		VIIIг	1150,45	494,38	616,32	50,01	39,75	
		VIIIе	1134,57	494,38	600,44	50,01	39,75	
		VIIIд	1152,47	494,38	617,30	50,01	40,79	
		IXа	1100,82	494,38	569,65	50,01	36,79	
		IXб	1122,36	494,38	585,53	50,01	42,45	
		IXв	1148,47	494,38	617,30	50,01	36,79	
		IXг	1229,46	559,20	632,18	56,51	38,08	
		IXд	1175,30	515,84	622,24	52,16	37,22	
		IXе	1148,47	494,38	617,30	50,01	36,79	
		Ха	1174,56	515,84	622,24	52,16	36,48	
		Хб	1173,31	515,84	622,24	52,16	35,23	
		Хв	1247,40	559,20	648,06	56,51	40,14	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хг	1193,24	515,84	638,12	52,16	39,28	
		XIа	1256,98	559,20	647,09	56,51	50,69	
		XIб	1256,98	559,20	647,09	56,51	50,69	
		XIв	1257,95	559,20	648,06	56,51	50,69	
		XIг	1256,98	559,20	647,09	56,51	50,69	
12-02-014-09	400х426 мм	VIIIа	1511,72	627,10	816,99	68,33	67,63	56,70
		VIIIб	1510,31	627,10	828,10	68,33	55,11	
		VIIIв	1542,68	627,10	861,34	68,33	54,24	
		VIIIг	1542,68	627,10	861,34	68,33	54,24	
		VIIIе	1520,50	627,10	839,16	68,33	54,24	
		VIIIд	1544,89	627,10	862,68	68,33	55,11	
		IXа	1477,35	627,10	796,15	68,33	54,10	
		IXб	1504,63	627,10	818,33	68,33	59,20	
		IXв	1543,88	627,10	862,68	68,33	54,10	
		IXг	1649,28	709,32	884,21	77,22	55,75	
		IXд	1578,80	654,32	869,83	71,28	54,65	
		IXе	1543,88	627,10	862,68	68,33	54,10	
		Ха	1578,26	654,32	869,83	71,28	54,11	
		Хб	1575,69	654,32	869,83	71,28	51,54	
		Хв	1671,82	709,32	906,39	77,22	56,11	
		Хг	1601,33	654,32	892,00	71,28	55,01	
		XIа	1683,31	709,32	905,05	77,22	68,94	
		XIб	1683,31	709,32	905,05	77,22	68,94	
		XIв	1684,65	709,32	906,39	77,22	68,94	
		XIг	1683,31	709,32	905,05	77,22	68,94	

Таблица 12-02-015. Трубопроводы из стальных труб со сварными соединениями на условное давление не более 2,5 МПа из труб и готовых деталей, монтируемые в каналах и траншеях

Измеритель: **10 м**

	Трубопроводы из стальных труб со сварными соединениями на условное давление не более 2,5 МПа из труб и готовых деталей, монтируемые в каналах и траншеях, диаметр наружный							
12-02-015-01	1620-1820 мм	VIIIа	14963,88	2794,16	11027,76	892,93	1141,96	241,50
		VIIIб	15119,58	2794,16	11171,49	892,93	1153,93	
		VIIIв	15545,75	2794,16	11604,50	892,93	1147,09	
		VIIIг	15545,75	2794,16	11604,50	892,93	1147,09	
		VIIIе	15256,91	2794,16	11315,66	892,93	1147,09	
		VIIIд	15582,48	2794,16	11634,39	892,93	1153,93	
		IXа	14698,14	2794,16	10768,80	892,93	1135,18	
		IXб	14946,87	2794,16	11057,65	892,93	1095,06	
		IXв	15563,73	2794,16	11634,39	892,93	1135,18	
		IXг	16068,28	3158,82	11766,98	1009,23	1142,48	
		IXд	15730,98	2914,91	11678,47	931,70	1137,60	
		IXе	15563,73	2794,16	11634,39	892,93	1135,18	
		Ха	15754,90	2914,91	11678,47	931,70	1161,52	
		Хб	15752,97	2914,91	11678,47	931,70	1159,59	
		Хв	16325,85	3158,82	12054,89	1009,23	1112,14	
		Хг	15988,55	2914,91	11966,38	931,70	1107,26	
		XIа	16377,00	3158,82	12025,00	1009,23	1193,18	
		XIб	16377,00	3158,82	12025,00	1009,23	1193,18	
		XIв	16396,43	3158,82	12054,89	1009,23	1182,72	
		XIг	16366,54	3158,82	12025,00	1009,23	1182,72	
12-02-015-02	2240-2440 мм	VIIIа	23629,55	4342,22	17691,39	1463,89	1595,94	375,30
		VIIIб	23864,62	4342,22	17911,62	1463,89	1610,78	
		VIIIв	24515,63	4342,22	18575,22	1463,89	1598,19	
		VIIIг	24515,63	4342,22	18575,22	1463,89	1598,19	
		VIIIе	24073,00	4342,22	18132,59	1463,89	1598,19	
		VIIIд	24574,02	4342,22	18621,02	1463,89	1610,78	
		IXа	23216,23	4342,22	17294,55	1463,89	1579,46	
		IXб	23599,50	4342,22	17737,19	1463,89	1520,09	
		IXв	24542,70	4342,22	18621,02	1463,89	1579,46	
		IXг	25337,71	4908,92	18837,99	1654,30	1590,80	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXд	24806,24	4529,87	18693,15	1527,36	1583,22	
		IXе	24542,70	4342,22	18621,02	1463,89	1579,46	
		Xа	24823,36	4529,87	18693,15	1527,36	1600,34	
		Xб	24820,81	4529,87	18693,15	1527,36	1597,79	
		Xв	25728,31	4908,92	19279,18	1654,30	1540,21	
		Xг	25196,84	4529,87	19134,34	1527,36	1532,63	
		XIа	25804,89	4908,92	19233,38	1654,30	1662,59	
		XIб	25804,89	4908,92	19233,38	1654,30	1662,59	
		XIв	25837,38	4908,92	19279,18	1654,30	1649,28	
		XIг	25791,58	4908,92	19233,38	1654,30	1649,28	
Раздел 2. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ АЛЮМИНИЕВЫХ ТРУБ								
Таблица 12-02-040. Трубопроводы из алюминиевых труб на условное давление до 1 МПа на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях								
	Измеритель: **100 м**							
	Трубопровод из алюминиевых труб на условное давление до 1 МПа на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр труб наружный							
12-02-040-01	25 мм	VIIIа	2096,75	747,66	1319,40	145,48	29,69	67,60
		VIIIб	2113,58	747,66	1337,43	145,48	28,49	
		VIIIв	2167,43	747,66	1391,39	145,48	28,38	
		VIIIг	2167,43	747,66	1391,39	145,48	28,38	
		VIIIе	2131,41	747,66	1355,37	145,48	28,38	
		VIIIд	2170,43	747,66	1394,28	145,48	28,49	
		IXа	2061,04	747,66	1286,27	145,48	27,11	
		IXб	2098,48	747,66	1322,29	145,48	28,53	
		IXв	2169,05	747,66	1394,28	145,48	27,11	
		IXг	2288,30	845,68	1413,55	164,37	29,07	
		IXд	2208,53	780,10	1400,67	151,75	27,76	
		IXе	2169,05	747,66	1394,28	145,48	27,11	
		Xа	2209,08	780,10	1400,67	151,75	28,31	
		Xб	2208,64	780,10	1400,67	151,75	27,87	
		Xв	2325,80	845,68	1449,52	164,37	30,60	
		Xг	2246,03	780,10	1436,64	151,75	29,29	
		XIа	2325,73	845,68	1446,63	164,37	33,42	
		XIб	2325,73	845,68	1446,63	164,37	33,42	
		XIв	2328,29	845,68	1449,52	164,37	33,09	
		XIг	2325,40	845,68	1446,63	164,37	33,09	
12-02-040-02	36 мм	VIIIа	2378,85	988,76	1350,71	148,17	39,38	89,40
		VIIIб	2395,78	988,76	1368,93	148,17	38,09	
		VIIIв	2450,40	988,76	1423,46	148,17	38,18	
		VIIIг	2450,40	988,76	1423,46	148,17	38,18	
		VIIIе	2414,00	988,76	1387,06	148,17	38,18	
		VIIIд	2453,35	988,76	1426,50	148,17	38,09	
		IXа	2343,04	988,76	1317,34	148,17	36,94	
		IXб	2380,68	988,76	1353,75	148,17	38,17	
		IXв	2452,20	988,76	1426,50	148,17	36,94	
		IXг	2604,30	1118,39	1446,38	167,50	39,53	
		IXд	2502,56	1031,68	1433,09	154,58	37,79	
		IXе	2452,20	988,76	1426,50	148,17	36,94	
		Xа	2503,55	1031,68	1433,09	154,58	38,78	
		Xб	2502,84	1031,68	1433,09	154,58	38,07	
		Xв	2642,61	1118,39	1482,73	167,50	41,49	
		Xг	2540,87	1031,68	1469,44	154,58	39,75	
		XIа	2642,71	1118,39	1479,69	167,50	44,63	
		XIб	2642,71	1118,39	1479,69	167,50	44,63	
		XIв	2645,24	1118,39	1482,73	167,50	44,12	
		XIг	2642,20	1118,39	1479,69	167,50	44,12	
12-02-040-03	55 мм	VIIIа	3194,34	1117,06	2022,83	224,84	54,45	101
		VIIIб	3218,35	1117,06	2049,56	224,84	51,73	
		VIIIв	3298,31	1117,06	2129,54	224,84	51,71	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIг	3298,31	1117,06	2129,54	224,84	51,71	
		VIIIе	3244,92	1117,06	2076,15	224,84	51,71	
		VIIIд	3302,99	1117,06	2134,20	224,84	51,73	
		IXа	3139,87	1117,06	1974,11	224,84	48,70	
		IXб	3196,16	1117,06	2027,50	224,84	51,60	
		IXв	3299,96	1117,06	2134,20	224,84	48,70	
		IXг	3479,68	1263,51	2164,54	254,15	51,63	
		IXд	3359,48	1165,54	2144,27	234,51	49,67	
		IXе	3299,96	1117,06	2134,20	224,84	48,70	
		Xа	3360,67	1165,54	2144,27	234,51	50,86	
		Xб	3359,65	1165,54	2144,27	234,51	49,84	
		Xв	3536,59	1263,51	2217,87	254,15	55,21	
		Xг	3416,38	1165,54	2197,59	234,51	53,25	
		XIа	3537,95	1263,51	2213,20	254,15	61,24	
		XIб	3537,95	1263,51	2213,20	254,15	61,24	
		XIв	3541,94	1263,51	2217,87	254,15	60,56	
		XIг	3537,27	1263,51	2213,20	254,15	60,56	
12-02-040-04	85 мм	VIIIа	4182,53	1238,72	2877,53	322,53	66,28	112
		VIIIб	4216,13	1238,72	2914,01	322,53	63,40	
		VIIIв	4325,63	1238,72	3023,18	322,53	63,73	
		VIIIг	4325,63	1238,72	3023,18	322,53	63,73	
		VIIIе	4252,76	1238,72	2950,31	322,53	63,73	
		VIIIд	4332,41	1238,72	3030,29	322,53	63,40	
		IXа	4111,31	1238,72	2811,78	322,53	60,81	
		IXб	4186,76	1238,72	2884,64	322,53	63,40	
		IXв	4329,82	1238,72	3030,29	322,53	60,81	
		IXг	4539,19	1401,12	3074,01	364,61	64,06	
		IXд	4399,16	1292,48	3044,79	336,41	61,89	
		IXе	4329,82	1238,72	3030,29	322,53	60,81	
		Xа	4401,21	1292,48	3044,79	336,41	63,94	
		Xб	4399,68	1292,48	3044,79	336,41	62,41	
		Xв	4616,33	1401,12	3146,79	364,61	68,42	
		Xг	4476,31	1292,48	3117,58	336,41	66,25	
		XIа	4615,90	1401,12	3139,68	364,61	75,10	
		XIб	4615,90	1401,12	3139,68	364,61	75,10	
		XIв	4621,99	1401,12	3146,79	364,61	74,08	
		XIг	4614,88	1401,12	3139,68	364,61	74,08	
12-02-040-05	100 мм	VIIIа	4573,14	1238,72	3241,44	361,67	92,98	112
		VIIIб	4605,73	1238,72	3279,27	361,67	87,74	
		VIIIв	4719,55	1238,72	3392,48	361,67	88,35	
		VIIIг	4719,55	1238,72	3392,48	361,67	88,35	
		VIIIе	4643,98	1238,72	3316,91	361,67	88,35	
		VIIIд	4728,23	1238,72	3401,77	361,67	87,74	
		IXа	4496,58	1238,72	3175,17	361,67	82,69	
		IXб	4576,86	1238,72	3250,74	361,67	87,40	
		IXв	4723,18	1238,72	3401,77	361,67	82,69	
		IXг	4939,14	1401,12	3452,08	408,84	85,94	
		IXд	4794,71	1292,48	3418,46	377,40	83,77	
		IXе	4723,18	1238,72	3401,77	361,67	82,69	
		Xа	4797,78	1292,48	3418,46	377,40	86,84	
		Xб	4795,33	1292,48	3418,46	377,40	84,39	
		Xв	5022,23	1401,12	3527,55	408,84	93,56	
		Xг	4877,80	1292,48	3493,93	377,40	91,39	
		XIа	5024,41	1401,12	3518,26	408,84	105,03	
		XIб	5024,41	1401,12	3518,26	408,84	105,03	
		XIв	5032,18	1401,12	3527,55	408,84	103,51	
		XIг	5022,89	1401,12	3518,26	408,84	103,51	
12-02-040-06	150 мм	VIIIа	6431,21	1238,72	5064,36	571,01	128,13	112
		VIIIб	6477,43	1238,72	5118,38	571,01	120,33	
		VIIIв	6638,92	1238,72	5280,08	571,01	120,12	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIг	6638,92	1238,72	5280,08	571,01	120,12	
		VIIIе	6530,99	1238,72	5172,15	571,01	120,12	
		VIIIд	6655,48	1238,72	5296,43	571,01	120,33	
		IXа	6323,57	1238,72	4972,78	571,01	112,07	
		IXб	6440,03	1238,72	5080,71	571,01	120,60	
		IXв	6647,22	1238,72	5296,43	571,01	112,07	
		IXг	6891,58	1401,12	5375,14	645,42	115,32	
		IXд	6728,16	1292,48	5322,53	595,68	113,15	
		IXе	6647,22	1238,72	5296,43	571,01	112,07	
		Xа	6732,54	1292,48	5322,53	595,68	117,53	
		Xб	6729,17	1292,48	5322,53	595,68	114,16	
		Xв	7010,02	1401,12	5482,93	645,42	125,97	
		Xг	6846,60	1292,48	5430,32	595,68	123,80	
		XIа	7012,15	1401,12	5466,58	645,42	144,45	
		XIб	7012,15	1401,12	5466,58	645,42	144,45	
		XIв	7026,03	1401,12	5482,93	645,42	141,98	
		XIг	7009,68	1401,12	5466,58	645,42	141,98	
12-02-040-07	200 мм	VIIIа	9862,49	2488,50	7068,18	803,33	305,81	225
		VIIIб	9904,50	2488,50	7141,52	803,33	274,48	
		VIIIв	10118,67	2488,50	7360,99	803,33	269,18	
		VIIIг	10118,67	2488,50	7360,99	803,33	269,18	
		VIIIе	9972,18	2488,50	7214,50	803,33	269,18	
		VIIIд	10147,37	2488,50	7384,39	803,33	274,48	
		IXа	9664,37	2488,50	6945,08	803,33	230,79	
		IXб	9851,20	2488,50	7091,58	803,33	271,12	
		IXв	10103,68	2488,50	7384,39	803,33	230,79	
		IXг	10547,01	2814,75	7494,94	907,69	237,32	
		IXд	10250,49	2596,50	7421,04	837,74	232,95	
		IXе	10103,68	2488,50	7384,39	803,33	230,79	
		Xа	10252,20	2596,50	7421,04	837,74	234,66	
		Xб	10247,34	2596,50	7421,04	837,74	229,80	
		Xв	10725,79	2814,75	7641,25	907,69	269,79	
		Xг	10429,28	2596,50	7567,36	837,74	265,42	
		XIа	10767,12	2814,75	7617,86	907,69	334,51	
		XIб	10767,12	2814,75	7617,86	907,69	334,51	
		XIв	10787,21	2814,75	7641,25	907,69	331,21	
		XIг	10763,82	2814,75	7617,86	907,69	331,21	
Таблица 12-02-041. Трубопроводы из листового алюминия. Прямые участки на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях								
	Измеритель: **100 м**							
	Прямой участок трубопровода из листового алюминия на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр труб внутренний							
12-02-041-01	200 мм	VIIIа	3675,36	1714,30	1721,23	167,57	239,83	155
		VIIIб	3676,07	1714,30	1743,98	167,57	217,79	
		VIIIв	3745,05	1714,30	1812,17	167,57	218,58	
		VIIIг	3745,05	1714,30	1812,17	167,57	218,58	
		VIIIе	3699,50	1714,30	1766,62	167,57	218,58	
		VIIIд	3749,19	1714,30	1817,10	167,57	217,79	
		IXа	3589,00	1714,30	1680,61	167,57	194,09	
		IXб	3658,92	1714,30	1726,16	167,57	218,46	
		IXв	3725,49	1714,30	1817,10	167,57	194,09	
		IXг	3979,25	1939,05	1841,62	189,36	198,58	
		IXд	3809,51	1788,70	1825,24	174,80	195,57	
		IXе	3725,49	1714,30	1817,10	167,57	194,09	
		Xа	3814,42	1788,70	1825,24	174,80	200,48	
		Xб	3809,55	1788,70	1825,24	174,80	195,61	
		Xв	4049,21	1939,05	1887,01	189,36	223,15	
		Xг	3879,46	1788,70	1870,62	174,80	220,14	
		XIа	4084,83	1939,05	1882,08	189,36	263,70	
		XIб	4084,83	1939,05	1882,08	189,36	263,70	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIв	4086,50	1939,05	1887,01	189,36	260,44	
		XIг	4081,57	1939,05	1882,08	189,36	260,44	
12-02-041-02	800 мм	VIIIа	15535,87	6271,02	7830,24	709,26	1434,61	567
		VIIIб	15480,22	6271,02	7931,33	709,26	1277,87	
		VIIIв	15794,10	6271,02	8234,32	709,26	1288,76	
		VIIIг	15794,10	6271,02	8234,32	709,26	1288,76	
		VIIIе	15591,73	6271,02	8031,95	709,26	1288,76	
		VIIIд	15804,40	6271,02	8255,51	709,26	1277,87	
		IXа	15029,49	6271,02	7649,06	709,26	1109,41	
		IXб	15400,51	6271,02	7851,43	709,26	1278,06	
		IXв	15635,94	6271,02	8255,51	709,26	1109,41	
		IXг	16586,77	7093,17	8367,75	801,51	1125,85	
		IXд	15950,79	6543,18	8292,76	739,85	1114,85	
		IXе	15635,94	6271,02	8255,51	709,26	1109,41	
		Xа	15973,41	6543,18	8292,76	739,85	1137,47	
		Xб	15945,46	6543,18	8292,76	739,85	1109,52	
		Xв	16956,88	7093,17	8569,46	801,51	1294,25	
		Xг	16320,90	6543,18	8494,47	739,85	1283,25	
		XIа	17201,55	7093,17	8548,27	801,51	1560,11	
		XIб	17201,55	7093,17	8548,27	801,51	1560,11	
		XIв	17206,72	7093,17	8569,46	801,51	1544,09	
		XIг	17185,53	7093,17	8548,27	801,51	1544,09	
12-02-041-03	1400 мм	VIIIа	27015,47	10905,16	13609,40	1211,96	2500,91	986
		VIIIб	26922,08	10905,16	13783,81	1211,96	2233,11	
		VIIIв	27477,38	10905,16	14306,77	1211,96	2265,45	
		VIIIг	27477,38	10905,16	14306,77	1211,96	2265,45	
		VIIIе	27128,06	10905,16	13957,45	1211,96	2265,45	
		VIIIд	27483,63	10905,16	14345,36	1211,96	2233,11	
		IXа	26162,31	10905,16	13298,66	1211,96	1958,49	
		IXб	26781,75	10905,16	13647,98	1211,96	2228,61	
		IXв	27209,01	10905,16	14345,36	1211,96	1958,49	
		IXг	28864,43	12334,86	14542,48	1369,60	1987,09	
		IXд	27757,18	11378,44	14410,78	1264,25	1967,96	
		IXе	27209,01	10905,16	14345,36	1211,96	1958,49	
		Xа	27804,32	11378,44	14410,78	1264,25	2015,10	
		Xб	27750,52	11378,44	14410,78	1264,25	1961,30	
		Xв	29510,90	12334,86	14890,53	1369,60	2285,51	
		Xг	28403,65	11378,44	14758,83	1264,25	2266,38	
		XIа	29914,67	12334,86	14851,94	1369,60	2727,87	
		XIб	29914,67	12334,86	14851,94	1369,60	2727,87	
		XIв	29925,41	12334,86	14890,53	1369,60	2700,02	
		XIг	29886,82	12334,86	14851,94	1369,60	2700,02	
Таблица 12-02-042. Трубопроводы из листового алюминия. Фасонные детали на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях								
	Измеритель: **100 м**							
	Фасонные детали трубопроводов из листового алюминия на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр труб внутренний							
12-02-042-01	200 мм	VIIIа	7831,52	4711,56	2421,90	172,69	698,06	426
		VIIIб	7821,14	4711,56	2449,27	172,69	660,31	
		VIIIв	7926,06	4711,56	2531,45	172,69	683,05	
		VIIIг	7926,06	4711,56	2531,45	172,69	683,05	
		VIIIе	7871,13	4711,56	2476,52	172,69	683,05	
		VIIIд	7911,76	4711,56	2539,89	172,69	660,31	
		IXа	7742,41	4711,56	2375,41	172,69	655,44	
		IXб	7817,00	4711,56	2430,34	172,69	675,10	
		IXв	7906,89	4711,56	2539,89	172,69	655,44	
		IXг	8563,73	5329,26	2566,67	195,16	667,80	
		IXд	8124,35	4916,04	2548,78	180,14	659,53	
		IXе	7906,89	4711,56	2539,89	172,69	655,44	
		Xа	8162,32	4916,04	2548,78	180,14	697,50	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	8139,45	4916,04	2548,78	180,14	674,63	
		Хв	8678,19	5329,26	2621,29	195,16	727,64	
		Хг	8238,80	4916,04	2603,39	180,14	719,37	
		XIа	8730,82	5329,26	2612,84	195,16	788,72	
		XIб	8730,82	5329,26	2612,84	195,16	788,72	
		XIв	8723,78	5329,26	2621,29	195,16	773,23	
		XIг	8715,33	5329,26	2612,84	195,16	773,23	
12-02-042-02	800 мм	VIIIа	41877,49	19896,94	17930,77	1113,81	4049,78	1799
		VIIIб	41805,40	19896,94	18128,85	1113,81	3779,61	
		VIIIв	42596,04	19896,94	18722,95	1113,81	3976,15	
		VIIIг	42596,04	19896,94	18722,95	1113,81	3976,15	
		VIIIе	42199,31	19896,94	18326,22	1113,81	3976,15	
		VIIIд	42448,52	19896,94	18771,97	1113,81	3779,61	
		IXа	41234,20	19896,94	17583,05	1113,81	3754,21	
		IXб	41737,90	19896,94	17979,79	1113,81	3861,17	
		IXв	42423,12	19896,94	18771,97	1113,81	3754,21	
		IXг	45264,92	22505,49	18953,05	1258,69	3806,38	
		IXд	43364,00	20760,46	18832,06	1161,86	3771,48	
		IXе	42423,12	19896,94	18771,97	1113,81	3754,21	
		Xа	43585,15	20760,46	18832,06	1161,86	3992,63	
		Xб	43448,09	20760,46	18832,06	1161,86	3855,57	
		Xв	46066,89	22505,49	19348,49	1258,69	4212,91	
		Xг	44165,98	20760,46	19227,51	1161,86	4178,01	
		XIа	46343,32	22505,49	19299,48	1258,69	4538,35	
		XIб	46343,32	22505,49	19299,48	1258,69	4538,35	
		XIв	46314,01	22505,49	19348,49	1258,69	4460,03	
		XIг	46265,00	22505,49	19299,48	1258,69	4460,03	
12-02-042-03	1400 мм	VIIIа	71605,83	37006,76	27297,86	1821,36	7301,21	3346
		VIIIб	71417,84	37006,76	27607,82	1821,36	6803,26	
		VIIIв	72711,38	37006,76	28537,88	1821,36	7166,74	
		VIIIг	72711,38	37006,76	28537,88	1821,36	7166,74	
		VIIIе	72090,12	37006,76	27916,62	1821,36	7166,74	
		VIIIд	72428,39	37006,76	28618,37	1821,36	6803,26	
		IXа	70503,53	37006,76	26757,08	1821,36	6739,69	
		IXб	71311,67	37006,76	27378,35	1821,36	6926,56	
		IXв	72364,82	37006,76	28618,37	1821,36	6739,69	
		IXг	77625,60	41858,46	28930,42	2058,26	6836,72	
		IXд	74106,60	38612,84	28721,95	1899,94	6771,81	
		IXе	72364,82	37006,76	28618,37	1821,36	6739,69	
		Xа	74499,24	38612,84	28721,95	1899,94	7164,45	
		Xб	74249,48	38612,84	28721,95	1899,94	6914,69	
		Xв	78996,91	41858,46	29549,18	2058,26	7589,27	
		Xг	75477,91	38612,84	29340,71	1899,94	7524,36	
		XIа	79508,37	41858,46	29468,69	2058,26	8181,22	
		XIб	79508,37	41858,46	29468,69	2058,26	8181,22	
		XIв	79453,76	41858,46	29549,18	2058,26	8046,12	
		XIг	79373,27	41858,46	29468,69	2058,26	8046,12	

Раздел 3. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ МЕДНЫХ И ЛАТУННЫХ ТРУБ

Таблица 12-02-053. Трубопроводы из медных труб на условное давление до 2,5 МПа на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях

Измеритель: **100 м**

	Трубопровод из медных труб на условное давление до 2,5 МПа на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр труб наружный							
12-02-053-01	18 мм	VIIIа	2481,31	990,98	1424,39	156,37	65,94	89,60
		VIIIб	2501,92	990,98	1444,30	156,37	66,64	
		VIIIв	2561,42	990,98	1503,84	156,37	66,60	
		VIIIг	2561,42	990,98	1503,84	156,37	66,60	
		VIIIе	2521,69	990,98	1464,11	156,37	66,60	
		VIIIд	2563,85	990,98	1506,23	156,37	66,64	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXа	2443,99	990,98	1387,05	156,37	65,96	
		IXб	2482,93	990,98	1426,77	156,37	65,18	
		IXв	2563,17	990,98	1506,23	156,37	65,96	
		IXг	2720,84	1120,90	1531,38	176,77	68,56	
		IXд	2615,37	1033,98	1514,57	163,10	66,82	
		IXе	2563,17	990,98	1506,23	156,37	65,96	
		Xа	2615,02	1033,98	1514,57	163,10	66,47	
		Xб	2614,92	1033,98	1514,57	163,10	66,37	
		Xв	2762,71	1120,90	1571,11	176,77	70,70	
		Xг	2657,24	1033,98	1554,30	163,10	68,96	
		XIа	2761,63	1120,90	1568,72	176,77	72,01	
		XIб	2761,63	1120,90	1568,72	176,77	72,01	
		XIв	2763,93	1120,90	1571,11	176,77	71,92	
		XIг	2761,54	1120,90	1568,72	176,77	71,92	
12-02-053-02	28 мм	VIIIа	3230,28	1249,78	1843,31	212,40	137,19	113
		VIIIб	3259,51	1249,78	1869,53	212,40	140,20	
		VIIIв	3338,13	1249,78	1947,91	212,40	140,44	
		VIIIг	3338,13	1249,78	1947,91	212,40	140,44	
		VIIIе	3285,83	1249,78	1895,61	212,40	140,44	
		VIIIд	3340,97	1249,78	1950,99	212,40	140,20	
		IXа	3183,88	1249,78	1794,09	212,40	140,01	
		IXб	3232,29	1249,78	1846,39	212,40	136,12	
		IXв	3340,78	1249,78	1950,99	212,40	140,01	
		IXг	3536,63	1413,63	1979,72	240,02	143,28	
		IXд	3405,63	1304,02	1960,52	221,65	141,09	
		IXе	3340,78	1249,78	1950,99	212,40	140,01	
		Xа	3404,93	1304,02	1960,52	221,65	140,39	
		Xб	3404,64	1304,02	1960,52	221,65	140,10	
		Xв	3593,35	1413,63	2032,01	240,02	147,71	
		Xг	3462,35	1304,02	2012,81	221,65	145,52	
		XIа	3591,47	1413,63	2028,93	240,02	148,91	
		XIб	3591,47	1413,63	2028,93	240,02	148,91	
		XIв	3594,34	1413,63	2032,01	240,02	148,70	
		XIг	3591,26	1413,63	2028,93	240,02	148,70	
12-02-053-03	35 мм	VIIIа	3384,26	1249,78	1845,93	212,40	288,55	113
		VIIIб	3419,04	1249,78	1872,17	212,40	297,09	
		VIIIв	3498,34	1249,78	1950,64	212,40	297,92	
		VIIIг	3498,34	1249,78	1950,64	212,40	297,92	
		VIIIе	3445,98	1249,78	1898,28	212,40	297,92	
		VIIIд	3500,60	1249,78	1953,73	212,40	297,09	
		IXа	3344,38	1249,78	1796,65	212,40	297,95	
		IXб	3385,39	1249,78	1849,01	212,40	286,60	
		IXв	3501,46	1249,78	1953,73	212,40	297,95	
		IXг	3697,45	1413,63	1982,60	240,02	301,22	
		IXд	3566,35	1304,02	1963,30	221,65	299,03	
		IXе	3501,46	1249,78	1953,73	212,40	297,95	
		Xа	3564,74	1304,02	1963,30	221,65	297,42	
		Xб	3564,07	1304,02	1963,30	221,65	296,75	
		Xв	3759,31	1413,63	2034,96	240,02	310,72	
		Xг	3628,21	1304,02	2015,66	221,65	308,53	
		XIа	3757,02	1413,63	2031,87	240,02	311,52	
		XIб	3757,02	1413,63	2031,87	240,02	311,52	
		XIв	3759,63	1413,63	2034,96	240,02	311,04	
		XIг	3756,54	1413,63	2031,87	240,02	311,04	
12-02-053-04	55 мм	VIIIа	4041,51	1238,72	2513,24	288,51	289,55	112
		VIIIб	4085,78	1238,72	2549,19	288,51	297,87	
		VIIIв	4194,06	1238,72	2656,71	288,51	298,63	
		VIIIг	4194,06	1238,72	2656,71	288,51	298,63	
		VIIIе	4122,32	1238,72	2584,97	288,51	298,63	
		VIIIд	4197,38	1238,72	2660,79	288,51	297,87	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXа	3982,67	1238,72	2445,58	288,51	298,37	
		IXб	4043,39	1238,72	2517,32	288,51	287,35	
		IXв	4197,88	1238,72	2660,79	288,51	298,37	
		IXг	4403,10	1401,12	2700,36	326,12	301,62	
		IXд	4265,85	1292,48	2673,92	301,04	299,45	
		IXе	4197,88	1238,72	2660,79	288,51	298,37	
		Xа	4264,20	1292,48	2673,92	301,04	297,80	
		Xб	4263,52	1292,48	2673,92	301,04	297,12	
		Xв	4484,53	1401,12	2772,10	326,12	311,31	
		Xг	4347,27	1292,48	2745,65	301,04	309,14	
		XIа	4481,67	1401,12	2768,01	326,12	312,54	
		XIб	4481,67	1401,12	2768,01	326,12	312,54	
		XIв	4485,28	1401,12	2772,10	326,12	312,06	
		XIг	4481,19	1401,12	2768,01	326,12	312,06	
12-02-053-05	85 мм	VIIIа	5727,76	2488,50	2660,19	301,08	579,07	225
		VIIIб	5777,91	2488,50	2697,50	301,08	591,91	
		VIIIв	5892,13	2488,50	2809,08	301,08	594,55	
		VIIIг	5892,13	2488,50	2809,08	301,08	594,55	
		VIIIе	5817,68	2488,50	2734,63	301,08	594,55	
		VIIIд	5894,14	2488,50	2813,73	301,08	591,91	
		IXа	5672,32	2488,50	2590,38	301,08	593,44	
		IXб	5729,38	2488,50	2664,83	301,08	576,05	
		IXв	5895,67	2488,50	2813,73	301,08	593,44	
		IXг	6271,82	2814,75	2857,10	340,16	599,97	
		IXд	6020,22	2596,50	2828,12	314,04	595,60	
		IXе	5895,67	2488,50	2813,73	301,08	593,44	
		Xа	6018,80	2596,50	2828,12	314,04	594,18	
		Xб	6016,16	2596,50	2828,12	314,04	591,54	
		Xв	6368,29	2814,75	2931,54	340,16	622,00	
		Xг	6116,69	2596,50	2902,56	314,04	617,63	
		XIа	6368,33	2814,75	2926,90	340,16	626,68	
		XIб	6368,33	2814,75	2926,90	340,16	626,68	
		XIв	6371,93	2814,75	2931,54	340,16	625,64	
		XIг	6367,29	2814,75	2926,90	340,16	625,64	
12-02-053-06	100 мм	VIIIа	8217,05	2488,50	4758,37	544,00	970,18	225
		VIIIб	8310,49	2488,50	4825,49	544,00	996,50	
		VIIIв	8513,79	2488,50	5026,20	544,00	999,09	
		VIIIг	8513,79	2488,50	5026,20	544,00	999,09	
		VIIIе	8379,87	2488,50	4892,28	544,00	999,09	
		VIIIд	8519,29	2488,50	5034,29	544,00	996,50	
		IXа	8123,04	2488,50	4632,53	544,00	1002,01	
		IXб	8224,19	2488,50	4766,46	544,00	969,23	
		IXв	8524,80	2488,50	5034,29	544,00	1002,01	
		IXг	8933,54	2814,75	5110,25	614,53	1008,54	
		IXд	8660,16	2596,50	5059,49	567,39	1004,17	
		IXе	8524,80	2488,50	5034,29	544,00	1002,01	
		Xа	8655,59	2596,50	5059,49	567,39	999,60	
		Xб	8653,48	2596,50	5059,49	567,39	997,49	
		Xв	9103,85	2814,75	5244,16	614,53	1044,94	
		Xг	8830,47	2596,50	5193,40	567,39	1040,57	
		XIа	9100,44	2814,75	5236,07	614,53	1049,62	
		XIб	9100,44	2814,75	5236,07	614,53	1049,62	
		XIв	9106,64	2814,75	5244,16	614,53	1047,73	
		XIг	9098,55	2814,75	5236,07	614,53	1047,73	
Таблица 12-02-054. Трубопроводы из медных труб на условное давление до 20 МПа на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях								
	Измеритель: **100 м**							
	Трубопровод из медных труб на условное давление до 20 МПа на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр труб наружный							
12-02-054-01	22 мм	VIIIа	1613,36	1316,14	267,49	89,71	29,73	119

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIб	1614,00	1316,14	268,74	89,71	29,12	
		VIIIв	1617,46	1316,14	272,37	89,71	28,95	
		VIIIг	1617,46	1316,14	272,37	89,71	28,95	
		VIIIе	1615,01	1316,14	269,92	89,71	28,95	
		VIIIд	1618,32	1316,14	273,06	89,71	29,12	
		IXа	1610,02	1316,14	265,74	89,71	28,14	
		IXб	1613,34	1316,14	268,18	89,71	29,02	
		IXв	1617,34	1316,14	273,06	89,71	28,14	
		IXг	1806,73	1488,69	286,45	101,45	31,59	
		IXд	1680,07	1373,26	277,52	93,65	29,29	
		IXе	1617,34	1316,14	273,06	89,71	28,14	
		Xа	1679,93	1373,26	277,52	93,65	29,15	
		Xб	1679,93	1373,26	277,52	93,65	29,15	
		Xв	1809,66	1488,69	288,87	101,45	32,10	
		Xг	1683,01	1373,26	279,95	93,65	29,80	
		XIа	1810,17	1488,69	288,18	101,45	33,30	
		XIб	1810,17	1488,69	288,18	101,45	33,30	
		XIв	1810,86	1488,69	288,87	101,45	33,30	
		XIг	1810,17	1488,69	288,18	101,45	33,30	
12-02-054-02	30 мм	VIIIа	1730,92	1316,14	383,91	126,17	30,87	119
		VIIIб	1732,17	1316,14	385,98	126,17	30,05	
		VIIIв	1737,97	1316,14	392,01	126,17	29,82	
		VIIIг	1737,97	1316,14	392,01	126,17	29,82	
		VIIIе	1733,91	1316,14	387,95	126,17	29,82	
		VIIIд	1739,08	1316,14	392,89	126,17	30,05	
		IXа	1725,60	1316,14	380,72	126,17	28,74	
		IXб	1730,85	1316,14	384,79	126,17	29,92	
		IXв	1737,77	1316,14	392,89	126,17	28,74	
		IXг	1933,15	1488,69	412,27	142,65	32,19	
		IXд	1802,50	1373,26	399,35	131,60	29,89	
		IXе	1737,77	1316,14	392,89	126,17	28,74	
		Xа	1802,32	1373,26	399,35	131,60	29,71	
		Xб	1802,32	1373,26	399,35	131,60	29,71	
		Xв	1937,88	1488,69	416,31	142,65	32,88	
		Xг	1807,23	1373,26	403,39	131,60	30,58	
		XIа	1938,60	1488,69	415,43	142,65	34,48	
		XIб	1938,60	1488,69	415,43	142,65	34,48	
		XIв	1939,48	1488,69	416,31	142,65	34,48	
		XIг	1938,60	1488,69	415,43	142,65	34,48	
Таблица 12-02-055. Трубопроводы из латунных труб на условное давление до 2,5 МПа на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях								
	Измеритель: **100 м**							
	Трубопровод из латунных труб на условное давление до 2,5 МПа на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр труб наружный							
12-02-055-01	35 мм	VIIIа	2673,80	1249,78	1292,15	146,00	131,87	113
		VIIIб	2676,84	1249,78	1309,76	146,00	117,30	
		VIIIв	2727,66	1249,78	1362,45	146,00	115,43	
		VIIIг	2727,66	1249,78	1362,45	146,00	115,43	
		VIIIе	2692,48	1249,78	1327,27	146,00	115,43	
		VIIIд	2732,52	1249,78	1365,44	146,00	117,30	
		IXа	2606,52	1249,78	1259,96	146,00	96,78	
		IXб	2660,54	1249,78	1295,14	146,00	115,62	
		IXв	2712,00	1249,78	1365,44	146,00	96,78	
		IXг	2898,91	1413,63	1385,23	164,97	100,05	
		IXд	2773,88	1304,02	1372,00	152,32	97,86	
		IXе	2712,00	1249,78	1365,44	146,00	96,78	
		Xа	2772,43	1304,02	1372,00	152,32	96,41	
		Xб	2771,18	1304,02	1372,00	152,32	95,16	
		Xв	2948,97	1413,63	1420,35	164,97	114,99	
		Xг	2823,95	1304,02	1407,13	152,32	112,80	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIа	2972,71	1413,63	1417,36	164,97	141,72	
		XIб	2972,71	1413,63	1417,36	164,97	141,72	
		XIв	2975,60	1413,63	1420,35	164,97	141,62	
		XIг	2972,61	1413,63	1417,36	164,97	141,62	
12-02-055-02	54 мм	VIIIа	3398,18	1249,78	1985,69	225,60	162,71	113
		VIIIб	3408,81	1249,78	2012,12	225,60	146,91	
		VIIIв	3487,38	1249,78	2091,23	225,60	146,37	
		VIIIг	3487,38	1249,78	2091,23	225,60	146,37	
		VIIIе	3434,57	1249,78	2038,42	225,60	146,37	
		VIIIд	3492,58	1249,78	2095,89	225,60	146,91	
		IXа	3314,03	1249,78	1937,55	225,60	126,70	
		IXб	3385,83	1249,78	1990,35	225,60	145,70	
		IXв	3472,37	1249,78	2095,89	225,60	126,70	
		IXг	3670,08	1413,63	2126,48	255,05	129,97	
		IXд	3537,84	1304,02	2106,04	235,31	127,78	
		IXе	3472,37	1249,78	2095,89	225,60	126,70	
		Xа	3537,31	1304,02	2106,04	235,31	127,25	
		Xб	3535,10	1304,02	2106,04	235,31	125,04	
		Xв	3741,01	1413,63	2179,22	255,05	148,16	
		Xг	3608,76	1304,02	2158,77	235,31	145,97	
		XIа	3764,24	1413,63	2174,56	255,05	176,05	
		XIб	3764,24	1413,63	2174,56	255,05	176,05	
		XIв	3768,73	1413,63	2179,22	255,05	175,88	
		XIг	3764,07	1413,63	2174,56	255,05	175,88	
12-02-055-03	65 мм	VIIIа	5744,89	2499,56	2801,53	317,94	443,80	226
		VIIIб	5723,70	2499,56	2838,13	317,94	386,01	
		VIIIв	5822,72	2499,56	2947,67	317,94	375,49	
		VIIIг	5822,72	2499,56	2947,67	317,94	375,49	
		VIIIе	5749,60	2499,56	2874,55	317,94	375,49	
		VIIIд	5839,93	2499,56	2954,36	317,94	386,01	
		IXа	5535,75	2499,56	2735,12	317,94	301,07	
		IXб	5686,56	2499,56	2808,23	317,94	378,77	
		IXв	5754,99	2499,56	2954,36	317,94	301,07	
		IXг	6133,10	2827,26	2998,21	359,30	307,63	
		IXд	5880,19	2608,04	2968,91	331,72	303,24	
		IXе	5754,99	2499,56	2954,36	317,94	301,07	
		Xа	5871,81	2608,04	2968,91	331,72	294,86	
		Xб	5868,57	2608,04	2968,91	331,72	291,62	
		Xв	6261,88	2827,26	3071,23	359,30	363,39	
		Xг	6008,97	2608,04	3041,93	331,72	359,00	
		XIа	6363,64	2827,26	3064,54	359,30	471,84	
		XIб	6363,64	2827,26	3064,54	359,30	471,84	
		XIв	6370,08	2827,26	3071,23	359,30	471,59	
		XIг	6363,39	2827,26	3064,54	359,30	471,59	
12-02-055-04	100 мм	VIIIа	6263,11	2521,68	3268,85	369,92	472,58	228
		VIIIб	6242,46	2521,68	3306,92	369,92	413,86	
		VIIIв	6347,35	2521,68	3420,85	369,92	404,82	
		VIIIг	6347,35	2521,68	3420,85	369,92	404,82	
		VIIIе	6271,29	2521,68	3344,79	369,92	404,82	
		VIIIд	6366,01	2521,68	3430,47	369,92	413,86	
		IXа	6053,80	2521,68	3202,42	369,92	329,70	
		IXб	6207,22	2521,68	3278,47	369,92	407,07	
		IXв	6281,85	2521,68	3430,47	369,92	329,70	
		IXг	6671,45	2852,28	3482,85	418,05	336,32	
		IXд	6410,85	2631,12	3447,84	386,05	331,89	
		IXе	6281,85	2521,68	3430,47	369,92	329,70	
		Xа	6403,56	2631,12	3447,84	386,05	324,60	
		Xб	6399,34	2631,12	3447,84	386,05	320,38	
		Xв	6806,18	2852,28	3558,79	418,05	395,11	
		Xг	6545,58	2631,12	3523,78	386,05	390,68	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIа	6905,54	2852,28	3549,17	418,05	504,09	
		XIб	6905,54	2852,28	3549,17	418,05	504,09	
		XIв	6914,83	2852,28	3558,79	418,05	503,76	
		XIг	6905,21	2852,28	3549,17	418,05	503,76	
Таблица 12-02-056. Трубопроводы из латунных труб на условное давление до 20 МПа на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях								
	Измеритель: **100 м**							
	Трубопровод из латунных труб на условное давление до 20 МПа на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр труб наружный							
12-02-056-01	22 мм	VIIIа	5689,96	5231,38	323,11	94,36	135,47	473
		VIIIб	5689,46	5231,38	324,23	94,36	133,85	
		VIIIв	5694,16	5231,38	327,52	94,36	135,26	
		VIIIг	5694,16	5231,38	327,52	94,36	135,26	
		VIIIе	5691,92	5231,38	325,28	94,36	135,26	
		VIIIд	5694,40	5231,38	329,17	94,36	133,85	
		IXа	5687,47	5231,38	322,53	94,36	133,56	
		IXб	5690,26	5231,38	324,77	94,36	134,11	
		IXв	5694,11	5231,38	329,17	94,36	133,56	
		IXг	6407,27	5917,23	342,77	106,71	147,27	
		IXд	5930,22	5458,42	333,70	98,48	138,10	
		IXе	5694,11	5231,38	329,17	94,36	133,56	
		Xа	5931,34	5458,42	333,70	98,48	139,22	
		Xб	5930,28	5458,42	333,70	98,48	138,16	
		Xв	6413,06	5917,23	344,94	106,71	150,89	
		Xг	5936,01	5458,42	335,87	98,48	141,72	
		XIа	6413,14	5917,23	343,28	106,71	152,63	
		XIб	6413,14	5917,23	343,28	106,71	152,63	
		XIв	6414,72	5917,23	344,94	106,71	152,55	
		XIг	6413,06	5917,23	343,28	106,71	152,55	
12-02-056-02	28 мм	VIIIа	5861,18	5231,38	465,31	133,93	164,49	473
		VIIIб	5860,78	5231,38	467,44	133,93	161,96	
		VIIIв	5869,89	5231,38	473,72	133,93	164,79	
		VIIIг	5869,89	5231,38	473,72	133,93	164,79	
		VIIIе	5865,65	5231,38	469,48	133,93	164,79	
		VIIIд	5868,97	5231,38	475,63	133,93	161,96	
		IXа	5856,88	5231,38	462,99	133,93	162,51	
		IXб	5861,36	5231,38	467,23	133,93	162,75	
		IXв	5869,52	5231,38	475,63	133,93	162,51	
		IXг	6589,38	5917,23	495,93	151,40	176,22	
		IXд	6107,86	5458,42	482,39	139,76	167,05	
		IXе	5869,52	5231,38	475,63	133,93	162,51	
		Xа	6109,97	5458,42	482,39	139,76	169,16	
		Xб	6107,96	5458,42	482,39	139,76	167,15	
		Xв	6600,14	5917,23	500,10	151,40	182,81	
		Xг	6118,62	5458,42	486,56	139,76	173,64	
		XIа	6600,49	5917,23	498,18	151,40	185,08	
		XIб	6600,49	5917,23	498,18	151,40	185,08	
		XIв	6602,26	5917,23	500,10	151,40	184,93	
		XIг	6600,34	5917,23	498,18	151,40	184,93	
12-02-056-03	42 мм	VIIIа	7450,39	6613,88	559,13	155,73	277,38	598
		VIIIб	7446,62	6613,88	562,13	155,73	270,61	
		VIIIв	7464,66	6613,88	571,00	155,73	279,78	
		VIIIг	7464,66	6613,88	571,00	155,73	279,78	
		VIIIе	7458,69	6613,88	565,03	155,73	279,78	
		VIIIд	7457,53	6613,88	573,04	155,73	270,61	
		IXа	7442,56	6613,88	555,20	155,73	273,48	
		IXб	7447,09	6613,88	561,17	155,73	272,04	
		IXв	7460,40	6613,88	573,04	155,73	273,48	
		IXг	8369,37	7480,98	597,57	176,08	290,82	
		IXд	7761,35	6900,92	581,21	162,59	279,22	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXе	7460,40	6613,88	573,04	155,73	273,48	
		Ха	7768,20	6900,92	581,21	162,59	286,07	
		Хб	7761,78	6900,92	581,21	162,59	279,65	
		Хв	8392,30	7480,98	603,47	176,08	307,85	
		Хг	7784,28	6900,92	587,11	162,59	296,25	
		XIа	8394,22	7480,98	601,43	176,08	311,81	
		XIб	8394,22	7480,98	601,43	176,08	311,81	
		XIв	8395,92	7480,98	603,47	176,08	311,47	
		XIг	8393,88	7480,98	601,43	176,08	311,47	
12-02-056-04	55 мм	VIIIа	7956,72	6624,94	975,72	286,01	356,06	599
		VIIIб	7950,38	6624,94	980,53	286,01	344,91	
		VIIIв	7978,06	6624,94	994,68	286,01	358,44	
		VIIIг	7978,06	6624,94	994,68	286,01	358,44	
		VIIIе	7968,53	6624,94	985,15	286,01	358,44	
		VIIIд	7967,87	6624,94	998,02	286,01	344,91	
		IXа	7942,17	6624,94	969,55	286,01	347,68	
		IXб	7950,90	6624,94	979,07	286,01	346,89	
		IXв	7970,64	6624,94	998,02	286,01	347,68	
		IXг	8900,46	7493,49	1041,92	323,32	365,05	
		IXд	8278,53	6912,46	1012,64	298,44	353,43	
		IXе	7970,64	6624,94	998,02	286,01	347,68	
		Ха	8288,63	6912,46	1012,64	298,44	363,53	
		Хб	8278,98	6912,46	1012,64	298,44	353,88	
		Хв	8936,33	7493,49	1051,35	323,32	391,49	
		Хг	8314,40	6912,46	1022,07	298,44	379,87	
		XIа	8940,82	7493,49	1048,00	323,32	399,33	
		XIб	8940,82	7493,49	1048,00	323,32	399,33	
		XIв	8943,66	7493,49	1051,35	323,32	398,82	
		XIг	8940,31	7493,49	1048,00	323,32	398,82	

Раздел 4. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ СВИНЦОВЫХ ТРУБ

Таблица 12-02-067. Трубопроводы из свинцовых труб на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях

Измеритель: **100 м**

	Трубопровод из свинцовых труб на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр труб наружный							
12-02-067-01	16-25 мм	VIIIа	1798,26	1238,72	520,69	47,37	38,85	112
		VIIIб	1804,21	1238,72	527,63	47,37	37,86	
		VIIIв	1825,53	1238,72	548,44	47,37	38,37	
		VIIIг	1825,53	1238,72	548,44	47,37	38,37	
		VIIIе	1811,64	1238,72	534,55	47,37	38,37	
		VIIIд	1826,07	1238,72	549,49	47,37	37,86	
		IXа	1783,52	1238,72	507,85	47,37	36,95	
		IXб	1798,27	1238,72	521,74	47,37	37,81	
		IXв	1825,16	1238,72	549,49	47,37	36,95	
		IXг	2001,83	1401,12	560,51	53,53	40,20	
		IXд	1883,66	1292,48	553,15	49,41	38,03	
		IXе	1825,16	1238,72	549,49	47,37	36,95	
		Ха	1884,12	1292,48	553,15	49,41	38,49	
		Хб	1883,99	1292,48	553,15	49,41	38,36	
		Хв	2016,59	1401,12	574,38	53,53	41,09	
		Хг	1898,42	1292,48	567,02	49,41	38,92	
		XIа	2017,35	1401,12	573,33	53,53	42,90	
		XIб	2017,35	1401,12	573,33	53,53	42,90	
		XIв	2018,37	1401,12	574,38	53,53	42,87	
		XIг	2017,32	1401,12	573,33	53,53	42,87	
12-02-067-02	38-50 мм	VIIIа	2547,59	1238,72	1217,72	110,11	91,15	112
		VIIIб	2561,27	1238,72	1234,28	110,11	88,27	
		VIIIв	2613,89	1238,72	1283,85	110,11	91,32	
		VIIIг	2613,89	1238,72	1283,85	110,11	91,32	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIе	2580,82	1238,72	1250,78	110,11	91,32	
		VIIIд	2613,02	1238,72	1286,03	110,11	88,27	
		IXа	2509,30	1238,72	1186,82	110,11	83,76	
		IXб	2545,88	1238,72	1219,90	110,11	87,26	
		IXв	2608,51	1238,72	1286,03	110,11	83,76	
		IXг	2802,02	1401,12	1313,89	124,43	87,01	
		IXд	2672,60	1292,48	1295,28	114,86	84,84	
		IXе	2608,51	1238,72	1286,03	110,11	83,76	
		Xа	2675,47	1292,48	1295,28	114,86	87,71	
		Xб	2675,33	1292,48	1295,28	114,86	87,57	
		Xв	2840,30	1401,12	1346,94	124,43	92,24	
		Xг	2710,89	1292,48	1328,34	114,86	90,07	
		XIа	2844,86	1401,12	1344,77	124,43	98,97	
		XIб	2844,86	1401,12	1344,77	124,43	98,97	
		XIв	2846,88	1401,12	1346,94	124,43	98,82	
		XIг	2844,71	1401,12	1344,77	124,43	98,82	
12-02-067-03	80-100 мм	VIIIа	4418,34	2488,50	1778,54	148,93	151,30	225
		VIIIб	4439,23	2488,50	1802,55	148,93	148,18	
		VIIIв	4516,71	2488,50	1874,45	148,93	153,76	
		VIIIг	4516,71	2488,50	1874,45	148,93	153,76	
		VIIIе	4468,74	2488,50	1826,48	148,93	153,76	
		VIIIд	4514,17	2488,50	1877,49	148,93	148,18	
		IXа	4365,62	2488,50	1733,60	148,93	143,52	
		IXб	4416,93	2488,50	1781,57	148,93	146,86	
		IXв	4509,51	2488,50	1877,49	148,93	143,52	
		IXг	4888,15	2814,75	1923,35	168,30	150,05	
		IXд	4634,91	2596,50	1892,73	155,36	145,68	
		IXе	4509,51	2488,50	1877,49	148,93	143,52	
		Xа	4640,15	2596,50	1892,73	155,36	150,92	
		Xб	4639,89	2596,50	1892,73	155,36	150,66	
		Xв	4943,34	2814,75	1971,29	168,30	157,30	
		Xг	4690,10	2596,50	1940,67	155,36	152,93	
		XIа	4948,15	2814,75	1968,26	168,30	165,14	
		XIб	4948,15	2814,75	1968,26	168,30	165,14	
		XIв	4950,92	2814,75	1971,29	168,30	164,88	
		XIг	4947,89	2814,75	1968,26	168,30	164,88	
12-02-067-04	125-150 мм	VIIIа	5618,50	2488,50	2930,07	242,11	199,93	225
		VIIIб	5653,03	2488,50	2969,69	242,11	194,84	
		VIIIв	5779,67	2488,50	3088,27	242,11	202,90	
		VIIIг	5779,67	2488,50	3088,27	242,11	202,90	
		VIIIе	5700,56	2488,50	3009,16	242,11	202,90	
		VIIIд	5776,49	2488,50	3093,15	242,11	194,84	
		IXа	5532,06	2488,50	2855,85	242,11	187,71	
		IXб	5616,40	2488,50	2934,96	242,11	192,94	
		IXв	5769,36	2488,50	3093,15	242,11	187,71	
		IXг	6179,61	2814,75	3170,62	273,60	194,24	
		IXд	5905,26	2596,50	3118,89	252,56	189,87	
		IXе	5769,36	2488,50	3093,15	242,11	187,71	
		Xа	5912,71	2596,50	3118,89	252,56	197,32	
		Xб	5912,24	2596,50	3118,89	252,56	196,85	
		Xв	6269,28	2814,75	3249,71	273,60	204,82	
		Xг	5994,93	2596,50	3197,98	252,56	200,45	
		XIа	6276,61	2814,75	3244,82	273,60	217,04	
		XIб	6276,61	2814,75	3244,82	273,60	217,04	
		XIв	6281,14	2814,75	3249,71	273,60	216,68	
		XIг	6276,25	2814,75	3244,82	273,60	216,68	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Таблица 12-02-068. Трубопроводы из труб, изготовленных из листового свинца, монтируемые из готовых деталей на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях								
	Измеритель: **100 м**							
	Трубопровод из труб, изготовленных из листового свинца, монтируемый из готовых деталей на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр условного прохода							
12-02-068-01	150 мм	VIIIа	5022,19	3129,98	1683,48	128,59	208,73	283
		VIIIб	5038,59	3129,98	1704,98	128,59	203,63	
		VIIIв	5110,74	3129,98	1769,38	128,59	211,38	
		VIIIг	5110,74	3129,98	1769,38	128,59	211,38	
		VIIIе	5067,77	3129,98	1726,41	128,59	211,38	
		VIIIд	5106,18	3129,98	1772,57	128,59	203,63	
		IXа	4970,22	3129,98	1643,69	128,59	196,55	
		IXб	5018,44	3129,98	1686,66	128,59	201,80	
		IXв	5099,10	3129,98	1772,57	128,59	196,55	
		IXг	5560,87	3540,33	1815,78	145,31	204,76	
		IXд	5252,02	3265,82	1786,93	134,14	199,27	
		IXе	5099,10	3129,98	1772,57	128,59	196,55	
		Xа	5259,19	3265,82	1786,93	134,14	206,44	
		Xб	5258,72	3265,82	1786,93	134,14	205,97	
		Xв	5614,12	3540,33	1858,72	145,31	215,07	
		Xг	5305,26	3265,82	1829,86	134,14	209,58	
		XIа	5623,05	3540,33	1855,53	145,31	227,19	
		XIб	5623,05	3540,33	1855,53	145,31	227,19	
		XIв	5625,90	3540,33	1858,72	145,31	226,85	
		XIг	5622,71	3540,33	1855,53	145,31	226,85	
12-02-068-02	300 мм	VIIIа	8657,62	4103,26	4107,22	316,50	447,14	371
		VIIIб	8667,05	4103,26	4161,35	316,50	402,44	
		VIIIв	8826,10	4103,26	4323,50	316,50	399,34	
		VIIIг	8826,10	4103,26	4323,50	316,50	399,34	
		VIIIе	8717,93	4103,26	4215,33	316,50	399,34	
		VIIIд	8836,15	4103,26	4330,45	316,50	402,44	
		IXа	8443,14	4103,26	4006,00	316,50	333,88	
		IXб	8612,34	4103,26	4114,17	316,50	394,91	
		IXв	8767,59	4103,26	4330,45	316,50	333,88	
		IXг	9428,84	4641,21	4443,00	357,67	344,63	
		IXд	8986,63	4281,34	4367,85	330,16	337,44	
		IXе	8767,59	4103,26	4330,45	316,50	333,88	
		Xа	8985,31	4281,34	4367,85	330,16	336,12	
		Xб	8984,53	4281,34	4367,85	330,16	335,34	
		Xв	9579,41	4641,21	4551,11	357,67	387,09	
		Xг	9137,20	4281,34	4475,96	330,16	379,90	
		XIа	9660,98	4641,21	4544,15	357,67	475,62	
		XIб	9660,98	4641,21	4544,15	357,67	475,62	
		XIв	9667,59	4641,21	4551,11	357,67	475,27	
		XIг	9660,63	4641,21	4544,15	357,67	475,27	
12-02-068-03	500 мм	VIIIа	13976,59	5308,80	7998,30	609,40	669,49	480
		VIIIб	14001,16	5308,80	8104,47	609,40	587,89	
		VIIIв	14306,98	5308,80	8422,48	609,40	575,70	
		VIIIг	14306,98	5308,80	8422,48	609,40	575,70	
		VIIIе	14094,83	5308,80	8210,33	609,40	575,70	
		VIIIд	14332,27	5308,80	8435,58	609,40	587,89	
		IXа	13578,91	5308,80	7799,26	609,40	470,85	
		IXб	13898,28	5308,80	8011,40	609,40	578,08	
		IXв	14215,23	5308,80	8435,58	609,40	470,85	
		IXг	15151,48	6004,80	8661,91	688,66	484,77	
		IXд	14525,44	5539,20	8510,79	635,69	475,45	
		IXе	14215,23	5308,80	8435,58	609,40	470,85	
		Xа	14517,18	5539,20	8510,79	635,69	467,19	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	14514,55	5539,20	8510,79	635,69	464,56	
		Хв	15430,08	6004,80	8873,94	688,66	551,34	
		Хг	14804,04	5539,20	8722,82	635,69	542,02	
		XIa	15572,46	6004,80	8860,84	688,66	706,82	
		XIб	15572,46	6004,80	8860,84	688,66	706,82	
		XIв	15585,18	6004,80	8873,94	688,66	706,44	
		XIг	15572,08	6004,80	8860,84	688,66	706,44	
12-02-068-04	1000 мм	VIIIa	27929,66	7952,14	18678,73	1420,22	1298,79	719
		VIIIб	27990,87	7952,14	18927,99	1420,22	1110,74	
		VIIIв	28698,16	7952,14	19674,63	1420,22	1071,39	
		VIIIг	28698,16	7952,14	19674,63	1420,22	1071,39	
		VIIIе	28200,08	7952,14	19176,55	1420,22	1071,39	
		VIIIд	28767,41	7952,14	19704,53	1420,22	1110,74	
		IXa	27007,24	7952,14	18210,56	1420,22	844,54	
		IXб	27751,60	7952,14	18708,63	1420,22	1090,83	
		IXв	28501,21	7952,14	19704,53	1420,22	844,54	
		IXг	30101,30	8994,69	20241,22	1604,95	865,39	
		IXд	29031,59	8297,26	19882,88	1481,49	851,45	
		IXе	28501,21	7952,14	19704,53	1420,22	844,54	
		Xa	29001,77	8297,26	19882,88	1481,49	821,63	
		Xб	28995,51	8297,26	19882,88	1481,49	815,37	
		Xв	30741,09	8994,69	20739,04	1604,95	1007,36	
		Xг	29671,39	8297,26	20380,71	1481,49	993,42	
		XIa	31064,24	8994,69	20709,14	1604,95	1360,41	
		XIб	31064,24	8994,69	20709,14	1604,95	1360,41	
		XIв	31093,78	8994,69	20739,04	1604,95	1360,05	
		XIг	31063,88	8994,69	20709,14	1604,95	1360,05	
12-02-068-05	1500 мм	VIIIa	40821,77	11060,00	28165,23	2149,82	1596,54	1000
		VIIIб	40963,14	11060,00	28541,93	2149,82	1361,21	
		VIIIв	42043,17	11060,00	29670,28	2149,82	1312,89	
		VIIIг	42043,17	11060,00	29670,28	2149,82	1312,89	
		VIIIе	41290,47	11060,00	28917,58	2149,82	1312,89	
		VIIIд	42136,25	11060,00	29715,04	2149,82	1361,21	
		IXa	39572,64	11060,00	27457,28	2149,82	1055,36	
		IXб	40615,66	11060,00	28209,99	2149,82	1345,67	
		IXв	41830,40	11060,00	29715,04	2149,82	1055,36	
		IXг	44118,86	12510,00	30524,50	2429,45	1084,36	
		IXд	42589,00	11540,00	29984,04	2242,57	1064,96	
		IXе	41830,40	11060,00	29715,04	2149,82	1055,36	
		Xa	42552,00	11540,00	29984,04	2242,57	1027,96	
		Xб	42539,48	11540,00	29984,04	2242,57	1015,44	
		Xв	45028,64	12510,00	31276,84	2429,45	1241,80	
		Xг	43498,79	11540,00	30736,39	2242,57	1222,40	
		XIa	45411,73	12510,00	31232,08	2429,45	1669,65	
		XIб	45411,73	12510,00	31232,08	2429,45	1669,65	
		XIв	45456,13	12510,00	31276,84	2429,45	1669,29	
		XIг	45411,37	12510,00	31232,08	2429,45	1669,29	

Раздел 5. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ЧУГУННЫХ ТРУБ

Таблица 12-02-079. Трубопроводы из чугунных фланцевых труб на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях

Измеритель: **100 м**

	Трубопровод из чугунных фланцевых труб на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр условного прохода							
12-02-079-01	65-100 мм	VIIIa	5630,87	3738,28	1748,66	150,64	143,93	338
		VIIIб	5636,91	3738,28	1771,69	150,64	126,94	
		VIIIв	5705,71	3738,28	1840,60	150,64	126,83	
		VIIIг	5705,71	3738,28	1840,60	150,64	126,83	
		VIIIе	5659,73	3738,28	1794,62	150,64	126,83	
		VIIIд	5709,01	3738,28	1843,79	150,64	126,94	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXа	5577,05	3738,28	1705,87	150,64	132,90	
		IXб	5624,94	3738,28	1751,85	150,64	134,81	
		IXв	5714,97	3738,28	1843,79	150,64	132,90	
		IXг	6254,99	4228,38	1883,91	170,24	142,70	
		IXд	5893,78	3900,52	1857,12	157,14	136,14	
		IXе	5714,97	3738,28	1843,79	150,64	132,90	
		Xа	5893,96	3900,52	1857,12	157,14	136,32	
		Xб	5889,57	3900,52	1857,12	157,14	131,93	
		Xв	6297,85	4228,38	1929,88	170,24	139,59	
		Xг	5936,63	3900,52	1903,08	157,14	133,03	
		XIа	6307,30	4228,38	1926,69	170,24	152,23	
		XIб	6307,30	4228,38	1926,69	170,24	152,23	
		XIв	6310,49	4228,38	1929,88	170,24	152,23	
		XIг	6307,30	4228,38	1926,69	170,24	152,23	
12-02-079-02	125-150 мм	VIIIа	6802,67	3738,28	2871,04	243,82	193,35	338
		VIIIб	6811,69	3738,28	2909,34	243,82	164,07	
		VIIIв	6926,14	3738,28	3023,94	243,82	163,92	
		VIIIг	6926,14	3738,28	3023,94	243,82	163,92	
		VIIIе	6849,68	3738,28	2947,48	243,82	163,92	
		VIIIд	6931,28	3738,28	3028,93	243,82	164,07	
		IXа	6713,09	3738,28	2799,58	243,82	175,23	
		IXб	6792,26	3738,28	2876,03	243,82	177,95	
		IXв	6942,44	3738,28	3028,93	243,82	175,23	
		IXг	7512,44	4228,38	3099,03	275,54	185,03	
		IXд	7131,21	3900,52	3052,22	254,34	178,47	
		IXе	6942,44	3738,28	3028,93	243,82	175,23	
		Xа	7131,52	3900,52	3052,22	254,34	178,78	
		Xб	7123,70	3900,52	3052,22	254,34	170,96	
		Xв	7582,51	4228,38	3175,47	275,54	178,66	
		Xг	7201,28	3900,52	3128,66	254,34	172,10	
		XIа	7599,23	4228,38	3170,48	275,54	200,37	
		XIб	7599,23	4228,38	3170,48	275,54	200,37	
		XIв	7604,22	4228,38	3175,47	275,54	200,37	
		XIг	7599,23	4228,38	3170,48	275,54	200,37	
12-02-079-03	200 мм	VIIIа	7768,74	3738,28	3760,86	325,04	269,60	338
		VIIIб	7776,49	3738,28	3811,62	325,04	226,59	
		VIIIв	7924,35	3738,28	3963,49	325,04	222,58	
		VIIIг	7924,35	3738,28	3963,49	325,04	222,58	
		VIIIе	7823,03	3738,28	3862,17	325,04	222,58	
		VIIIд	7934,64	3738,28	3969,77	325,04	226,59	
		IXа	7619,88	3738,28	3665,81	325,04	215,79	
		IXб	7743,71	3738,28	3767,14	325,04	238,29	
		IXв	7923,84	3738,28	3969,77	325,04	215,79	
		IXг	8515,77	4228,38	4061,80	367,32	225,59	
		IXд	8119,89	3900,52	4000,34	339,07	219,03	
		IXе	7923,84	3738,28	3969,77	325,04	215,79	
		Xа	8117,18	3900,52	4000,34	339,07	216,32	
		Xб	8109,36	3900,52	4000,34	339,07	208,50	
		Xв	8622,27	4228,38	4163,11	367,32	230,78	
		Xг	8226,39	3900,52	4101,65	339,07	224,22	
		XIа	8664,52	4228,38	4156,83	367,32	279,31	
		XIб	8664,52	4228,38	4156,83	367,32	279,31	
		XIв	8670,80	4228,38	4163,11	367,32	279,31	
		XIг	8664,52	4228,38	4156,83	367,32	279,31	
12-02-079-04	250 мм	VIIIа	10007,13	4943,82	4739,33	407,97	323,98	447
		VIIIб	10020,33	4943,82	4803,52	407,97	272,99	
		VIIIв	10208,71	4943,82	4995,59	407,97	269,30	
		VIIIг	10208,71	4943,82	4995,59	407,97	269,30	
		VIIIе	10080,57	4943,82	4867,45	407,97	269,30	
		VIIIд	10220,18	4943,82	5003,37	407,97	272,99	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXа	9830,69	4943,82	4618,98	407,97	267,89	
		IXб	9980,26	4943,82	4747,11	407,97	289,33	
		IXв	10215,08	4943,82	5003,37	407,97	267,89	
		IXг	10994,13	5591,97	5121,31	461,04	280,85	
		IXд	10473,11	5158,38	5042,55	425,57	272,18	
		IXе	10215,08	4943,82	5003,37	407,97	267,89	
		Xа	10470,79	5158,38	5042,55	425,57	269,86	
		Xб	10460,46	5158,38	5042,55	425,57	259,53	
		Xв	11124,23	5591,97	5249,43	461,04	282,83	
		Xг	10603,21	5158,38	5170,67	425,57	274,16	
		XIа	11169,32	5591,97	5241,65	461,04	335,70	
		XIб	11169,32	5591,97	5241,65	461,04	335,70	
		XIв	11177,10	5591,97	5249,43	461,04	335,70	
		XIг	11169,32	5591,97	5241,65	461,04	335,70	
12-02-079-05	300 мм	VIIIа	12621,32	6271,02	5836,70	499,44	513,60	567
		VIIIб	12618,10	6271,02	5915,84	499,44	431,24	
		VIIIв	12844,45	6271,02	6152,62	499,44	420,81	
		VIIIг	12844,45	6271,02	6152,62	499,44	420,81	
		VIIIе	12686,48	6271,02	5994,65	499,44	420,81	
		VIIIд	12864,42	6271,02	6162,16	499,44	431,24	
		IXа	12349,81	6271,02	5688,28	499,44	390,51	
		IXб	12564,47	6271,02	5846,24	499,44	447,21	
		IXв	12823,69	6271,02	6162,16	499,44	390,51	
		IXг	13809,43	7093,17	6309,31	564,41	406,95	
		IXд	13150,18	6543,18	6211,05	520,99	395,95	
		IXе	12823,69	6271,02	6162,16	499,44	390,51	
		Xа	13142,71	6543,18	6211,05	520,99	388,48	
		Xб	13130,50	6543,18	6211,05	520,99	376,27	
		Xв	13988,29	7093,17	6467,26	564,41	427,86	
		Xг	13329,04	6543,18	6369,00	520,99	416,86	
		XIа	14083,72	7093,17	6457,72	564,41	532,83	
		XIб	14083,72	7093,17	6457,72	564,41	532,83	
		XIв	14093,26	7093,17	6467,26	564,41	532,83	
		XIг	14083,72	7093,17	6457,72	564,41	532,83	
12-02-079-06	350 мм	VIIIа	14213,67	6271,02	7319,55	621,20	623,10	567
		VIIIб	14201,87	6271,02	7418,93	621,20	511,92	
		VIIIв	14489,95	6271,02	7716,30	621,20	502,63	
		VIIIг	14489,95	6271,02	7716,30	621,20	502,63	
		VIIIе	14291,57	6271,02	7517,92	621,20	502,63	
		VIIIд	14511,07	6271,02	7728,13	621,20	511,92	
		IXа	13895,81	6271,02	7132,99	621,20	491,80	
		IXб	14147,05	6271,02	7331,38	621,20	544,65	
		IXв	14490,95	6271,02	7728,13	621,20	491,80	
		IXг	15517,38	7093,17	7915,97	702,00	508,24	
		IXд	14830,96	6543,18	7790,54	648,00	497,24	
		IXе	14490,95	6271,02	7728,13	621,20	491,80	
		Xа	14824,86	6543,18	7790,54	648,00	491,14	
		Xб	14803,58	6543,18	7790,54	648,00	469,86	
		Xв	15724,97	7093,17	8114,34	702,00	517,46	
		Xг	15038,55	6543,18	7988,91	648,00	506,46	
		XIа	15833,84	7093,17	8102,51	702,00	638,16	
		XIб	15833,84	7093,17	8102,51	702,00	638,16	
		XIв	15845,67	7093,17	8114,34	702,00	638,16	
		XIг	15833,84	7093,17	8102,51	702,00	638,16	
Таблица 12-02-080. Трубопроводы из чугунных фланцевых труб в каналах и траншеях								
Измеритель: **10 м**								
Трубопровод из чугунных фланцевых труб в каналах и траншеях, диаметр условного прохода								
12-02-080-01	65-100 мм	VIIIа	517,27	373,83	129,10	9,78	14,34	33,80
		VIIIб	517,22	373,83	130,74	9,78	12,65	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIв	522,10	373,83	135,63	9,78	12,64	
		VIIIг	522,10	373,83	135,63	9,78	12,64	
		VIIIе	518,84	373,83	132,37	9,78	12,64	
		VIIIд	522,36	373,83	135,88	9,78	12,65	
		IXа	513,15	373,83	126,08	9,78	13,24	
		IXб	516,61	373,83	129,35	9,78	13,43	
		IXв	522,95	373,83	135,88	9,78	13,24	
		IXг	576,25	422,84	139,19	11,06	14,22	
		IXд	540,59	390,05	136,98	10,21	13,56	
		IXе	522,95	373,83	135,88	9,78	13,24	
		Xа	540,61	390,05	136,98	10,21	13,58	
		Xб	540,17	390,05	136,98	10,21	13,14	
		Xв	579,21	422,84	142,45	11,06	13,92	
		Xг	543,56	390,05	140,25	10,21	13,26	
		XIа	580,21	422,84	142,20	11,06	15,17	
		XIб	580,21	422,84	142,20	11,06	15,17	
		XIв	580,46	422,84	142,45	11,06	15,17	
		XIг	580,21	422,84	142,20	11,06	15,17	
12-02-080-02	125-150 мм	VIIIа	609,83	373,83	216,63	16,31	19,37	33,80
		VIIIб	609,69	373,83	219,43	16,31	16,43	
		VIIIв	618,06	373,83	227,81	16,31	16,42	
		VIIIг	618,06	373,83	227,81	16,31	16,42	
		VIIIе	612,47	373,83	222,22	16,31	16,42	
		VIIIд	618,47	373,83	228,21	16,31	16,43	
		IXа	602,80	373,83	211,42	16,31	17,55	
		IXб	608,67	373,83	217,02	16,31	17,82	
		IXв	619,59	373,83	228,21	16,31	17,55	
		IXг	675,47	422,84	234,10	18,43	18,53	
		IXд	638,09	390,05	230,17	17,01	17,87	
		IXе	619,59	373,83	228,21	16,31	17,55	
		Xа	638,12	390,05	230,17	17,01	17,90	
		Xб	637,34	390,05	230,17	17,01	17,12	
		Xв	680,42	422,84	239,69	18,43	17,89	
		Xг	643,04	390,05	235,76	17,01	17,23	
		XIа	682,21	422,84	239,30	18,43	20,07	
		XIб	682,21	422,84	239,30	18,43	20,07	
		XIв	682,60	422,84	239,69	18,43	20,07	
		XIг	682,21	422,84	239,30	18,43	20,07	
12-02-080-03	200 мм	VIIIа	673,61	373,83	272,79	20,50	26,99	33,80
		VIIIб	672,87	373,83	276,36	20,50	22,68	
		VIIIв	683,14	373,83	287,03	20,50	22,28	
		VIIIг	683,14	373,83	287,03	20,50	22,28	
		VIIIе	676,02	373,83	279,91	20,50	22,28	
		VIIIд	684,01	373,83	287,50	20,50	22,68	
		IXа	661,58	373,83	266,14	20,50	21,61	
		IXб	670,95	373,83	273,26	20,50	23,86	
		IXв	682,94	373,83	287,50	20,50	21,61	
		IXг	740,56	422,84	295,13	23,17	22,59	
		IXд	702,01	390,05	290,03	21,38	21,93	
		IXе	682,94	373,83	287,50	20,50	21,61	
		Xа	701,74	390,05	290,03	21,38	21,66	
		Xб	700,95	390,05	290,03	21,38	20,87	
		Xв	748,18	422,84	302,24	23,17	23,10	
		Xг	709,64	390,05	297,15	21,38	22,44	
		XIа	752,57	422,84	301,77	23,17	27,96	
		XIб	752,57	422,84	301,77	23,17	27,96	
		XIв	753,04	422,84	302,24	23,17	27,96	
		XIг	752,57	422,84	301,77	23,17	27,96	
12-02-080-04	250 мм	VIIIа	882,52	494,38	355,74	26,87	32,40	44,70
		VIIIб	882,09	494,38	360,41	26,87	27,30	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIв	895,71	494,38	374,40	26,87	26,93	
		VIIIг	895,71	494,38	374,40	26,87	26,93	
		VIIIе	886,38	494,38	365,07	26,87	26,93	
		VIIIд	896,69	494,38	375,01	26,87	27,30	
		IXа	868,19	494,38	347,02	26,87	26,79	
		IXб	879,66	494,38	356,35	26,87	28,93	
		IXв	896,18	494,38	375,01	26,87	26,79	
		IXг	972,28	559,20	385,00	30,36	28,08	
		IXд	921,39	515,84	378,33	28,03	27,22	
		IXе	896,18	494,38	375,01	26,87	26,79	
		Xа	921,16	515,84	378,33	28,03	26,99	
		Xб	920,13	515,84	378,33	28,03	25,96	
		Xв	981,81	559,20	394,33	30,36	28,28	
		Xг	930,92	515,84	387,66	28,03	27,42	
		XIа	986,49	559,20	393,72	30,36	33,57	
		XIб	986,49	559,20	393,72	30,36	33,57	
		XIв	987,10	559,20	394,33	30,36	33,57	
		XIг	986,49	559,20	393,72	30,36	33,57	
12-02-080-05	300-350 мм	VIIIа	1057,31	494,38	503,27	37,58	59,66	44,70
		VIIIб	1052,85	494,38	509,93	37,58	48,54	
		VIIIв	1071,82	494,38	529,83	37,58	47,61	
		VIIIг	1071,82	494,38	529,83	37,58	47,61	
		VIIIе	1058,54	494,38	516,55	37,58	47,61	
		VIIIд	1073,59	494,38	530,67	37,58	48,54	
		IXа	1031,74	494,38	490,83	37,58	46,53	
		IXб	1050,30	494,38	504,11	37,58	51,81	
		IXв	1071,58	494,38	530,67	37,58	46,53	
		IXг	1152,25	559,20	545,23	42,47	47,82	
		IXд	1098,31	515,84	535,51	39,20	46,96	
		IXе	1071,58	494,38	530,67	37,58	46,53	
		Xа	1097,70	515,84	535,51	39,20	46,35	
		Xб	1095,57	515,84	535,51	39,20	44,22	
		Xв	1166,45	559,20	558,51	42,47	48,74	
		Xг	1112,51	515,84	548,79	39,20	47,88	
		XIа	1177,68	559,20	557,67	42,47	60,81	
		XIб	1177,68	559,20	557,67	42,47	60,81	
		XIв	1178,52	559,20	558,51	42,47	60,81	
		XIг	1177,68	559,20	557,67	42,47	60,81	

Раздел 6. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ КЕРАМИЧЕСКИХ И ФАРФОРОВЫХ ТРУБ

Таблица 12-02-091. Трубопроводы из керамических и фарфоровых труб на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях

Измеритель: **10 м**

	Трубопровод из керамических и фарфоровых труб на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр условного прохода							
12-02-091-01	25 мм	VIIIа	583,76	494,38	78,83	7,61	10,55	44,70
		VIIIб	584,69	494,38	79,90	7,61	10,41	
		VIIIв	587,89	494,38	83,12	7,61	10,39	
		VIIIг	587,89	494,38	83,12	7,61	10,39	
		VIIIе	585,74	494,38	80,97	7,61	10,39	
		VIIIд	588,06	494,38	83,27	7,61	10,41	
		IXа	581,55	494,38	76,83	7,61	10,34	
		IXб	583,80	494,38	78,98	7,61	10,44	
		IXв	587,99	494,38	83,27	7,61	10,34	
		IXг	655,69	559,20	84,86	8,60	11,63	
		IXд	610,41	515,84	83,80	7,94	10,77	
		IXе	587,99	494,38	83,27	7,61	10,34	
		Xа	610,40	515,84	83,80	7,94	10,76	
		Xб	610,37	515,84	83,80	7,94	10,73	
		Xв	657,84	559,20	87,00	8,60	11,64	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хг	612,57	515,84	85,95	7,94	10,78	
		XIа	657,89	559,20	86,85	8,60	11,84	
		XIб	657,89	559,20	86,85	8,60	11,84	
		XIв	658,04	559,20	87,00	8,60	11,84	
		XIг	657,89	559,20	86,85	8,60	11,84	
12-02-091-02	40-50 мм	VIIIа	776,44	627,10	136,17	12,89	13,17	56,70
		VIIIб	778,19	627,10	138,05	12,89	13,04	
		VIIIв	783,78	627,10	143,66	12,89	13,02	
		VIIIг	783,78	627,10	143,66	12,89	13,02	
		VIIIе	780,04	627,10	139,92	12,89	13,02	
		VIIIд	784,04	627,10	143,90	12,89	13,04	
		IXа	772,74	627,10	132,66	12,89	12,98	
		IXб	776,58	627,10	136,41	12,89	13,07	
		IXв	783,98	627,10	143,90	12,89	12,98	
		IXг	870,82	709,32	146,87	14,57	14,63	
		IXд	812,74	654,32	144,89	13,45	13,53	
		IXе	783,98	627,10	143,90	12,89	12,98	
		Ха	812,73	654,32	144,89	13,45	13,52	
		Хб	812,70	654,32	144,89	13,45	13,49	
		Хв	874,57	709,32	150,61	14,57	14,64	
		Хг	816,49	654,32	148,63	13,45	13,54	
		XIа	874,52	709,32	150,38	14,57	14,82	
		XIб	874,52	709,32	150,38	14,57	14,82	
		XIв	874,75	709,32	150,61	14,57	14,82	
		XIг	874,52	709,32	150,38	14,57	14,82	
12-02-091-03	80-100 мм	VIIIа	1099,91	868,21	212,36	19,26	19,34	78,50
		VIIIб	1102,43	868,21	215,28	19,26	18,94	
		VIIIв	1111,08	868,21	224,00	19,26	18,87	
		VIIIг	1111,08	868,21	224,00	19,26	18,87	
		VIIIе	1105,26	868,21	218,18	19,26	18,87	
		VIIIд	1111,51	868,21	224,36	19,26	18,94	
		IXа	1093,73	868,21	206,91	19,26	18,61	
		IXб	1099,91	868,21	212,72	19,26	18,98	
		IXв	1111,18	868,21	224,36	19,26	18,61	
		IXг	1232,27	982,04	229,34	21,76	20,89	
		IXд	1151,27	905,89	226,01	20,09	19,37	
		IXе	1111,18	868,21	224,36	19,26	18,61	
		Ха	1151,21	905,89	226,01	20,09	19,31	
		Хб	1151,16	905,89	226,01	20,09	19,26	
		Хв	1238,22	982,04	235,16	21,76	21,02	
		Хг	1157,22	905,89	231,83	20,09	19,50	
		XIа	1238,49	982,04	234,80	21,76	21,65	
		XIб	1238,49	982,04	234,80	21,76	21,65	
		XIв	1238,85	982,04	235,16	21,76	21,65	
		XIг	1238,49	982,04	234,80	21,76	21,65	
12-02-091-04	150 мм	VIIIа	1452,53	1117,06	309,94	27,95	25,53	101
		VIIIб	1456,13	1117,06	314,19	27,95	24,88	
		VIIIв	1468,75	1117,06	326,92	27,95	24,77	
		VIIIг	1468,75	1117,06	326,92	27,95	24,77	
		VIIIе	1460,26	1117,06	318,43	27,95	24,77	
		VIIIд	1469,38	1117,06	327,44	27,95	24,88	
		IXа	1443,42	1117,06	301,97	27,95	24,39	
		IXб	1452,48	1117,06	310,46	27,95	24,96	
		IXв	1468,89	1117,06	327,44	27,95	24,39	
		IXг	1625,63	1263,51	334,80	31,59	27,32	
		IXд	1520,79	1165,54	329,89	29,16	25,36	
		IXе	1468,89	1117,06	327,44	27,95	24,39	
		Ха	1520,69	1165,54	329,89	29,16	25,26	
		Хб	1520,60	1165,54	329,89	29,16	25,17	
		Хв	1634,30	1263,51	343,29	31,59	27,50	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хг	1529,46	1165,54	338,38	29,16	25,54	
		XIа	1634,78	1263,51	342,77	31,59	28,50	
		XIб	1634,78	1263,51	342,77	31,59	28,50	
		XIв	1635,30	1263,51	343,29	31,59	28,50	
		XIг	1634,78	1263,51	342,77	31,59	28,50	
12-02-091-05	200 мм	VIIIа	1695,92	1238,72	421,30	38,05	35,90	112
		VIIIб	1699,63	1238,72	427,11	38,05	33,80	
		VIIIв	1716,49	1238,72	444,48	38,05	33,29	
		VIIIг	1716,49	1238,72	444,48	38,05	33,29	
		VIIIе	1704,90	1238,72	432,89	38,05	33,29	
		VIIIд	1717,69	1238,72	445,17	38,05	33,80	
		IXа	1680,27	1238,72	410,39	38,05	31,16	
		IXб	1694,40	1238,72	421,98	38,05	33,70	
		IXв	1715,05	1238,72	445,17	38,05	31,16	
		IXг	1890,81	1401,12	455,28	43,00	34,41	
		IXд	1773,25	1292,48	448,53	39,69	32,24	
		IXе	1715,05	1238,72	445,17	38,05	31,16	
		Ха	1772,85	1292,48	448,53	39,69	31,84	
		Хб	1772,72	1292,48	448,53	39,69	31,71	
		Хв	1903,68	1401,12	466,87	43,00	35,69	
		Хг	1786,12	1292,48	460,12	39,69	33,52	
		XIа	1906,74	1401,12	466,18	43,00	39,44	
		XIб	1906,74	1401,12	466,18	43,00	39,44	
		XIв	1907,43	1401,12	466,87	43,00	39,44	
		XIг	1906,74	1401,12	466,18	43,00	39,44	
12-02-091-06	250 мм	VIIIа	1902,62	1360,38	503,90	45,81	38,34	123
		VIIIб	1907,48	1360,38	510,86	45,81	36,24	
		VIIIв	1927,80	1360,38	531,69	45,81	35,73	
		VIIIг	1927,80	1360,38	531,69	45,81	35,73	
		VIIIе	1913,90	1360,38	517,79	45,81	35,73	
		VIIIд	1929,12	1360,38	532,50	45,81	36,24	
		IXа	1884,80	1360,38	490,82	45,81	33,60	
		IXб	1901,23	1360,38	504,71	45,81	36,14	
		IXв	1926,48	1360,38	532,50	45,81	33,60	
		IXг	2120,40	1538,73	544,51	51,77	37,16	
		IXд	1990,69	1419,42	536,49	47,79	34,78	
		IXе	1926,48	1360,38	532,50	45,81	33,60	
		Ха	1990,29	1419,42	536,49	47,79	34,38	
		Хб	1990,16	1419,42	536,49	47,79	34,25	
		Хв	2135,58	1538,73	558,41	51,77	38,44	
		Хг	2005,87	1419,42	550,39	47,79	36,06	
		XIа	2138,51	1538,73	557,59	51,77	42,19	
		XIб	2138,51	1538,73	557,59	51,77	42,19	
		XIв	2139,33	1538,73	558,41	51,77	42,19	
		XIг	2138,51	1538,73	557,59	51,77	42,19	
12-02-091-07	300 мм	VIIIа	2353,12	1614,76	680,72	60,10	57,64	146
		VIIIб	2357,79	1614,76	690,08	60,10	52,95	
		VIIIв	2384,60	1614,76	718,09	60,10	51,75	
		VIIIг	2384,60	1614,76	718,09	60,10	51,75	
		VIIIе	2365,92	1614,76	699,41	60,10	51,75	
		VIIIд	2386,90	1614,76	719,19	60,10	52,95	
		IXа	2324,26	1614,76	663,14	60,10	46,36	
		IXб	2349,09	1614,76	681,82	60,10	52,51	
		IXв	2380,31	1614,76	719,19	60,10	46,36	
		IXг	2613,13	1826,46	736,08	67,92	50,59	
		IXд	2457,40	1684,84	724,80	62,69	47,76	
		IXе	2380,31	1614,76	719,19	60,10	46,36	
		Ха	2456,45	1684,84	724,80	62,69	46,81	
		Хб	2456,30	1684,84	724,80	62,69	46,66	
		Хв	2635,15	1826,46	754,76	67,92	53,93	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хг	2479,42	1684,84	743,48	62,69	51,10	
		XIа	2642,77	1826,46	753,67	67,92	62,64	
		XIб	2642,77	1826,46	753,67	67,92	62,64	
		XIв	2643,86	1826,46	754,76	67,92	62,64	
		XIг	2642,77	1826,46	753,67	67,92	62,64	

Раздел 7. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ПЛАСТМАССОВЫХ ТРУБ

Таблица 12-02-102. Трубопроводы из непластифицированного поливинилхлорида с раструбами под резиновое кольцо на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях

Измеритель: **100 м**

	Трубопровод из непластифицированного поливинилхлорида с раструбами под резиновое кольцо на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр труб наружный							
12-02-102-01	63-90 мм	VIIIа	1564,54	1238,72	283,51	15,22	42,31	112
		VIIIб	1564,07	1238,72	286,42	15,22	38,93	
		VIIIв	1572,05	1238,72	295,15	15,22	38,18	
		VIIIг	1572,05	1238,72	295,15	15,22	38,18	
		VIIIе	1566,22	1238,72	289,32	15,22	38,18	
		VIIIд	1573,62	1238,72	295,97	15,22	38,93	
		IXа	1552,38	1238,72	278,51	15,22	35,15	
		IXб	1561,99	1238,72	284,34	15,22	38,93	
		IXв	1569,84	1238,72	295,97	15,22	35,15	
		IXг	1742,33	1401,12	302,81	17,20	38,40	
		IXд	1626,95	1292,48	298,24	15,88	36,23	
		IXе	1569,84	1238,72	295,97	15,22	35,15	
		Ха	1626,35	1292,48	298,24	15,88	35,63	
		Хб	1626,07	1292,48	298,24	15,88	35,35	
		Хв	1749,89	1401,12	308,62	17,20	40,15	
		Хг	1634,51	1292,48	304,05	15,88	37,98	
		XIа	1754,86	1401,12	307,79	17,20	45,95	
		XIб	1754,86	1401,12	307,79	17,20	45,95	
		XIв	1755,69	1401,12	308,62	17,20	45,95	
		XIг	1754,86	1401,12	307,79	17,20	45,95	
12-02-102-02	110 мм	VIIIа	2927,44	2488,50	363,26	20,34	75,68	225
		VIIIб	2926,33	2488,50	367,03	20,34	70,80	
		VIIIв	2936,49	2488,50	378,37	20,34	69,62	
		VIIIг	2936,49	2488,50	378,37	20,34	69,62	
		VIIIе	2928,92	2488,50	370,80	20,34	69,62	
		VIIIд	2938,76	2488,50	379,46	20,34	70,80	
		IXа	2909,87	2488,50	356,77	20,34	64,60	
		IXб	2923,39	2488,50	364,34	20,34	70,55	
		IXв	2932,56	2488,50	379,46	20,34	64,60	
		IXг	3273,94	2814,75	388,06	22,99	71,13	
		IXд	3045,58	2596,50	382,32	21,22	66,76	
		IXе	2932,56	2488,50	379,46	20,34	64,60	
		Ха	3044,65	2596,50	382,32	21,22	65,83	
		Хб	3044,37	2596,50	382,32	21,22	65,55	
		Хв	3284,50	2814,75	395,60	22,99	74,15	
		Хг	3056,14	2596,50	389,86	21,22	69,78	
		XIа	3292,17	2814,75	394,52	22,99	82,90	
		XIб	3292,17	2814,75	394,52	22,99	82,90	
		XIв	3293,25	2814,75	395,60	22,99	82,90	
		XIг	3292,17	2814,75	394,52	22,99	82,90	
12-02-102-03	160 мм	VIIIа	3392,44	2488,50	750,14	47,37	153,80	225
		VIIIб	3382,22	2488,50	759,03	47,37	134,69	
		VIIIв	3403,82	2488,50	785,67	47,37	129,65	
		VIIIг	3403,82	2488,50	785,67	47,37	129,65	
		VIIIе	3386,05	2488,50	767,90	47,37	129,65	
		VIIIд	3410,50	2488,50	787,31	47,37	134,69	
		IXа	3329,37	2488,50	734,00	47,37	106,87	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXб	3372,83	2488,50	751,77	47,37	132,56	
		IXв	3382,68	2488,50	787,31	47,37	106,87	
		IXг	3736,20	2814,75	808,05	53,53	113,40	
		IXд	3499,73	2596,50	794,20	49,41	109,03	
		IXе	3382,68	2488,50	787,31	47,37	106,87	
		Xа	3495,77	2596,50	794,20	49,41	105,07	
		Xб	3495,30	2596,50	794,20	49,41	104,60	
		Xв	3768,19	2814,75	825,80	53,53	127,64	
		Xг	3531,73	2596,50	811,96	49,41	123,27	
		XIа	3802,54	2814,75	824,17	53,53	163,62	
		XIб	3802,54	2814,75	824,17	53,53	163,62	
		XIв	3804,17	2814,75	825,80	53,53	163,62	
		XIг	3802,54	2814,75	824,17	53,53	163,62	
12-02-102-04	225 мм	VIIIа	3778,93	2488,50	1135,66	72,84	154,77	225
		VIIIб	3773,36	2488,50	1149,49	72,84	135,37	
		VIIIв	3809,74	2488,50	1190,89	72,84	130,35	
		VIIIг	3809,74	2488,50	1190,89	72,84	130,35	
		VIIIе	3782,12	2488,50	1163,27	72,84	130,35	
		VIIIд	3817,03	2488,50	1193,16	72,84	135,37	
		IXа	3706,76	2488,50	1110,31	72,84	107,95	
		IXб	3759,91	2488,50	1137,93	72,84	133,48	
		IXв	3789,61	2488,50	1193,16	72,84	107,95	
		IXг	4155,13	2814,75	1225,90	82,31	114,48	
		IXд	3910,65	2596,50	1204,04	75,98	110,11	
		IXе	3789,61	2488,50	1193,16	72,84	107,95	
		Xа	3906,71	2596,50	1204,04	75,98	106,17	
		Xб	3906,09	2596,50	1204,04	75,98	105,55	
		Xв	4196,63	2814,75	1253,50	82,31	128,38	
		Xг	3952,15	2596,50	1231,64	75,98	124,01	
		XIа	4230,48	2814,75	1251,23	82,31	164,50	
		XIб	4230,48	2814,75	1251,23	82,31	164,50	
		XIв	4232,75	2814,75	1253,50	82,31	164,50	
		XIг	4230,48	2814,75	1251,23	82,31	164,50	
12-02-102-05	280-315 мм	VIIIа	5913,01	3738,28	1848,88	121,91	325,85	338
		VIIIб	5889,76	3738,28	1871,89	121,91	279,59	
		VIIIв	5946,61	3738,28	1940,81	121,91	267,52	
		VIIIг	5946,61	3738,28	1940,81	121,91	267,52	
		VIIIе	5900,63	3738,28	1894,83	121,91	267,52	
		VIIIд	5962,18	3738,28	1944,31	121,91	279,59	
		IXа	5757,91	3738,28	1806,41	121,91	213,22	
		IXб	5865,41	3738,28	1852,38	121,91	274,75	
		IXв	5895,81	3738,28	1944,31	121,91	213,22	
		IXг	6449,96	4228,38	1998,56	137,77	223,02	
		IXд	6079,32	3900,52	1962,34	127,17	216,46	
		IXе	5895,81	3738,28	1944,31	121,91	213,22	
		Xа	6069,84	3900,52	1962,34	127,17	206,98	
		Xб	6068,52	3900,52	1962,34	127,17	205,66	
		Xв	6529,73	4228,38	2044,51	137,77	256,84	
		Xг	6159,09	3900,52	2008,29	127,17	250,28	
		XIа	6612,83	4228,38	2041,00	137,77	343,45	
		XIб	6612,83	4228,38	2041,00	137,77	343,45	
		XIв	6616,34	4228,38	2044,51	137,77	343,45	
		XIг	6612,83	4228,38	2041,00	137,77	343,45	
Таблица 12-02-103. Трубопроводы из полипропиленовых труб с применением готовых деталей на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях								
	Измеритель: **100 м**							
	Трубопровод из полипропиленовых труб с применением готовых деталей на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр труб наружный							
12-02-103-01	32 мм	VIIIа	1351,04	1238,72	82,39	0,47	29,93	112
		VIIIб	1350,11	1238,72	82,51	0,47	28,88	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIв	1350,30	1238,72	82,89	0,47	28,69	
		VIIIг	1350,30	1238,72	82,89	0,47	28,69	
		VIIIе	1350,05	1238,72	82,64	0,47	28,69	
		VIIIд	1351,02	1238,72	83,42	0,47	28,88	
		IXа	1349,46	1238,72	82,66	0,47	28,08	
		IXб	1350,64	1238,72	82,92	0,47	29,00	
		IXв	1350,22	1238,72	83,42	0,47	28,08	
		IXг	1516,08	1401,12	83,63	0,53	31,33	
		IXд	1405,13	1292,48	83,49	0,49	29,16	
		IXе	1350,22	1238,72	83,42	0,47	28,08	
		Xа	1404,98	1292,48	83,49	0,49	29,01	
		Xб	1404,83	1292,48	83,49	0,49	28,86	
		Xв	1516,61	1401,12	83,87	0,53	31,62	
		Xг	1405,66	1292,48	83,73	0,49	29,45	
		XIа	1517,70	1401,12	83,34	0,53	33,24	
		XIб	1517,70	1401,12	83,34	0,53	33,24	
		XIв	1518,23	1401,12	83,87	0,53	33,24	
		XIг	1517,70	1401,12	83,34	0,53	33,24	
12-02-103-02	40-90 мм	VIIIа	1418,18	1238,72	138,52	2,64	40,94	112
		VIIIб	1415,67	1238,72	139,05	2,64	37,90	
		VIIIв	1416,53	1238,72	140,65	2,64	37,16	
		VIIIг	1416,53	1238,72	140,65	2,64	37,16	
		VIIIе	1415,46	1238,72	139,58	2,64	37,16	
		VIIIд	1418,00	1238,72	141,38	2,64	37,90	
		IXа	1410,83	1238,72	138,17	2,64	33,94	
		IXб	1415,68	1238,72	139,25	2,64	37,71	
		IXв	1414,04	1238,72	141,38	2,64	33,94	
		IXг	1580,88	1401,12	142,57	2,98	37,19	
		IXд	1469,28	1292,48	141,78	2,75	35,02	
		IXе	1414,04	1238,72	141,38	2,64	33,94	
		Xа	1468,69	1292,48	141,78	2,75	34,43	
		Xб	1468,54	1292,48	141,78	2,75	34,28	
		Xв	1583,90	1401,12	143,63	2,98	39,15	
		Xг	1472,30	1292,48	142,84	2,75	36,98	
		XIа	1588,65	1401,12	142,90	2,98	44,63	
		XIб	1588,65	1401,12	142,90	2,98	44,63	
		XIв	1589,38	1401,12	143,63	2,98	44,63	
		XIг	1588,65	1401,12	142,90	2,98	44,63	
12-02-103-03	110-140 мм	VIIIа	1503,89	1238,72	214,40	6,68	50,77	112
		VIIIб	1500,28	1238,72	215,69	6,68	45,87	
		VIIIв	1503,01	1238,72	219,60	6,68	44,69	
		VIIIг	1503,01	1238,72	219,60	6,68	44,69	
		VIIIе	1500,40	1238,72	216,99	6,68	44,69	
		VIIIд	1505,09	1238,72	220,50	6,68	45,87	
		IXа	1491,05	1238,72	212,68	6,68	39,65	
		IXб	1499,65	1238,72	215,30	6,68	45,63	
		IXв	1498,87	1238,72	220,50	6,68	39,65	
		IXг	1667,52	1401,12	223,50	7,55	42,90	
		IXд	1554,71	1292,48	221,50	6,97	40,73	
		IXе	1498,87	1238,72	220,50	6,68	39,65	
		Xа	1553,78	1292,48	221,50	6,97	39,80	
		Xб	1553,50	1292,48	221,50	6,97	39,52	
		Xв	1673,14	1401,12	226,09	7,55	45,93	
		Xг	1560,33	1292,48	224,09	6,97	43,76	
		XIа	1681,03	1401,12	225,19	7,55	54,72	
		XIб	1681,03	1401,12	225,19	7,55	54,72	
		XIв	1681,93	1401,12	226,09	7,55	54,72	
		XIг	1681,03	1401,12	225,19	7,55	54,72	
12-02-103-04	160 мм	VIIIа	1548,54	1238,72	257,30	8,70	52,52	112
		VIIIб	1544,86	1238,72	258,98	8,70	47,16	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIв	1548,72	1238,72	264,03	8,70	45,97	
		VIIIг	1548,72	1238,72	264,03	8,70	45,97	
		VIIIе	1545,34	1238,72	260,65	8,70	45,97	
		VIIIд	1550,92	1238,72	265,04	8,70	47,16	
		IXа	1534,93	1238,72	254,93	8,70	41,28	
		IXб	1544,23	1238,72	258,31	8,70	47,20	
		IXв	1545,04	1238,72	265,04	8,70	41,28	
		IXг	1714,60	1401,12	268,95	9,83	44,53	
		IXд	1601,18	1292,48	266,34	9,07	42,36	
		IXе	1545,04	1238,72	265,04	8,70	41,28	
		Xа	1600,24	1292,48	266,34	9,07	41,42	
		Xб	1599,77	1292,48	266,34	9,07	40,95	
		Xв	1720,65	1401,12	272,31	9,83	47,22	
		Xг	1607,23	1292,48	269,70	9,07	45,05	
		XIа	1728,79	1401,12	271,30	9,83	56,37	
		XIб	1728,79	1401,12	271,30	9,83	56,37	
		XIв	1729,80	1401,12	272,31	9,83	56,37	
		XIг	1728,79	1401,12	271,30	9,83	56,37	
12-02-103-05	180-200 мм	VIIIа	1632,09	1238,72	340,85	13,36	52,52	112
		VIIIб	1629,29	1238,72	343,41	13,36	47,16	
		VIIIв	1635,80	1238,72	351,11	13,36	45,97	
		VIIIг	1635,80	1238,72	351,11	13,36	45,97	
		VIIIе	1630,66	1238,72	345,97	13,36	45,97	
		VIIIд	1638,18	1238,72	352,30	13,36	47,16	
		IXа	1616,89	1238,72	336,89	13,36	41,28	
		IXб	1627,96	1238,72	342,04	13,36	47,20	
		IXв	1632,30	1238,72	352,30	13,36	41,28	
		IXг	1803,95	1401,12	358,30	15,09	44,53	
		IXд	1689,14	1292,48	354,30	13,93	42,36	
		IXе	1632,30	1238,72	352,30	13,36	41,28	
		Xа	1688,20	1292,48	354,30	13,93	41,42	
		Xб	1687,73	1292,48	354,30	13,93	40,95	
		Xв	1811,76	1401,12	363,42	15,09	47,22	
		Xг	1696,95	1292,48	359,42	13,93	45,05	
		XIа	1819,73	1401,12	362,24	15,09	56,37	
		XIб	1819,73	1401,12	362,24	15,09	56,37	
		XIв	1820,91	1401,12	363,42	15,09	56,37	
		XIг	1819,73	1401,12	362,24	15,09	56,37	
12-02-103-06	225 мм	VIIIа	1708,98	1238,72	417,74	17,24	52,52	112
		VIIIб	1706,92	1238,72	421,04	17,24	47,16	
		VIIIв	1715,63	1238,72	430,94	17,24	45,97	
		VIIIг	1715,63	1238,72	430,94	17,24	45,97	
		VIIIе	1709,02	1238,72	424,33	17,24	45,97	
		VIIIд	1718,19	1238,72	432,31	17,24	47,16	
		IXа	1692,50	1238,72	412,50	17,24	41,28	
		IXб	1705,03	1238,72	419,11	17,24	47,20	
		IXв	1712,31	1238,72	432,31	17,24	41,28	
		IXг	1885,71	1401,12	440,06	19,48	44,53	
		IXд	1769,72	1292,48	434,88	17,98	42,36	
		IXе	1712,31	1238,72	432,31	17,24	41,28	
		Xа	1768,78	1292,48	434,88	17,98	41,42	
		Xб	1768,31	1292,48	434,88	17,98	40,95	
		Xв	1894,98	1401,12	446,64	19,48	47,22	
		Xг	1779,00	1292,48	441,47	17,98	45,05	
		XIа	1902,76	1401,12	445,27	19,48	56,37	
		XIб	1902,76	1401,12	445,27	19,48	56,37	
		XIв	1904,13	1401,12	446,64	19,48	56,37	
		XIг	1902,76	1401,12	445,27	19,48	56,37	
12-02-103-07	250 мм	VIIIа	1872,24	1238,72	503,29	20,97	130,23	112
		VIIIб	1856,76	1238,72	507,30	20,97	110,74	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIв	1863,74	1238,72	519,32	20,97	105,70	
		VIIIг	1863,74	1238,72	519,32	20,97	105,70	
		VIIIе	1855,71	1238,72	511,29	20,97	105,70	
		VIIIд	1870,38	1238,72	520,92	20,97	110,74	
		IXа	1818,78	1238,72	496,86	20,97	83,20	
		IXб	1852,45	1238,72	504,89	20,97	108,84	
		IXв	1842,84	1238,72	520,92	20,97	83,20	
		IXг	2017,91	1401,12	530,34	23,69	86,45	
		IXд	1900,81	1292,48	524,05	21,87	84,28	
		IXе	1842,84	1238,72	520,92	20,97	83,20	
		Xа	1896,85	1292,48	524,05	21,87	80,32	
		Xб	1896,22	1292,48	524,05	21,87	79,69	
		Xв	2039,88	1401,12	538,35	23,69	100,41	
		Xг	1922,78	1292,48	532,06	21,87	98,24	
		XIа	2074,56	1401,12	536,75	23,69	136,69	
		XIб	2074,56	1401,12	536,75	23,69	136,69	
		XIв	2076,16	1401,12	538,35	23,69	136,69	
		XIг	2074,56	1401,12	536,75	23,69	136,69	
12-02-103-08	280-315 мм	VIIIа	3512,58	2488,50	728,17	33,39	295,91	225
		VIIIб	3473,98	2488,50	734,53	33,39	250,95	
		VIIIв	3480,99	2488,50	753,61	33,39	238,88	
		VIIIг	3480,99	2488,50	753,61	33,39	238,88	
		VIIIе	3468,26	2488,50	740,88	33,39	238,88	
		VIIIд	3495,21	2488,50	755,76	33,39	250,95	
		IXа	3389,69	2488,50	717,58	33,39	183,61	
		IXб	3464,13	2488,50	730,32	33,39	245,31	
		IXв	3427,87	2488,50	755,76	33,39	183,61	
		IXг	3775,66	2814,75	770,77	37,73	190,14	
		IXд	3543,02	2596,50	760,75	34,83	185,77	
		IXе	3427,87	2488,50	755,76	33,39	183,61	
		Xа	3533,55	2596,50	760,75	34,83	176,30	
		Xб	3532,76	2596,50	760,75	34,83	175,51	
		Xв	3823,16	2814,75	783,48	37,73	224,93	
		Xг	3590,52	2596,50	773,46	34,83	220,56	
		XIа	3906,56	2814,75	781,33	37,73	310,48	
		XIб	3906,56	2814,75	781,33	37,73	310,48	
		XIв	3908,71	2814,75	783,48	37,73	310,48	
		XIг	3906,56	2814,75	781,33	37,73	310,48	

Раздел 8. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ТРУБ ЛЕГИРОВАННЫХ И ВЫСОКОЛЕГИРОВАННЫХ СТАЛЕЙ

Таблица 12-02-114. Трубопроводы из труб легированных сталей на условное давление не более 2,5 МПа из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях

Измеритель: **100 м трубопровода**

	Трубопровод из труб легированных сталей на условное давление не более 2,5 МПа из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр трубопровода наружный							
12-02-114-01	45 мм	VIIIа	3025,21	597,24	2411,62	192,31	16,35	54
		VIIIб	3077,10	597,24	2463,57	192,31	16,29	180
		VIIIв	3232,82	597,24	2619,33	192,31	16,25	
		VIIIг	3232,82	597,24	2619,33	192,31	16,25	
		VIIIе	3128,95	597,24	2515,46	192,31	16,25	
		VIIIд	3239,02	597,24	2625,49	192,31	16,29	
		IXа	2927,41	597,24	2313,91	192,31	16,26	
		IXб	3031,27	597,24	2417,78	192,31	16,25	
		IXв	3238,99	597,24	2625,49	192,31	16,26	
		IXг	3344,06	675,54	2650,69	217,30	17,83	
		IXд	3273,80	623,16	2633,86	200,64	16,78	
		IXе	3238,99	597,24	2625,49	192,31	16,26	
		Xа	3274,11	623,16	2633,86	200,64	17,09	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	3273,64	623,16	2633,86	200,64	16,62	
		Хв	3447,88	675,54	2754,53	217,30	17,81	
		Хг	3377,62	623,16	2737,70	200,64	16,76	
		XIа	3442,62	675,54	2748,38	217,30	18,70	
		XIб	3442,62	675,54	2748,38	217,30	18,70	
		XIв	3448,60	675,54	2754,53	217,30	18,53	
		XIг	3442,45	675,54	2748,38	217,30	18,53	
12-02-114-02	57 мм	VIIIа	3083,27	609,41	2455,62	197,45	18,24	55,10
		VIIIб	3135,75	609,41	2508,21	197,45	18,13	240
		VIIIв	3293,38	609,41	2665,90	197,45	18,07	
		VIIIг	3293,38	609,41	2665,90	197,45	18,07	
		VIIIе	3188,22	609,41	2560,74	197,45	18,07	
		VIIIд	3299,66	609,41	2672,12	197,45	18,13	
		IXа	2984,13	609,41	2356,69	197,45	18,03	
		IXб	3089,31	609,41	2461,84	197,45	18,06	
		IXв	3299,56	609,41	2672,12	197,45	18,03	
		IXг	3406,93	689,30	2698,00	223,08	19,63	
		IXд	3335,13	635,85	2680,72	205,99	18,56	
		IXе	3299,56	609,41	2672,12	197,45	18,03	
		Xа	3335,54	635,85	2680,72	205,99	18,97	
		Xб	3334,92	635,85	2680,72	205,99	18,35	
		Xв	3512,06	689,30	2803,12	223,08	19,64	
		Xг	3440,26	635,85	2785,84	205,99	18,57	
		XIа	3507,09	689,30	2796,90	223,08	20,89	
		XIб	3507,09	689,30	2796,90	223,08	20,89	
		XIв	3513,08	689,30	2803,12	223,08	20,66	
		XIг	3506,86	689,30	2796,90	223,08	20,66	
12-02-114-03	76 мм	VIIIа	3492,88	616,04	2854,29	223,31	22,55	55,70
		VIIIб	3555,00	616,04	2916,61	223,31	22,35	400
		VIIIв	3741,74	616,04	3103,46	223,31	22,24	
		VIIIг	3741,74	616,04	3103,46	223,31	22,24	
		VIIIе	3617,14	616,04	2978,86	223,31	22,24	
		VIIIд	3749,25	616,04	3110,86	223,31	22,35	
		IXа	3375,27	616,04	2737,09	223,31	22,14	
		IXб	3499,96	616,04	2861,69	223,31	22,23	
		IXв	3749,04	616,04	3110,86	223,31	22,14	
		IXг	3860,90	696,81	3140,33	252,26	23,76	
		IXд	3786,11	642,78	3120,65	232,86	22,68	
		IXе	3749,04	616,04	3110,86	223,31	22,14	
		Xа	3786,79	642,78	3120,65	232,86	23,36	
		Xб	3785,74	642,78	3120,65	232,86	22,31	
		Xв	3985,49	696,81	3264,89	252,26	23,79	
		Xг	3910,71	642,78	3245,22	232,86	22,71	
		XIа	3980,23	696,81	3257,49	252,26	25,93	
		XIб	3980,23	696,81	3257,49	252,26	25,93	
		XIв	3987,25	696,81	3264,89	252,26	25,55	
		XIг	3979,85	696,81	3257,49	252,26	25,55	
12-02-114-04	89 мм	VIIIа	3535,37	641,48	2865,00	223,31	28,89	58
		VIIIб	3597,50	641,48	2927,38	223,31	28,64	570
		VIIIв	3784,39	641,48	3114,42	223,31	28,49	
		VIIIг	3784,39	641,48	3114,42	223,31	28,49	
		VIIIе	3659,66	641,48	2989,69	223,31	28,49	
		VIIIд	3791,98	641,48	3121,86	223,31	28,64	
		IXа	3417,63	641,48	2747,71	223,31	28,44	
		IXб	3542,38	641,48	2872,44	223,31	28,46	
		IXв	3791,78	641,48	3121,86	223,31	28,44	
		IXг	3907,14	725,58	3151,44	252,26	30,12	
		IXд	3830,01	669,32	3131,69	232,86	29,00	
		IXе	3791,78	641,48	3121,86	223,31	28,44	
		Xа	3831,13	669,32	3131,69	232,86	30,12	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	3829,44	669,32	3131,69	232,86	28,43	
		Хв	4031,80	725,58	3276,13	252,26	30,09	
		Хг	3954,66	669,32	3256,37	232,86	28,97	
		XIа	4027,65	725,58	3268,69	252,26	33,38	
		XIб	4027,65	725,58	3268,69	252,26	33,38	
		XIв	4034,48	725,58	3276,13	252,26	32,77	
		XIг	4027,04	725,58	3268,69	252,26	32,77	
12-02-114-05	108 мм	VIIIа	3556,88	641,48	2883,37	224,93	32,03	58
		VIIIб	3619,03	641,48	2945,98	224,93	31,57	750
		VIIIв	3806,57	641,48	3133,75	224,93	31,34	
		VIIIг	3806,57	641,48	3133,75	224,93	31,34	
		VIIIе	3681,36	641,48	3008,54	224,93	31,34	
		VIIIд	3814,27	641,48	3141,22	224,93	31,57	
		IXа	3438,16	641,48	2765,62	224,93	31,06	
		IXб	3563,66	641,48	2890,84	224,93	31,34	
		IXв	3813,76	641,48	3141,22	224,93	31,06	
		IXг	3929,46	725,58	3171,14	254,25	32,74	
		IXд	3852,10	669,32	3151,16	234,70	31,62	
		IXе	3813,76	641,48	3141,22	224,93	31,06	
		Xа	3853,32	669,32	3151,16	234,70	32,84	
		Xб	3851,41	669,32	3151,16	234,70	30,93	
		Xв	4054,76	725,58	3296,32	254,25	32,86	
		Xг	3977,40	669,32	3276,34	234,70	31,74	
		XIа	4051,36	725,58	3288,85	254,25	36,93	
		XIб	4051,36	725,58	3288,85	254,25	36,93	
		XIв	4058,14	725,58	3296,32	254,25	36,24	
		XIг	4050,67	725,58	3288,85	254,25	36,24	
12-02-114-06	133 мм	VIIIа	3997,80	643,69	3310,31	245,16	43,80	58,20
		VIIIб	4071,59	643,69	3384,76	245,16	43,14	910
		VIIIв	4294,53	643,69	3608,04	245,16	42,80	
		VIIIг	4294,53	643,69	3608,04	245,16	42,80	
		VIIIе	4145,64	643,69	3459,15	245,16	42,80	
		VIIIд	4303,82	643,69	3616,99	245,16	43,14	
		IXа	3856,50	643,69	3170,37	245,16	42,44	
		IXб	4005,73	643,69	3319,26	245,16	42,78	
		IXв	4303,12	643,69	3616,99	245,16	42,44	
		IXг	4421,92	728,08	3649,71	277,04	44,13	
		IXд	4342,50	671,63	3627,87	255,73	43,00	
		IXе	4303,12	643,69	3616,99	245,16	42,44	
		Xа	4344,53	671,63	3627,87	255,73	45,03	
		Xб	4341,40	671,63	3627,87	255,73	41,90	
		Xв	4570,89	728,08	3798,56	277,04	44,25	
		Xг	4491,46	671,63	3776,71	255,73	43,12	
		XIа	4568,44	728,08	3789,61	277,04	50,75	
		XIб	4568,44	728,08	3789,61	277,04	50,75	
		XIв	4576,26	728,08	3798,56	277,04	49,62	
		XIг	4567,31	728,08	3789,61	277,04	49,62	
12-02-114-07	159 мм	VIIIа	4188,46	660,28	3473,12	263,77	55,06	59,70
		VIIIб	4264,29	660,28	3549,94	263,77	54,07	1100
		VIIIв	4494,15	660,28	3780,29	263,77	53,58	
		VIIIг	4494,15	660,28	3780,29	263,77	53,58	
		VIIIе	4340,54	660,28	3626,68	263,77	53,58	
		VIIIд	4503,84	660,28	3789,49	263,77	54,07	
		IXа	4041,95	660,28	3328,71	263,77	52,96	
		IXб	4196,17	660,28	3482,32	263,77	53,57	
		IXв	4502,73	660,28	3789,49	263,77	52,96	
		IXг	4626,29	746,85	3824,75	298,11	54,69	
		IXд	4543,68	688,94	3801,21	275,09	53,53	
		IXе	4502,73	660,28	3789,49	263,77	52,96	
		Xа	4546,36	688,94	3801,21	275,09	56,21	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	4542,18	688,94	3801,21	275,09	52,03	
		Хв	4780,10	746,85	3978,31	298,11	54,94	
		Хг	4697,49	688,94	3954,77	275,09	53,78	
		XIа	4779,80	746,85	3969,12	298,11	63,83	
		XIб	4779,80	746,85	3969,12	298,11	63,83	
		XIв	4787,47	746,85	3978,31	298,11	62,31	
		XIг	4778,28	746,85	3969,12	298,11	62,31	
12-02-114-08	219 мм	VIIIа	5078,56	862,68	4102,19	331,53	113,69	78
		VIIIб	5162,60	862,68	4187,79	331,53	112,13	2100
		VIIIв	5418,41	862,68	4444,53	331,53	111,20	
		VIIIг	5418,41	862,68	4444,53	331,53	111,20	
		VIIIе	5247,20	862,68	4273,32	331,53	111,20	
		VIIIд	5429,56	862,68	4454,75	331,53	112,13	
		IXа	4914,69	862,68	3941,19	331,53	110,82	
		IXб	5086,16	862,68	4112,41	331,53	111,07	
		IXв	5428,25	862,68	4454,75	331,53	110,82	
		IXг	5588,55	975,78	4499,68	374,64	113,09	
		IXд	5481,36	900,12	4469,67	345,82	111,57	
		IXе	5428,25	862,68	4454,75	331,53	110,82	
		Xа	5488,01	900,12	4469,67	345,82	118,22	
		Хб	5477,92	900,12	4469,67	345,82	108,13	
		Хв	5759,57	975,78	4670,81	374,64	112,98	
		Хг	5652,39	900,12	4640,81	345,82	111,46	
		XIа	5769,17	975,78	4660,59	374,64	132,80	
		XIб	5769,17	975,78	4660,59	374,64	132,80	
		XIв	5775,72	975,78	4670,81	374,64	129,13	
		XIг	5765,50	975,78	4660,59	374,64	129,13	
12-02-114-09	273 мм	VIIIа	5800,25	1117,06	4449,79	365,35	233,40	101
		VIIIб	5889,25	1117,06	4539,99	365,35	232,20	3200
		VIIIв	6158,34	1117,06	4810,58	365,35	230,70	
		VIIIг	6158,34	1117,06	4810,58	365,35	230,70	
		VIIIе	5977,89	1117,06	4630,13	365,35	230,70	
		VIIIд	6170,70	1117,06	4821,44	365,35	232,20	
		IXа	5630,26	1117,06	4280,19	365,35	233,01	
		IXб	5807,81	1117,06	4460,64	365,35	230,11	
		IXв	6171,51	1117,06	4821,44	365,35	233,01	
		IXг	6371,26	1263,51	4871,81	412,92	235,94	
		IXд	6237,68	1165,54	4838,16	381,04	233,98	
		IXе	6171,51	1117,06	4821,44	365,35	233,01	
		Xа	6253,69	1165,54	4838,16	381,04	249,99	
		Хб	6230,21	1165,54	4838,16	381,04	226,51	
		Хв	6549,31	1263,51	5052,15	412,92	233,65	
		Хг	6415,73	1165,54	5018,50	381,04	231,69	
		XIа	6579,87	1263,51	5041,29	412,92	275,07	
		XIб	6579,87	1263,51	5041,29	412,92	275,07	
		XIв	6582,19	1263,51	5052,15	412,92	266,53	
		XIг	6571,33	1263,51	5041,29	412,92	266,53	
12-02-114-10	325 мм	VIIIа	6852,30	1559,46	4950,97	416,02	341,87	141
		VIIIб	6947,88	1559,46	5047,97	416,02	340,45	4750
		VIIIв	7236,78	1559,46	5338,99	416,02	338,33	
		VIIIг	7236,78	1559,46	5338,99	416,02	338,33	
		VIIIе	7042,69	1559,46	5144,90	416,02	338,33	
		VIIIд	7250,62	1559,46	5350,71	416,02	340,45	
		IXа	6670,29	1559,46	4768,60	416,02	342,23	
		IXб	6859,57	1559,46	4962,69	416,02	337,42	
		IXв	7252,40	1559,46	5350,71	416,02	342,23	
		IXг	7519,30	1763,91	5409,07	470,21	346,32	
		IXд	7340,81	1627,14	5370,09	434,08	343,58	
		IXе	7252,40	1559,46	5350,71	416,02	342,23	
		Xа	7364,61	1627,14	5370,09	434,08	367,38	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	7329,82	1627,14	5370,09	434,08	332,59	
		Хв	7709,54	1763,91	5603,01	470,21	342,62	
		Хг	7531,04	1627,14	5564,02	434,08	339,88	
		XIа	7758,47	1763,91	5591,29	470,21	403,27	
		XIб	7758,47	1763,91	5591,29	470,21	403,27	
		XIв	7757,54	1763,91	5603,01	470,21	390,62	
		XIг	7745,82	1763,91	5591,29	470,21	390,62	
12-02-114-11	377 мм	VIIIа	7760,44	1714,30	5592,00	483,86	454,14	155
		VIIIб	7867,05	1714,30	5697,88	483,86	454,87	6300
		VIIIв	8182,56	1714,30	6015,60	483,86	452,66	
		VIIIг	8182,56	1714,30	6015,60	483,86	452,66	
		VIIIе	7970,66	1714,30	5803,70	483,86	452,66	
		VIIIд	8197,55	1714,30	6028,38	483,86	454,87	
		IXа	7568,89	1714,30	5392,88	483,86	461,71	
		IXб	7770,15	1714,30	5604,79	483,86	451,06	
		IXв	8204,39	1714,30	6028,38	483,86	461,71	
		IXг	8502,12	1939,05	6096,87	546,87	466,20	
		IXд	8303,01	1788,70	6051,12	504,76	463,19	
		IXе	8204,39	1714,30	6028,38	483,86	461,71	
		Xа	8336,93	1788,70	6051,12	504,76	497,11	
		Xб	8288,22	1788,70	6051,12	504,76	448,40	
		Xв	8706,37	1939,05	6308,59	546,87	458,73	
		Xг	8507,25	1788,70	6262,83	504,76	455,72	
		XIа	8773,18	1939,05	6295,80	546,87	538,33	
		XIб	8773,18	1939,05	6295,80	546,87	538,33	
		XIв	8768,26	1939,05	6308,59	546,87	520,62	
		XIг	8755,47	1939,05	6295,80	546,87	520,62	
12-02-114-12	426 мм	VIIIа	8961,16	1979,74	6441,47	568,51	539,95	179
		VIIIб	9075,60	1979,74	6558,77	568,51	537,09	9100
		VIIIв	9424,13	1979,74	6910,86	568,51	533,53	
		VIIIг	9424,13	1979,74	6910,86	568,51	533,53	
		VIIIе	9189,30	1979,74	6676,03	568,51	533,53	
		VIIIд	9441,95	1979,74	6925,12	568,51	537,09	
		IXа	8739,62	1979,74	6220,89	568,51	538,99	
		IXб	8967,61	1979,74	6455,73	568,51	532,14	
		IXв	9443,85	1979,74	6925,12	568,51	538,99	
		IXг	9790,75	2239,29	7007,27	642,21	544,19	
		IXд	9558,76	2065,66	6952,39	592,95	540,71	
		IXе	9443,85	1979,74	6925,12	568,51	538,99	
		Xа	9596,72	2065,66	6952,39	592,95	578,67	
		Xб	9541,05	2065,66	6952,39	592,95	523,00	
		Xв	10019,92	2239,29	7241,85	642,21	538,78	
		Xг	9787,93	2065,66	7186,97	592,95	535,30	
		XIа	10103,84	2239,29	7227,58	642,21	636,97	
		XIб	10103,84	2239,29	7227,58	642,21	636,97	
		XIв	10097,87	2239,29	7241,85	642,21	616,73	
		XIг	10083,60	2239,29	7227,58	642,21	616,73	
12-02-114-13	530 мм	VIIIа	9695,85	2223,06	6850,63	586,80	622,16	201
		VIIIб	9815,55	2223,06	6978,95	586,80	613,54	10000
		VIIIв	10195,28	2223,06	7364,11	586,80	608,11	
		VIIIг	10195,28	2223,06	7364,11	586,80	608,11	
		VIIIе	9938,40	2223,06	7107,23	586,80	608,11	
		VIIIд	10216,38	2223,06	7379,78	586,80	613,54	
		IXа	9439,33	2223,06	6609,41	586,80	606,86	
		IXб	9696,63	2223,06	6866,30	586,80	607,27	
		IXв	10209,70	2223,06	7379,78	586,80	606,86	
		IXг	10592,18	2514,51	7464,98	663,22	612,69	
		IXд	10336,39	2319,54	7408,06	612,14	608,79	
		IXе	10209,70	2223,06	7379,78	586,80	606,86	
		Xа	10376,71	2319,54	7408,06	612,14	649,11	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	10315,81	2319,54	7408,06	612,14	588,21	
		Хв	10847,49	2514,51	7721,59	663,22	611,39	
		Хг	10591,71	2319,54	7664,68	612,14	607,49	
		XIа	10949,92	2514,51	7705,93	663,22	729,48	
		XIб	10949,92	2514,51	7705,93	663,22	729,48	
		XIв	10943,45	2514,51	7721,59	663,22	707,35	
		XIг	10927,79	2514,51	7705,93	663,22	707,35	

Таблица 12-02-115. Трубопроводы из труб легированных сталей на условное давление не более 4 МПа из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях

Измеритель: **100 м трубопровода**

	Трубопровод из труб легированных сталей на условное давление не более 4 МПа из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр трубопровода наружный							
12-02-115-01	45 мм	VIIIа	3187,57	627,10	2542,29	207,48	18,18	56,70
		VIIIб	3241,40	627,10	2596,15	207,48	18,15	240
		VIIIв	3402,83	627,10	2757,62	207,48	18,11	
		VIIIг	3402,83	627,10	2757,62	207,48	18,11	
		VIIIе	3295,15	627,10	2649,94	207,48	18,11	
		VIIIд	3409,23	627,10	2763,98	207,48	18,15	
		IXа	3086,22	627,10	2440,96	207,48	18,16	
		IXб	3193,84	627,10	2548,65	207,48	18,09	
		IXв	3409,24	627,10	2763,98	207,48	18,16	
		IXг	3520,30	709,32	2791,17	234,50	19,81	
		IXд	3446,04	654,32	2773,01	216,44	18,71	
		IXе	3409,24	627,10	2763,98	207,48	18,16	
		Xа	3446,47	654,32	2773,01	216,44	19,14	
		Xб	3445,84	654,32	2773,01	216,44	18,51	
		Xв	3627,90	709,32	2898,82	234,50	19,76	
		Xг	3553,64	654,32	2880,66	216,44	18,66	
		XIа	3622,64	709,32	2892,46	234,50	20,86	
		XIб	3622,64	709,32	2892,46	234,50	20,86	
		XIв	3628,78	709,32	2898,82	234,50	20,64	
		XIг	3622,42	709,32	2892,46	234,50	20,64	
12-02-115-02	57 мм	VIIIа	3220,08	627,10	2573,03	210,88	19,95	56,70
		VIIIб	3274,30	627,10	2627,33	210,88	19,87	310
		VIIIв	3437,03	627,10	2790,12	210,88	19,81	
		VIIIг	3437,03	627,10	2790,12	210,88	19,81	
		VIIIе	3328,47	627,10	2681,56	210,88	19,81	
		VIIIд	3443,50	627,10	2796,53	210,88	19,87	
		IXа	3117,81	627,10	2470,87	210,88	19,84	
		IXб	3226,33	627,10	2579,43	210,88	19,80	
		IXв	3443,47	627,10	2796,53	210,88	19,84	
		IXг	3555,03	709,32	2824,22	238,33	21,49	
		IXд	3480,43	654,32	2805,72	220,13	20,39	
		IXе	3443,47	627,10	2796,53	210,88	19,84	
		Xа	3480,96	654,32	2805,72	220,13	20,92	
		Xб	3480,16	654,32	2805,72	220,13	20,12	
		Xв	3663,51	709,32	2932,75	238,33	21,44	
		Xг	3588,92	654,32	2914,26	220,13	20,34	
		XIа	3658,60	709,32	2926,35	238,33	22,93	
		XIб	3658,60	709,32	2926,35	238,33	22,93	
		XIв	3664,71	709,32	2932,75	238,33	22,64	
		XIг	3658,31	709,32	2926,35	238,33	22,64	
12-02-115-03	76 мм	VIIIа	3788,32	725,54	3034,35	243,59	28,43	65,60
		VIIIб	3853,09	725,54	3099,26	243,59	28,29	580
		VIIIв	4047,58	725,54	3293,86	243,59	28,18	
		VIIIг	4047,58	725,54	3293,86	243,59	28,18	
		VIIIе	3917,81	725,54	3164,09	243,59	28,18	
		VIIIд	4055,37	725,54	3301,54	243,59	28,29	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXа	3666,06	725,54	2912,26	243,59	28,26	
		IXб	3795,72	725,54	3042,03	243,59	28,15	
		IXв	4055,34	725,54	3301,54	243,59	28,26	
		IXг	4184,59	820,66	3333,77	275,21	30,16	
		IXд	4098,16	757,02	3312,25	254,13	28,89	
		IXе	4055,34	725,54	3301,54	243,59	28,26	
		Xа	4099,17	757,02	3312,25	254,13	29,90	
		Xб	4097,66	757,02	3312,25	254,13	28,39	
		Xв	4314,23	820,66	3463,51	275,21	30,06	
		Xг	4227,80	757,02	3441,99	254,13	28,79	
		XIа	4309,33	820,66	3455,83	275,21	32,84	
		XIб	4309,33	820,66	3455,83	275,21	32,84	
		XIв	4316,46	820,66	3463,51	275,21	32,29	
		XIг	4308,78	820,66	3455,83	275,21	32,29	
12-02-115-04	89 мм	VIIIа	3798,96	725,54	3041,08	243,59	32,34	65,60
		VIIIб	3863,69	725,54	3106,02	243,59	32,13	670
		VIIIв	4058,25	725,54	3300,74	243,59	31,97	
		VIIIг	4058,25	725,54	3300,74	243,59	31,97	
		VIIIе	3928,40	725,54	3170,89	243,59	31,97	
		VIIIд	4066,11	725,54	3308,44	243,59	32,13	
		IXа	3676,49	725,54	2918,94	243,59	32,01	
		IXб	3806,27	725,54	3048,79	243,59	31,94	
		IXв	4065,99	725,54	3308,44	243,59	32,01	
		IXг	4195,30	820,66	3340,73	275,21	33,91	
		IXд	4108,83	757,02	3319,17	254,13	32,64	
		IXе	4065,99	725,54	3308,44	243,59	32,01	
		Xа	4110,11	757,02	3319,17	254,13	33,92	
		Xб	4108,20	757,02	3319,17	254,13	32,01	
		Xв	4325,02	820,66	3470,54	275,21	33,82	
		Xг	4238,55	757,02	3448,98	254,13	32,55	
		XIа	4320,92	820,66	3462,84	275,21	37,42	
		XIб	4320,92	820,66	3462,84	275,21	37,42	
		XIв	4327,92	820,66	3470,54	275,21	36,72	
		XIг	4320,22	820,66	3462,84	275,21	36,72	
12-02-115-05	108 мм	VIIIа	3935,74	762,03	3129,72	252,07	43,99	68,90
		VIIIб	4001,57	762,03	3195,82	252,07	43,72	950
		VIIIв	4199,56	762,03	3394,04	252,07	43,49	
		VIIIг	4199,56	762,03	3394,04	252,07	43,49	
		VIIIе	4067,37	762,03	3261,85	252,07	43,49	
		VIIIд	4207,65	762,03	3401,90	252,07	43,72	
		IXа	3811,07	762,03	3005,39	252,07	43,65	
		IXб	3943,03	762,03	3137,58	252,07	43,42	
		IXв	4207,58	762,03	3401,90	252,07	43,65	
		IXг	4343,11	861,94	3435,52	284,91	45,65	
		IXд	4252,49	795,11	3413,07	262,96	44,31	
		IXе	4207,58	762,03	3401,90	252,07	43,65	
		Xа	4254,60	795,11	3413,07	262,96	46,42	
		Xб	4251,47	795,11	3413,07	262,96	43,29	
		Xв	4475,04	861,94	3567,66	284,91	45,44	
		Xг	4384,41	795,11	3545,20	262,96	44,10	
		XIа	4472,91	861,94	3559,80	284,91	51,17	
		XIб	4472,91	861,94	3559,80	284,91	51,17	
		XIв	4479,64	861,94	3567,66	284,91	50,04	
		XIг	4471,78	861,94	3559,80	284,91	50,04	
12-02-115-06	133 мм	VIIIа	4644,01	948,95	3632,87	280,71	62,19	85,80
		VIIIб	4722,62	948,95	3711,90	280,71	61,77	1350
		VIIIв	4959,26	948,95	3948,89	280,71	61,42	
		VIIIг	4959,26	948,95	3948,89	280,71	61,42	
		VIIIе	4801,22	948,95	3790,85	280,71	61,42	
		VIIIд	4969,07	948,95	3958,35	280,71	61,77	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXа	4494,89	948,95	3484,29	280,71	61,65	
		IXб	4652,61	948,95	3642,33	280,71	61,33	
		IXв	4968,95	948,95	3958,35	280,71	61,65	
		IXг	5133,54	1073,36	3996,04	317,13	64,14	
		IXд	5023,47	990,13	3970,87	292,72	62,47	
		IXе	4968,95	948,95	3958,35	280,71	61,65	
		Xа	5026,63	990,13	3970,87	292,72	65,63	
		Xб	5021,93	990,13	3970,87	292,72	60,93	
		Xв	5291,21	1073,36	4154,02	317,13	63,83	
		Xг	5181,14	990,13	4128,85	292,72	62,16	
		XIа	5290,39	1073,36	4144,56	317,13	72,47	
		XIб	5290,39	1073,36	4144,56	317,13	72,47	
		XIв	5298,14	1073,36	4154,02	317,13	70,76	
		XIг	5288,68	1073,36	4144,56	317,13	70,76	
12-02-115-07	159 мм	VIIIа	4743,90	948,95	3719,11	289,20	75,84	85,80
		VIIIб	4823,37	948,95	3799,28	289,20	75,14	1600
		VIIIв	5063,34	948,95	4039,74	289,20	74,65	
		VIIIг	5063,34	948,95	4039,74	289,20	74,65	
		VIIIе	4902,99	948,95	3879,39	289,20	74,65	
		VIIIд	5073,44	948,95	4049,35	289,20	75,14	
		IXа	4592,06	948,95	3568,37	289,20	74,74	
		IXб	4752,21	948,95	3728,72	289,20	74,54	
		IXв	5073,04	948,95	4049,35	289,20	74,74	
		IXг	5238,97	1073,36	4088,38	326,87	77,23	
		IXд	5128,01	990,13	4062,32	301,76	75,56	
		IXе	5073,04	948,95	4049,35	289,20	74,74	
		Xа	5132,07	990,13	4062,32	301,76	79,62	
		Xб	5125,98	990,13	4062,32	301,76	73,53	
		Xв	5398,99	1073,36	4248,67	326,87	76,96	
		Xг	5288,02	990,13	4222,60	301,76	75,29	
		XIа	5400,86	1073,36	4239,05	326,87	88,45	
		XIб	5400,86	1073,36	4239,05	326,87	88,45	
		XIв	5408,26	1073,36	4248,67	326,87	86,23	
		XIг	5398,64	1073,36	4239,05	326,87	86,23	
12-02-115-08	219 мм	VIIIа	6029,57	1194,48	4671,10	390,83	163,99	108
		VIIIб	6122,29	1194,48	4764,51	390,83	163,30	3200
		VIIIв	6401,52	1194,48	5044,71	390,83	162,33	
		VIIIг	6401,52	1194,48	5044,71	390,83	162,33	
		VIIIе	6214,66	1194,48	4857,85	390,83	162,33	
		VIIIд	6413,66	1194,48	5055,88	390,83	163,30	
		IXа	5853,90	1194,48	4495,41	390,83	164,01	
		IXб	6038,68	1194,48	4682,27	390,83	161,93	
		IXв	6414,37	1194,48	5055,88	390,83	164,01	
		IXг	6627,78	1351,08	5109,56	441,58	167,14	
		IXд	6485,08	1246,32	5073,71	407,57	165,05	
		IXе	6414,37	1194,48	5055,88	390,83	164,01	
		Xа	6495,78	1246,32	5073,71	407,57	175,75	
		Xб	6480,13	1246,32	5073,71	407,57	160,10	
		Xв	6812,92	1351,08	5296,31	441,58	165,53	
		Xг	6670,21	1246,32	5260,45	407,57	163,44	
		XIа	6829,14	1351,08	5285,14	441,58	192,92	
		XIб	6829,14	1351,08	5285,14	441,58	192,92	
		XIв	6834,62	1351,08	5296,31	441,58	187,23	
		XIг	6823,45	1351,08	5285,14	441,58	187,23	
12-02-115-09	273 мм	VIIIа	7026,78	1426,74	5271,75	449,85	328,29	129
		VIIIб	7128,69	1426,74	5373,11	449,85	328,84	4750
		VIIIв	7431,31	1426,74	5677,30	449,85	327,27	
		VIIIг	7431,31	1426,74	5677,30	449,85	327,27	
		VIIIе	7228,44	1426,74	5474,43	449,85	327,27	
		VIIIд	7445,12	1426,74	5689,54	449,85	328,84	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXа	6841,62	1426,74	5081,12	449,85	333,76	
		IXб	7036,86	1426,74	5284,00	449,85	326,12	
		IXв	7450,04	1426,74	5689,54	449,85	333,76	
		IXг	7703,61	1613,79	5752,31	508,59	337,51	
		IXд	7534,04	1488,66	5710,38	469,33	335,00	
		IXе	7450,04	1426,74	5689,54	449,85	333,76	
		Xа	7558,28	1488,66	5710,38	469,33	359,24	
		Xб	7523,48	1488,66	5710,38	469,33	324,44	
		Xв	7900,94	1613,79	5954,99	508,59	332,16	
		Xг	7731,37	1488,66	5913,06	469,33	329,65	
		XIа	7945,50	1613,79	5942,74	508,59	388,97	
		XIб	7945,50	1613,79	5942,74	508,59	388,97	
		XIв	7945,10	1613,79	5954,99	508,59	376,32	
		XIг	7932,85	1613,79	5942,74	508,59	376,32	
12-02-115-10	325 мм	VIIIа	7858,09	1614,76	5818,48	509,22	424,85	146
		VIIIб	7967,40	1614,76	5927,59	509,22	425,05	6300
		VIIIв	8292,61	1614,76	6254,99	509,22	422,86	
		VIIIг	8292,61	1614,76	6254,99	509,22	422,86	
		VIIIе	8074,25	1614,76	6036,63	509,22	422,86	
		VIIIд	8307,92	1614,76	6268,11	509,22	425,05	
		IXа	7658,61	1614,76	5613,23	509,22	430,62	
		IXб	7867,79	1614,76	5831,60	509,22	421,43	
		IXв	8313,49	1614,76	6268,11	509,22	430,62	
		IXг	8601,22	1826,46	6339,91	575,44	434,85	
		IXд	8408,81	1684,84	6291,95	531,18	432,02	
		IXе	8313,49	1614,76	6268,11	509,22	430,62	
		Xа	8440,21	1684,84	6291,95	531,18	463,42	
		Xб	8394,97	1684,84	6291,95	531,18	418,18	
		Xв	8812,87	1826,46	6558,08	575,44	428,33	
		Xг	8620,45	1684,84	6510,11	531,18	425,50	
		XIа	8874,61	1826,46	6544,96	575,44	503,19	
		XIб	8874,61	1826,46	6544,96	575,44	503,19	
		XIв	8871,29	1826,46	6558,08	575,44	486,75	
		XIг	8858,17	1826,46	6544,96	575,44	486,75	
12-02-115-11	377 мм	VIIIа	8765,45	1802,78	6329,37	559,98	633,30	163
		VIIIб	8885,78	1802,78	6445,47	559,98	637,53	9100
		VIIIв	9231,79	1802,78	6793,82	559,98	635,19	
		VIIIг	9231,79	1802,78	6793,82	559,98	635,19	
		VIIIе	8999,46	1802,78	6561,49	559,98	635,19	
		VIIIд	9248,12	1802,78	6807,81	559,98	637,53	
		IXа	8566,39	1802,78	6111,02	559,98	652,59	
		IXб	8778,60	1802,78	6343,37	559,98	632,45	
		IXв	9263,18	1802,78	6807,81	559,98	652,59	
		IXг	9585,31	2039,13	6888,87	632,98	657,31	
		IXд	9369,89	1881,02	6834,72	584,07	654,15	
		IXе	9263,18	1802,78	6807,81	559,98	652,59	
		Xа	9420,26	1881,02	6834,72	584,07	704,52	
		Xб	9348,93	1881,02	6834,72	584,07	633,19	
		Xв	9803,86	2039,13	7121,00	632,98	643,73	
		Xг	9588,44	1881,02	7066,85	584,07	640,57	
		XIа	9900,26	2039,13	7107,01	632,98	754,12	
		XIб	9900,26	2039,13	7107,01	632,98	754,12	
		XIв	9888,32	2039,13	7121,00	632,98	728,19	
		XIг	9874,33	2039,13	7107,01	632,98	728,19	
12-02-115-12	426 мм	VIIIа	9290,29	2023,98	6589,01	585,38	677,30	183
		VIIIб	9409,64	2023,98	6708,53	585,38	677,13	10000
		VIIIв	9764,63	2023,98	7067,19	585,38	673,46	
		VIIIг	9764,63	2023,98	7067,19	585,38	673,46	
		VIIIе	9525,42	2023,98	6827,98	585,38	673,46	
		VIIIд	9782,77	2023,98	7081,66	585,38	677,13	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXа	9073,58	2023,98	6364,25	585,38	685,35	
		IXб	9298,67	2023,98	6603,48	585,38	671,21	
		IXв	9790,99	2023,98	7081,66	585,38	685,35	
		IXг	10146,63	2289,33	7166,64	661,60	690,66	
		IXд	9908,80	2111,82	7109,87	610,53	687,11	
		IXе	9790,99	2023,98	7081,66	585,38	685,35	
		Xа	9959,41	2111,82	7109,87	610,53	737,72	
		Xб	9886,34	2111,82	7109,87	610,53	664,65	
		Xв	10375,49	2289,33	7405,62	661,60	680,54	
		Xг	10137,66	2111,82	7348,85	610,53	676,99	
		XIа	10482,91	2289,33	7391,16	661,60	802,42	
		XIб	10482,91	2289,33	7391,16	661,60	802,42	
		XIв	10470,80	2289,33	7405,62	661,60	775,85	
		XIг	10456,34	2289,33	7391,16	661,60	775,85	
12-02-115-13	530 мм	VIIIа	10191,16	2322,60	7135,24	620,84	733,32	210
		VIIIб	10317,32	2322,60	7267,87	620,84	726,85	11100
		VIIIв	10709,77	2322,60	7665,83	620,84	721,34	
		VIIIг	10709,77	2322,60	7665,83	620,84	721,34	
		VIIIе	10444,35	2322,60	7400,41	620,84	721,34	
		VIIIд	10731,35	2322,60	7681,90	620,84	726,85	
		IXа	9933,71	2322,60	6885,88	620,84	725,23	
		IXб	10193,71	2322,60	7151,31	620,84	719,80	
		IXв	10729,73	2322,60	7681,90	620,84	725,23	
		IXг	11130,56	2627,10	7772,14	701,54	731,32	
		IXд	10862,51	2423,40	7711,86	647,60	727,25	
		IXе	10729,73	2322,60	7681,90	620,84	725,23	
		Xа	10912,95	2423,40	7711,86	647,60	777,69	
		Xб	10838,14	2423,40	7711,86	647,60	702,88	
		Xв	11390,67	2627,10	8037,32	701,54	726,25	
		Xг	11122,62	2423,40	7977,04	647,60	722,18	
		XIа	11511,64	2627,10	8021,25	701,54	863,29	
		XIб	11511,64	2627,10	8021,25	701,54	863,29	
		XIв	11500,52	2627,10	8037,32	701,54	836,10	
		XIг	11484,45	2627,10	8021,25	701,54	836,10	

Таблица 12-02-116. Трубопроводы из труб легированных сталей на условное давление не более 10 МПа из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях

Измеритель: **100 м трубопровода**

	Трубопровод из труб легированных сталей на условное давление не более 10 МПа из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр трубопровода наружный							
12-02-116-01	45 мм	VIIIа	3401,97	674,66	2707,22	226,18	20,09	61
		VIIIб	3458,18	674,66	2763,45	226,18	20,07	290
		VIIIв	3626,70	674,66	2932,01	226,18	20,03	
		VIIIг	3626,70	674,66	2932,01	226,18	20,03	
		VIIIе	3514,29	674,66	2819,60	226,18	20,03	
		VIIIд	3633,35	674,66	2938,62	226,18	20,07	
		IXа	3296,22	674,66	2601,43	226,18	20,13	
		IXб	3408,51	674,66	2713,84	226,18	20,01	
		IXв	3633,41	674,66	2938,62	226,18	20,13	
		IXг	3753,30	763,11	2968,29	255,66	21,90	
		IXд	3673,14	703,94	2948,48	235,90	20,72	
		IXе	3633,41	674,66	2938,62	226,18	20,13	
		Xа	3673,66	703,94	2948,48	235,90	21,24	
		Xб	3672,91	703,94	2948,48	235,90	20,49	
		Xв	3865,59	763,11	3080,67	255,66	21,81	
		Xг	3785,42	703,94	3060,85	235,90	20,63	
		XIа	3860,25	763,11	3074,06	255,66	23,08	
		XIб	3860,25	763,11	3074,06	255,66	23,08	
		XIв	3866,59	763,11	3080,67	255,66	22,81	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIг	3859,98	763,11	3074,06	255,66	22,81	
12-02-116-02	57 мм	VIIIа	3447,17	686,83	2737,96	229,60	22,38	62,10
		VIIIб	3503,79	686,83	2794,63	229,60	22,33	370
		VIIIв	3673,60	686,83	2964,51	229,60	22,26	
		VIIIг	3673,60	686,83	2964,51	229,60	22,26	
		VIIIе	3560,31	686,83	2851,22	229,60	22,26	
		VIIIд	3680,33	686,83	2971,17	229,60	22,33	
		IXа	3340,51	686,83	2631,33	229,60	22,35	
		IXб	3453,69	686,83	2744,62	229,60	22,24	
		IXв	3680,35	686,83	2971,17	229,60	22,35	
		IXг	3802,36	776,87	3001,34	259,52	24,15	
		IXд	3720,76	716,63	2981,19	239,47	22,94	
		IXе	3680,35	686,83	2971,17	229,60	22,35	
		Xа	3721,41	716,63	2981,19	239,47	23,59	
		Xб	3720,45	716,63	2981,19	239,47	22,63	
		Xв	3915,53	776,87	3114,60	259,52	24,06	
		Xг	3833,93	716,63	3094,45	239,47	22,85	
		XIа	3910,57	776,87	3107,94	259,52	25,76	
		XIб	3910,57	776,87	3107,94	259,52	25,76	
		XIв	3916,88	776,87	3114,60	259,52	25,41	
		XIг	3910,22	776,87	3107,94	259,52	25,41	
12-02-116-03	76 мм	VIIIа	4281,16	846,09	3402,59	285,89	32,48	76,50
		VIIIб	4351,31	846,09	3472,85	285,89	32,37	660
		VIIIв	4561,79	846,09	3683,44	285,89	32,26	
		VIIIг	4561,79	846,09	3683,44	285,89	32,26	
		VIIIе	4421,35	846,09	3543,00	285,89	32,26	
		VIIIд	4570,15	846,09	3691,69	285,89	32,37	
		IXа	4148,89	846,09	3270,39	285,89	32,41	
		IXб	4289,15	846,09	3410,84	285,89	32,22	
		IXв	4570,19	846,09	3691,69	285,89	32,41	
		IXг	4721,14	957,02	3729,49	323,14	34,63	
		IXд	4620,20	882,81	3704,24	298,37	33,15	
		IXе	4570,19	846,09	3691,69	285,89	32,41	
		Xа	4621,37	882,81	3704,24	298,37	34,32	
		Xб	4619,65	882,81	3704,24	298,37	32,60	
		Xв	4861,40	957,02	3869,90	323,14	34,48	
		Xг	4760,46	882,81	3844,65	298,37	33,00	
		XIа	4856,21	957,02	3861,65	323,14	37,54	
		XIб	4856,21	957,02	3861,65	323,14	37,54	
		XIв	4863,83	957,02	3869,90	323,14	36,91	
		XIг	4855,58	957,02	3861,65	323,14	36,91	
12-02-116-04	89 мм	VIIIа	4291,63	846,09	3408,06	285,89	37,48	76,50
		VIIIб	4361,76	846,09	3478,35	285,89	37,32	780
		VIIIв	4572,32	846,09	3689,06	285,89	37,17	
		VIIIг	4572,32	846,09	3689,06	285,89	37,17	
		VIIIе	4431,80	846,09	3548,54	285,89	37,17	
		VIIIд	4580,73	846,09	3697,32	285,89	37,32	
		IXа	4159,22	846,09	3275,80	285,89	37,33	
		IXб	4299,52	846,09	3416,32	285,89	37,11	
		IXв	4580,74	846,09	3697,32	285,89	37,33	
		IXг	4731,81	957,02	3735,24	323,14	39,55	
		IXд	4630,80	882,81	3709,92	298,37	38,07	
		IXе	4580,74	846,09	3697,32	285,89	37,33	
		Xа	4632,34	882,81	3709,92	298,37	39,61	
		Xб	4630,07	882,81	3709,92	298,37	37,34	
		Xв	4872,11	957,02	3875,72	323,14	39,37	
		Xг	4771,10	882,81	3850,40	298,37	37,89	
		XIа	4867,92	957,02	3867,46	323,14	43,44	
		XIб	4867,92	957,02	3867,46	323,14	43,44	
		XIв	4875,36	957,02	3875,72	323,14	42,62	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIг	4867,10	957,02	3867,46	323,14	42,62	
12-02-116-05	108 мм	VIIIа	4679,49	955,58	3666,50	311,20	57,41	86,40
		VIIIб	4753,08	955,58	3740,17	311,20	57,33	1300
		VIIIв	4973,80	955,58	3961,13	311,20	57,09	
		VIIIг	4973,80	955,58	3961,13	311,20	57,09	
		VIIIе	4826,45	955,58	3813,78	311,20	57,09	
		VIIIд	4982,77	955,58	3969,86	311,20	57,33	
		IXа	4541,15	955,58	3527,86	311,20	57,71	
		IXб	4687,77	955,58	3675,22	311,20	56,97	
		IXв	4983,15	955,58	3969,86	311,20	57,71	
		IXг	5152,61	1080,86	4011,53	351,82	60,22	
		IXд	5039,29	997,06	3983,69	324,74	58,54	
		IXе	4983,15	955,58	3969,86	311,20	57,71	
		Xа	5042,28	997,06	3983,69	324,74	61,53	
		Xб	5037,93	997,06	3983,69	324,74	57,18	
		Xв	5299,34	1080,86	4158,81	351,82	59,67	
		Xг	5186,03	997,06	4130,98	324,74	57,99	
		XIа	5298,02	1080,86	4150,09	351,82	67,07	
		XIб	5298,02	1080,86	4150,09	351,82	67,07	
		XIв	5305,15	1080,86	4158,81	351,82	65,48	
		XIг	5296,43	1080,86	4150,09	351,82	65,48	
12-02-116-06	133 мм	VIIIа	5701,67	1161,30	4465,74	373,79	74,63	105
		VIIIб	5792,30	1161,30	4556,63	373,79	74,37	1650
		VIIIв	6064,48	1161,30	4829,17	373,79	74,01	
		VIIIг	6064,48	1161,30	4829,17	373,79	74,01	
		VIIIе	5882,72	1161,30	4647,41	373,79	74,01	
		VIIIд	6075,62	1161,30	4839,95	373,79	74,37	
		IXа	5530,68	1161,30	4294,76	373,79	74,62	
		IXб	5711,69	1161,30	4476,52	373,79	73,87	
		IXв	6075,87	1161,30	4839,95	373,79	74,62	
		IXг	6281,26	1313,55	4890,05	422,43	77,66	
		IXд	6143,91	1211,70	4856,59	390,09	75,62	
		IXе	6075,87	1161,30	4839,95	373,79	74,62	
		Xа	6147,84	1211,70	4856,59	390,09	79,55	
		Xб	6142,10	1211,70	4856,59	390,09	73,81	
		Xв	6462,35	1313,55	5071,72	422,43	77,08	
		Xг	6325,00	1211,70	5038,26	390,09	75,04	
		XIа	6461,62	1313,55	5060,94	422,43	87,13	
		XIб	6461,62	1313,55	5060,94	422,43	87,13	
		XIв	6470,32	1313,55	5071,72	422,43	85,05	
		XIг	6459,54	1313,55	5060,94	422,43	85,05	
12-02-116-07	159 мм	VIIIа	5907,53	1172,36	4633,03	390,83	102,14	106
		VIIIб	6000,43	1172,36	4726,19	390,83	101,88	2300
		VIIIв	6279,31	1172,36	5005,59	390,83	101,36	
		VIIIг	6279,31	1172,36	5005,59	390,83	101,36	
		VIIIе	6092,98	1172,36	4819,26	390,83	101,36	
		VIIIд	6290,88	1172,36	5016,64	390,83	101,88	
		IXа	5732,59	1172,36	4457,75	390,83	102,48	
		IXб	5917,57	1172,36	4644,09	390,83	101,12	
		IXв	6291,48	1172,36	5016,64	390,83	102,48	
		IXг	6501,13	1326,06	5069,52	441,58	105,55	
		IXд	6360,93	1223,24	5034,20	407,57	103,49	
		IXе	6291,48	1172,36	5016,64	390,83	102,48	
		Xа	6367,02	1223,24	5034,20	407,57	109,58	
		Xб	6358,15	1223,24	5034,20	407,57	100,71	
		Xв	6686,34	1326,06	5255,75	441,58	104,53	
		Xг	6546,15	1223,24	5220,44	407,57	102,47	
		XIа	6690,56	1326,06	5244,69	441,58	119,81	
		XIб	6690,56	1326,06	5244,69	441,58	119,81	
		XIв	6698,39	1326,06	5255,75	441,58	116,58	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIг	6687,33	1326,06	5244,69	441,58	116,58	
12-02-116-08	219 мм	VIIIа	6726,02	1371,44	5150,21	441,45	204,37	124
		VIIIб	6826,11	1371,44	5250,26	441,45	204,41	4150
		VIIIв	7125,25	1371,44	5550,40	441,45	203,41	
		VIIIг	7125,25	1371,44	5550,40	441,45	203,41	
		VIIIе	6925,08	1371,44	5350,23	441,45	203,41	
		VIIIд	7138,22	1371,44	5562,37	441,45	204,41	
		IXа	6540,28	1371,44	4962,01	441,45	206,83	
		IXб	6736,39	1371,44	5162,18	441,45	202,77	
		IXв	7140,64	1371,44	5562,37	441,45	206,83	
		IXг	7385,12	1551,24	5623,46	499,13	210,42	
		IXд	7221,63	1430,96	5582,65	460,58	208,02	
		IXе	7140,64	1371,44	5562,37	441,45	206,83	
		Xа	7235,75	1430,96	5582,65	460,58	222,14	
		Xб	7215,39	1430,96	5582,65	460,58	201,78	
		Xв	7582,25	1551,24	5823,48	499,13	207,53	
		Xг	7418,76	1430,96	5782,67	460,58	205,13	
		XIа	7604,08	1551,24	5811,52	499,13	241,32	
		XIб	7604,08	1551,24	5811,52	499,13	241,32	
		XIв	7608,64	1551,24	5823,48	499,13	233,92	
		XIг	7596,68	1551,24	5811,52	499,13	233,92	
12-02-116-09	273 мм	VIIIа	8095,01	1813,84	5835,96	509,22	445,21	164
		VIIIб	8206,93	1813,84	5945,18	509,22	447,91	6700
		VIIIв	8533,03	1813,84	6272,94	509,22	446,25	
		VIIIг	8533,03	1813,84	6272,94	509,22	446,25	
		VIIIе	8314,43	1813,84	6054,34	509,22	446,25	
		VIIIд	8547,87	1813,84	6286,12	509,22	447,91	
		IXа	7902,26	1813,84	5630,53	509,22	457,89	
		IXб	8107,39	1813,84	5849,14	509,22	444,41	
		IXв	8557,85	1813,84	6286,12	509,22	457,89	
		IXг	8872,55	2051,64	6358,27	575,44	462,64	
		IXд	8662,09	1892,56	6310,07	531,18	459,46	
		IXе	8557,85	1813,84	6286,12	509,22	457,89	
		Xа	8696,45	1892,56	6310,07	531,18	493,82	
		Xб	8647,73	1892,56	6310,07	531,18	445,10	
		Xв	9081,82	2051,64	6576,66	575,44	453,52	
		Xг	8871,36	1892,56	6528,46	531,18	450,34	
		XIа	9144,40	2051,64	6563,48	575,44	529,28	
		XIб	9144,40	2051,64	6563,48	575,44	529,28	
		XIв	9139,87	2051,64	6576,66	575,44	511,57	
		XIг	9126,69	2051,64	6563,48	575,44	511,57	
12-02-116-10	325 мм	VIIIа	9302,31	2134,58	6568,74	585,38	598,99	193
		VIIIб	9425,11	2134,58	6688,11	585,38	602,42	9100
		VIIIв	9780,97	2134,58	7046,28	585,38	600,11	
		VIIIг	9780,97	2134,58	7046,28	585,38	600,11	
		VIIIе	9542,08	2134,58	6807,39	585,38	600,11	
		VIIIд	9797,69	2134,58	7060,69	585,38	602,42	
		IXа	9094,40	2134,58	6344,24	585,38	615,58	
		IXб	9315,36	2134,58	6583,15	585,38	597,63	
		IXв	9810,85	2134,58	7060,69	585,38	615,58	
		IXг	10180,65	2414,43	7145,04	661,60	621,18	
		IXд	9933,34	2227,22	7088,69	610,53	617,43	
		IXе	9810,85	2134,58	7060,69	585,38	615,58	
		Xа	9979,92	2227,22	7088,69	610,53	664,01	
		Xб	9913,80	2227,22	7088,69	610,53	597,89	
		Xв	10407,14	2414,43	7383,70	661,60	609,01	
		Xг	10159,83	2227,22	7327,35	610,53	605,26	
		XIа	10496,02	2414,43	7369,30	661,60	712,29	
		XIб	10496,02	2414,43	7369,30	661,60	712,29	
		XIв	10486,39	2414,43	7383,70	661,60	688,26	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIг	10471,99	2414,43	7369,30	661,60	688,26	
12-02-116-11	377 мм	VIIIа	10430,70	2400,02	7180,75	644,88	849,93	217
		VIIIб	10566,56	2400,02	7308,34	644,88	858,20	12500
		VIIIв	10946,94	2400,02	7691,22	644,88	855,70	
		VIIIг	10946,94	2400,02	7691,22	644,88	855,70	
		VIIIе	10691,57	2400,02	7435,85	644,88	855,70	
		VIIIд	10964,89	2400,02	7706,67	644,88	858,20	
		IXа	10223,56	2400,02	6940,80	644,88	882,74	
		IXб	10447,87	2400,02	7196,20	644,88	851,65	
		IXв	10989,43	2400,02	7706,67	644,88	882,74	
		IXг	11405,55	2714,67	7801,85	728,62	889,03	
		IXд	11127,26	2504,18	7738,26	672,51	884,82	
		IXе	10989,43	2400,02	7706,67	644,88	882,74	
		Xа	11196,61	2504,18	7738,26	672,51	954,17	
		Xб	11099,18	2504,18	7738,26	672,51	856,74	
		Xв	11640,02	2714,67	8056,97	728,62	868,38	
		Xг	11361,73	2504,18	7993,38	672,51	864,17	
		XIа	11770,49	2714,67	8041,52	728,62	1014,30	
		XIб	11770,49	2714,67	8041,52	728,62	1014,30	
		XIв	11750,52	2714,67	8056,97	728,62	978,88	
		XIг	11735,07	2714,67	8041,52	728,62	978,88	
12-02-116-12	426 мм	VIIIа	11624,98	2820,30	7893,12	712,42	911,56	255
		VIIIб	11766,11	2820,30	8030,11	712,42	915,70	16700
		VIIIв	12173,45	2820,30	8441,28	712,42	911,87	
		VIIIг	12173,45	2820,30	8441,28	712,42	911,87	
		VIIIе	11899,20	2820,30	8167,03	712,42	911,87	
		VIIIд	12194,00	2820,30	8458,00	712,42	915,70	
		IXа	11389,91	2820,30	7635,57	712,42	934,04	
		IXб	11638,36	2820,30	7909,84	712,42	908,22	
		IXв	12212,34	2820,30	8458,00	712,42	934,04	
		IXг	12696,64	3190,05	8565,16	805,23	941,43	
		IXд	12372,74	2942,70	8493,56	743,36	936,48	
		IXе	12212,34	2820,30	8458,00	712,42	934,04	
		Xа	12443,59	2942,70	8493,56	743,36	1007,33	
		Xб	12342,69	2942,70	8493,56	743,36	906,43	
		Xв	12952,91	3190,05	8839,09	805,23	923,77	
		Xг	12629,02	2942,70	8767,50	743,36	918,82	
		XIа	13095,97	3190,05	8822,37	805,23	1083,55	
		XIб	13095,97	3190,05	8822,37	805,23	1083,55	
		XIв	13076,00	3190,05	8839,09	805,23	1046,86	
		XIг	13059,28	3190,05	8822,37	805,23	1046,86	
12-02-116-13	530 мм	VIIIа	12888,48	2908,78	8866,22	789,90	1113,48	263
		VIIIб	13045,24	2908,78	9022,17	789,90	1114,29	20000
		VIIIв	13507,46	2908,78	9490,19	789,90	1108,49	
		VIIIг	13507,46	2908,78	9490,19	789,90	1108,49	
		VIIIе	13195,30	2908,78	9178,03	789,90	1108,49	
		VIIIд	13532,27	2908,78	9509,20	789,90	1114,29	
		IXа	12611,56	2908,78	8573,04	789,90	1129,74	
		IXб	12898,60	2908,78	8885,23	789,90	1104,59	
		IXв	13547,72	2908,78	9509,20	789,90	1129,74	
		IXг	14057,07	3290,13	9629,58	893,00	1137,36	
		IXд	13716,43	3035,02	9549,15	824,27	1132,26	
		IXе	13547,72	2908,78	9509,20	789,90	1129,74	
		Xа	13801,02	3035,02	9549,15	824,27	1216,85	
		Xб	13679,24	3035,02	9549,15	824,27	1095,07	
		Xв	14351,12	3290,13	9941,42	893,00	1119,57	
		Xг	14010,48	3035,02	9860,99	824,27	1114,47	
		XIа	14533,11	3290,13	9922,41	893,00	1320,57	
		XIб	14533,11	3290,13	9922,41	893,00	1320,57	
		XIв	14507,84	3290,13	9941,42	893,00	1276,29	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIг	14488,83	3290,13	9922,41	893,00	1276,29	

Таблица 12-02-117. Трубопроводы из труб легированных сталей на условное давление не более 10 МПа из труб и готовых деталей наружным диаметром 14-38 мм на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях

Измеритель: **100 м трубопровода**

	Трубопровод из труб легированных сталей на условное давление не более 10 МПа из труб и готовых деталей на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр трубопровода наружный							
12-02-117-01	14 мм	VIIIа	3853,14	784,15	3043,80	263,47	25,19	70,90
		VIIIб	3914,24	784,15	3104,73	263,47	25,36	110
		VIIIв	4096,92	784,15	3287,43	263,47	25,34	
		VIIIг	4096,92	784,15	3287,43	263,47	25,34	
		VIIIе	3975,07	784,15	3165,58	263,47	25,34	
		VIIIд	4104,25	784,15	3294,74	263,47	25,36	
		IXа	3739,18	784,15	2929,26	263,47	25,77	
		IXб	3860,55	784,15	3051,11	263,47	25,29	
		IXв	4104,66	784,15	3294,74	263,47	25,77	
		IXг	4243,87	886,96	3329,08	297,79	27,83	
		IXд	4150,78	818,19	3306,14	274,74	26,45	
		IXе	4104,66	784,15	3294,74	263,47	25,77	
		Xа	4151,65	818,19	3306,14	274,74	27,32	
		Xб	4150,44	818,19	3306,14	274,74	26,11	
		Xв	4365,34	886,96	3450,87	297,79	27,51	
		Xг	4272,25	818,19	3427,93	274,74	26,13	
		XIа	4359,70	886,96	3443,56	297,79	29,18	
		XIб	4359,70	886,96	3443,56	297,79	29,18	
		XIв	4366,57	886,96	3450,87	297,79	28,74	
		XIг	4359,26	886,96	3443,56	297,79	28,74	
12-02-117-02	25 мм	VIIIа	3863,03	784,15	3046,60	263,47	32,28	70,90
		VIIIб	3924,27	784,15	3107,56	263,47	32,56	190
		VIIIв	4107,02	784,15	3290,33	263,47	32,54	
		VIIIг	4107,02	784,15	3290,33	263,47	32,54	
		VIIIе	3985,13	784,15	3168,44	263,47	32,54	
		VIIIд	4114,36	784,15	3297,65	263,47	32,56	
		IXа	3749,43	784,15	2932,02	263,47	33,26	
		IXб	3870,51	784,15	3053,92	263,47	32,44	
		IXв	4115,06	784,15	3297,65	263,47	33,26	
		IXг	4254,39	886,96	3332,11	297,79	35,32	
		IXд	4161,23	818,19	3309,10	274,74	33,94	
		IXе	4115,06	784,15	3297,65	263,47	33,26	
		Xа	4162,74	818,19	3309,10	274,74	35,45	
		Xб	4160,65	818,19	3309,10	274,74	33,36	
		Xв	4375,70	886,96	3453,95	297,79	34,79	
		Xг	4282,53	818,19	3430,93	274,74	33,41	
		XIа	4371,30	886,96	3446,63	297,79	37,71	
		XIб	4371,30	886,96	3446,63	297,79	37,71	
		XIв	4377,86	886,96	3453,95	297,79	36,95	
		XIг	4370,54	886,96	3446,63	297,79	36,95	
12-02-117-03	38 мм	VIIIа	4454,56	915,77	3495,41	314,30	43,38	82,80
		VIIIб	4522,35	915,77	3562,80	314,30	43,78	290
		VIIIв	4724,34	915,77	3764,84	314,30	43,73	
		VIIIг	4724,34	915,77	3764,84	314,30	43,73	
		VIIIе	4589,58	915,77	3630,08	314,30	43,73	
		VIIIд	4732,41	915,77	3772,86	314,30	43,78	
		IXа	4329,21	915,77	3368,67	314,30	44,77	
		IXб	4462,78	915,77	3503,42	314,30	43,59	
		IXв	4733,40	915,77	3772,86	314,30	44,77	
		IXг	4896,98	1035,83	3813,98	355,21	47,17	
		IXд	4787,58	955,51	3786,51	327,87	45,56	
		IXе	4733,40	915,77	3772,86	314,30	44,77	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Ха	4789,84	955,51	3786,51	327,87	47,82	
		Хб	4786,71	955,51	3786,51	327,87	44,69	
		Хв	5030,89	1035,83	3948,66	355,21	46,40	
		Хг	4921,49	955,51	3921,19	327,87	44,79	
		XIа	5027,31	1035,83	3940,64	355,21	50,84	
		XIб	5027,31	1035,83	3940,64	355,21	50,84	
		XIв	5034,19	1035,83	3948,66	355,21	49,70	
		XIг	5026,17	1035,83	3940,64	355,21	49,70	
Таблица 12-02-118. Трубопроводы из труб легированных сталей на условное давление не более 2,5 МПа из труб и готовых деталей наружным диаметром 45-530 мм на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях								
	Измеритель: **100 м трубопровода**							
	Трубопровод из труб легированных сталей на условное давление не более 2,5 МПа из труб и готовых деталей на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр трубопровода наружный							
12-02-118-01	45 мм	VIIIа	3618,99	747,66	2840,64	238,11	30,69	67,60
		VIIIб	3676,97	747,66	2898,46	238,11	30,85	180
		VIIIв	3850,36	747,66	3071,90	238,11	30,80	
		VIIIг	3850,36	747,66	3071,90	238,11	30,80	
		VIIIе	3734,69	747,66	2956,23	238,11	30,80	
		VIIIд	3857,44	747,66	3078,93	238,11	30,85	
		IXа	3511,00	747,66	2732,00	238,11	31,34	
		IXб	3626,06	747,66	2847,67	238,11	30,73	
		IXв	3857,93	747,66	3078,93	238,11	31,34	
		IXг	3989,08	845,68	3110,10	269,09	33,30	
		IXд	3901,37	780,10	3089,28	248,33	31,99	
		IXе	3857,93	747,66	3078,93	238,11	31,34	
		Ха	3902,73	780,10	3089,28	248,33	33,35	
		Хб	3900,82	780,10	3089,28	248,33	31,44	
		Хв	4104,26	845,68	3225,69	269,09	32,89	
		Хг	4016,56	780,10	3204,88	248,33	31,58	
		XIа	4100,09	845,68	3218,66	269,09	35,75	
		XIб	4100,09	845,68	3218,66	269,09	35,75	
		XIв	4106,43	845,68	3225,69	269,09	35,06	
		XIг	4099,40	845,68	3218,66	269,09	35,06	
12-02-118-02	57 мм	VIIIа	3686,42	785,26	2858,39	238,11	42,77	71
		VIIIб	3744,61	785,26	2916,27	238,11	43,08	240
		VIIIв	3918,23	785,26	3089,97	238,11	43,00	
		VIIIг	3918,23	785,26	3089,97	238,11	43,00	
		VIIIе	3802,39	785,26	2974,13	238,11	43,00	
		VIIIд	3925,44	785,26	3097,10	238,11	43,08	
		IXа	3578,89	785,26	2749,67	238,11	43,96	
		IXб	3693,63	785,26	2865,51	238,11	42,86	
		IXв	3926,32	785,26	3097,10	238,11	43,96	
		IXг	4062,48	888,21	3128,26	269,09	46,01	
		IXд	3971,43	819,34	3107,45	248,33	44,64	
		IXе	3926,32	785,26	3097,10	238,11	43,96	
		Ха	3973,78	819,34	3107,45	248,33	46,99	
		Хб	3970,48	819,34	3107,45	248,33	43,69	
		Хв	4177,49	888,21	3244,00	269,09	45,28	
		Хг	4086,44	819,34	3223,19	248,33	43,91	
		XIа	4175,27	888,21	3236,88	269,09	50,18	
		XIб	4175,27	888,21	3236,88	269,09	50,18	
		XIв	4181,19	888,21	3244,00	269,09	48,98	
		XIг	4174,07	888,21	3236,88	269,09	48,98	
12-02-118-03	76 мм	VIIIа	4454,10	908,03	3479,47	287,53	66,60	82,10
		VIIIб	4525,90	908,03	3550,72	287,53	67,15	400
		VIIIв	4739,52	908,03	3764,48	287,53	67,01	
		VIIIг	4739,52	908,03	3764,48	287,53	67,01	
		VIIIе	4596,96	908,03	3621,92	287,53	67,01	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIд	4748,36	908,03	3773,18	287,53	67,15	
		IXа	4322,36	908,03	3345,62	287,53	68,71	
		IXб	4462,96	908,03	3488,17	287,53	66,76	
		IXв	4749,92	908,03	3773,18	287,53	68,71	
		IXг	4909,15	1027,07	3810,99	324,79	71,09	
		IXд	4802,67	947,43	3785,74	299,88	69,50	
		IXе	4749,92	908,03	3773,18	287,53	68,71	
		Xа	4806,89	947,43	3785,74	299,88	73,72	
		Xб	4800,98	947,43	3785,74	299,88	67,81	
		Xв	5050,32	1027,07	3953,45	324,79	69,80	
		Xг	4943,83	947,43	3928,19	299,88	68,21	
		XIа	5050,38	1027,07	3944,74	324,79	78,57	
		XIб	5050,38	1027,07	3944,74	324,79	78,57	
		XIв	5056,94	1027,07	3953,45	324,79	76,42	
		XIг	5048,23	1027,07	3944,74	324,79	76,42	
12-02-118-04	89 мм	VIIIа	4543,88	944,52	3499,87	287,53	99,49	85,40
		VIIIб	4616,25	944,52	3571,21	287,53	100,52	570
		VIIIв	4830,14	944,52	3785,30	287,53	100,32	
		VIIIг	4830,14	944,52	3785,30	287,53	100,32	
		VIIIе	4687,36	944,52	3642,52	287,53	100,32	
		VIIIд	4839,11	944,52	3794,07	287,53	100,52	
		IXа	4413,69	944,52	3365,86	287,53	103,31	
		IXб	4553,04	944,52	3508,64	287,53	99,88	
		IXв	4841,90	944,52	3794,07	287,53	103,31	
		IXг	5006,15	1068,35	3832,01	324,79	105,79	
		IXд	4896,32	985,52	3806,67	299,88	104,13	
		IXе	4841,90	944,52	3794,07	287,53	103,31	
		Xа	4903,42	985,52	3806,67	299,88	111,23	
		Xб	4893,50	985,52	3806,67	299,88	101,31	
		Xв	5146,54	1068,35	3974,66	324,79	103,53	
		Xг	5036,72	985,52	3949,33	299,88	101,87	
		XIа	5152,27	1068,35	3965,89	324,79	118,03	
		XIб	5152,27	1068,35	3965,89	324,79	118,03	
		XIв	5157,43	1068,35	3974,66	324,79	114,42	
		XIг	5148,66	1068,35	3965,89	324,79	114,42	
12-02-118-05	108 мм	VIIIа	4606,49	957,80	3520,27	287,53	128,42	86,60
		VIIIб	4679,24	957,80	3591,70	287,53	129,74	750
		VIIIв	4893,37	957,80	3806,13	287,53	129,44	
		VIIIг	4893,37	957,80	3806,13	287,53	129,44	
		VIIIе	4750,37	957,80	3663,13	287,53	129,44	
		VIIIд	4902,51	957,80	3814,97	287,53	129,74	
		IXа	4477,31	957,80	3386,11	287,53	133,40	
		IXб	4615,79	957,80	3529,12	287,53	128,87	
		IXв	4906,17	957,80	3814,97	287,53	133,40	
		IXг	5072,30	1083,37	3853,02	324,79	135,91	
		IXд	4961,20	999,36	3827,61	299,88	134,23	
		IXе	4906,17	957,80	3814,97	287,53	133,40	
		Xа	4970,78	999,36	3827,61	299,88	143,81	
		Xб	4957,38	999,36	3827,61	299,88	130,41	
		Xв	5212,17	1083,37	3995,88	324,79	132,92	
		Xг	5101,07	999,36	3970,47	299,88	131,24	
		XIа	5223,04	1083,37	3987,04	324,79	152,63	
		XIб	5223,04	1083,37	3987,04	324,79	152,63	
		XIв	5227,01	1083,37	3995,88	324,79	147,76	
		XIг	5218,17	1083,37	3987,04	324,79	147,76	
12-02-118-06	133 мм	VIIIа	5171,60	958,90	4057,52	323,08	155,18	86,70
		VIIIб	5257,53	958,90	4142,04	323,08	156,59	910
		VIIIв	5510,76	958,90	4395,69	323,08	156,17	
		VIIIг	5510,76	958,90	4395,69	323,08	156,17	
		VIIIе	5341,60	958,90	4226,53	323,08	156,17	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIд	5521,60	958,90	4406,11	323,08	156,59	
		IXа	5018,45	958,90	3898,78	323,08	160,77	
		IXб	5182,32	958,90	4067,94	323,08	155,48	
		IXв	5525,78	958,90	4406,11	323,08	160,77	
		IXг	5696,87	1084,62	4448,97	365,15	163,28	
		IXд	5582,47	1000,52	4420,35	337,03	161,60	
		IXе	5525,78	958,90	4406,11	323,08	160,77	
		Xа	5594,23	1000,52	4420,35	337,03	173,36	
		Xб	5577,71	1000,52	4420,35	337,03	156,84	
		Xв	5862,37	1084,62	4617,98	365,15	159,77	
		Xг	5747,97	1000,52	4589,36	337,03	158,09	
		XIа	5876,70	1084,62	4607,57	365,15	184,51	
		XIб	5876,70	1084,62	4607,57	365,15	184,51	
		XIв	5881,10	1084,62	4617,98	365,15	178,50	
		XIг	5870,69	1084,62	4607,57	365,15	178,50	
12-02-118-07	159 мм	VIIIа	5307,77	1020,84	4100,48	323,08	186,45	92,30
		VIIIб	5393,90	1020,84	4185,16	323,08	187,90	1100
		VIIIв	5647,65	1020,84	4439,49	323,08	187,32	
		VIIIг	5647,65	1020,84	4439,49	323,08	187,32	
		VIIIе	5478,04	1020,84	4269,88	323,08	187,32	
		VIIIд	5658,81	1020,84	4450,07	323,08	187,90	
		IXа	5154,85	1020,84	3941,45	323,08	192,56	
		IXб	5318,42	1020,84	4111,06	323,08	186,52	
		IXв	5663,47	1020,84	4450,07	323,08	192,56	
		IXг	5842,95	1154,67	4493,05	365,15	195,23	
		IXд	5722,93	1065,14	4464,35	337,03	193,44	
		IXе	5663,47	1020,84	4450,07	323,08	192,56	
		Xа	5737,11	1065,14	4464,35	337,03	207,62	
		Xб	5717,11	1065,14	4464,35	337,03	187,62	
		Xв	6008,32	1154,67	4662,46	365,15	191,19	
		Xг	5888,30	1065,14	4633,76	337,03	189,40	
		XIа	6028,17	1154,67	4651,87	365,15	221,63	
		XIб	6028,17	1154,67	4651,87	365,15	221,63	
		XIв	6031,48	1154,67	4662,46	365,15	214,35	
		XIг	6020,89	1154,67	4651,87	365,15	214,35	
12-02-118-08	219 мм	VIIIа	5930,48	1371,44	4200,47	323,08	358,57	124
		VIIIб	6018,75	1371,44	4285,66	323,08	361,65	2200
		VIIIв	6273,75	1371,44	4541,78	323,08	360,53	
		VIIIг	6273,75	1371,44	4541,78	323,08	360,53	
		VIIIе	6102,95	1371,44	4370,98	323,08	360,53	
		VIIIд	6285,78	1371,44	4552,69	323,08	361,65	
		IXа	5783,24	1371,44	4040,58	323,08	371,22	
		IXб	5941,74	1371,44	4211,39	323,08	358,91	
		IXв	6295,35	1371,44	4552,69	323,08	371,22	
		IXг	6522,76	1551,24	4596,71	365,15	374,81	
		IXд	6370,68	1430,96	4567,31	337,03	372,41	
		IXе	6295,35	1371,44	4552,69	323,08	371,22	
		Xа	6399,09	1430,96	4567,31	337,03	400,82	
		Xб	6359,07	1430,96	4567,31	337,03	360,80	
		Xв	6685,06	1551,24	4767,22	365,15	366,60	
		Xг	6532,98	1430,96	4737,82	337,03	364,20	
		XIа	6734,69	1551,24	4756,30	365,15	427,15	
		XIб	6734,69	1551,24	4756,30	365,15	427,15	
		XIв	6731,07	1551,24	4767,22	365,15	412,61	
		XIг	6720,15	1551,24	4756,30	365,15	412,61	
12-02-118-09	273 мм	VIIIа	6533,14	1681,12	4327,60	323,08	524,42	152
		VIIIб	6623,23	1681,12	4413,37	323,08	528,74	3200
		VIIIв	6879,77	1681,12	4671,63	323,08	527,02	
		VIIIг	6879,77	1681,12	4671,63	323,08	527,02	
		VIIIе	6707,54	1681,12	4499,40	323,08	527,02	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIд	6892,86	1681,12	4683,00	323,08	528,74	
		IXа	6390,37	1681,12	4166,74	323,08	542,51	
		IXб	6544,74	1681,12	4338,97	323,08	524,65	
		IXв	6906,63	1681,12	4683,00	323,08	542,51	
		IXг	7176,32	1901,52	4727,88	365,15	546,92	
		IXд	6995,96	1754,08	4697,91	337,03	543,97	
		IXе	6906,63	1681,12	4683,00	323,08	542,51	
		Xа	7037,91	1754,08	4697,91	337,03	585,92	
		Xб	6978,76	1754,08	4697,91	337,03	526,77	
		Xв	7336,19	1901,52	4899,69	365,15	534,98	
		Xг	7155,83	1754,08	4869,72	337,03	532,03	
		XIа	7414,78	1901,52	4888,31	365,15	624,95	
		XIб	7414,78	1901,52	4888,31	365,15	624,95	
		XIв	7404,65	1901,52	4899,69	365,15	603,44	
		XIг	7393,27	1901,52	4888,31	365,15	603,44	
12-02-118-10	325 мм	VIIIа	7539,32	1835,96	4960,23	390,83	743,13	166
		VIIIб	7640,35	1835,96	5054,88	390,83	749,51	4750
		VIIIв	7922,77	1835,96	5339,72	390,83	747,09	
		VIIIг	7922,77	1835,96	5339,72	390,83	747,09	
		VIIIе	7732,81	1835,96	5149,76	390,83	747,09	
		VIIIд	7937,58	1835,96	5352,11	390,83	749,51	
		IXа	7388,24	1835,96	4782,65	390,83	769,63	
		IXб	7552,23	1835,96	4972,62	390,83	743,65	
		IXв	7957,70	1835,96	5352,11	390,83	769,63	
		IXг	8258,27	2076,66	5407,17	441,58	774,44	
		IXд	8057,25	1915,64	5370,39	407,57	771,22	
		IXе	7957,70	1835,96	5352,11	390,83	769,63	
		Xа	8117,74	1915,64	5370,39	407,57	831,71	
		Xб	8032,49	1915,64	5370,39	407,57	746,46	
		Xв	8430,45	2076,66	5596,70	441,58	757,09	
		Xг	8229,43	1915,64	5559,92	407,57	753,87	
		XIа	8547,41	2076,66	5584,32	441,58	886,43	
		XIб	8547,41	2076,66	5584,32	441,58	886,43	
		XIв	8528,80	2076,66	5596,70	441,58	855,44	
		XIг	8516,42	2076,66	5584,32	441,58	855,44	
12-02-118-11	377 мм	VIIIа	8309,29	2057,16	5299,90	424,53	952,23	186
		VIIIб	8418,96	2057,16	5399,14	424,53	962,66	6300
		VIIIв	8715,02	2057,16	5697,79	424,53	960,07	
		VIIIг	8715,02	2057,16	5697,79	424,53	960,07	
		VIIIе	8515,85	2057,16	5498,62	424,53	960,07	
		VIIIд	8730,59	2057,16	5710,77	424,53	962,66	
		IXа	8163,11	2057,16	5113,69	424,53	992,26	
		IXб	8325,37	2057,16	5312,88	424,53	955,33	
		IXв	8760,19	2057,16	5710,77	424,53	992,26	
		IXг	9096,02	2326,86	5771,50	479,80	997,66	
		IXд	8871,42	2146,44	5730,93	442,95	994,05	
		IXе	8760,19	2057,16	5710,77	424,53	992,26	
		Xа	8950,89	2146,44	5730,93	442,95	1073,52	
		Xб	8839,55	2146,44	5730,93	442,95	962,18	
		Xв	9270,34	2326,86	5970,23	479,80	973,25	
		Xг	9045,73	2146,44	5929,65	442,95	969,64	
		XIа	9422,22	2326,86	5957,25	479,80	1138,11	
		XIб	9422,22	2326,86	5957,25	479,80	1138,11	
		XIв	9394,72	2326,86	5970,23	479,80	1097,63	
		XIг	9381,74	2326,86	5957,25	479,80	1097,63	
12-02-118-12	426 мм	VIIIа	9728,62	2565,92	5956,02	492,46	1206,68	232
		VIIIб	9847,05	2565,92	6064,39	492,46	1216,74	9100
		VIIIв	10168,96	2565,92	6390,37	492,46	1212,67	
		VIIIг	10168,96	2565,92	6390,37	492,46	1212,67	
		VIIIе	9951,55	2565,92	6172,96	492,46	1212,67	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIд	10187,05	2565,92	6404,39	492,46	1216,74	
		IXа	9567,55	2565,92	5752,63	492,46	1249,00	
		IXб	9743,08	2565,92	5970,05	492,46	1207,11	
		IXв	10219,31	2565,92	6404,39	492,46	1249,00	
		IXг	10634,70	2902,32	6476,65	556,55	1255,73	
		IXд	10356,89	2677,28	6428,38	513,72	1251,23	
		IXе	10219,31	2565,92	6404,39	492,46	1249,00	
		Xа	10455,57	2677,28	6428,38	513,72	1349,91	
		Xб	10316,39	2677,28	6428,38	513,72	1210,73	
		Xв	10823,62	2902,32	6693,59	556,55	1227,71	
		Xг	10545,82	2677,28	6645,33	513,72	1223,21	
		XIа	11021,47	2902,32	6679,56	556,55	1439,59	
		XIб	11021,47	2902,32	6679,56	556,55	1439,59	
		XIв	10984,90	2902,32	6693,59	556,55	1388,99	
		XIг	10970,87	2902,32	6679,56	556,55	1388,99	
12-02-118-13	530 мм	VIIIа	10418,17	2698,64	6446,51	519,10	1273,02	244
		VIIIб	10542,68	2698,64	6566,98	519,10	1277,06	10000
		VIIIв	10899,08	2698,64	6929,31	519,10	1271,13	
		VIIIг	10899,08	2698,64	6929,31	519,10	1271,13	
		VIIIе	10657,43	2698,64	6687,66	519,10	1271,13	
		VIIIд	10920,60	2698,64	6944,90	519,10	1277,06	
		IXа	10219,17	2698,64	6220,43	519,10	1300,10	
		IXб	10426,93	2698,64	6462,10	519,10	1266,19	
		IXв	10943,64	2698,64	6944,90	519,10	1300,10	
		IXг	11380,91	3052,44	7021,29	586,98	1307,18	
		IXд	11088,47	2815,76	6970,26	541,61	1302,45	
		IXе	10943,64	2698,64	6944,90	519,10	1300,10	
		Xа	11188,24	2815,76	6970,26	541,61	1402,22	
		Xб	11045,58	2815,76	6970,26	541,61	1259,56	
		Xв	11598,63	3052,44	7262,45	586,98	1283,74	
		Xг	11306,19	2815,76	7211,42	541,61	1279,01	
		XIа	11812,47	3052,44	7246,87	586,98	1513,16	
		XIб	11812,47	3052,44	7246,87	586,98	1513,16	
		XIв	11776,18	3052,44	7262,45	586,98	1461,29	
		XIг	11760,60	3052,44	7246,87	586,98	1461,29	

Таблица 12-02-119. Трубопроводы из труб легированных сталей на условное давление не более 4 МПа из труб и готовых деталей

Измеритель: **100 м трубопровода**

	Трубопровод из труб легированных сталей на условное давление не более 4 МПа из труб и готовых деталей, диаметр трубопровода наружный							
12-02-119-01	45 мм	VIIIа	4146,20	831,71	3276,66	288,98	37,83	75,20
		VIIIб	4210,67	831,71	3340,86	288,98	38,10	240
		VIIIв	4403,12	831,71	3533,36	288,98	38,05	
		VIIIг	4403,12	831,71	3533,36	288,98	38,05	
		VIIIе	4274,73	831,71	3404,97	288,98	38,05	
		VIIIд	4410,86	831,71	3541,05	288,98	38,10	
		IXа	4026,51	831,71	3155,96	288,98	38,84	
		IXб	4153,99	831,71	3284,35	288,98	37,93	
		IXв	4411,60	831,71	3541,05	288,98	38,84	
		IXг	4560,60	940,75	3578,82	326,50	41,03	
		IXд	4460,97	867,81	3553,59	301,30	39,57	
		IXе	4411,60	831,71	3541,05	288,98	38,84	
		Xа	4462,84	867,81	3553,59	301,30	41,44	
		Xб	4460,23	867,81	3553,59	301,30	38,83	
		Xв	4688,32	940,75	3707,14	326,50	40,43	
		Xг	4588,69	867,81	3681,91	301,30	38,97	
		XIа	4684,44	940,75	3699,45	326,50	44,24	
		XIб	4684,44	940,75	3699,45	326,50	44,24	
		XIв	4691,18	940,75	3707,14	326,50	43,29	
		XIг	4683,49	940,75	3699,45	326,50	43,29	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
12-02-119-02	57 мм	VIIIа	4410,25	916,87	3441,15	305,76	52,23	82,90
		VIIIб	4477,09	916,87	3507,55	305,76	52,67	310
		VIIIв	4676,17	916,87	3706,71	305,76	52,59	
		VIIIг	4676,17	916,87	3706,71	305,76	52,59	
		VIIIе	4543,34	916,87	3573,88	305,76	52,59	
		VIIIд	4684,25	916,87	3714,71	305,76	52,67	
		IXа	4287,06	916,87	3316,33	305,76	53,86	
		IXб	4418,42	916,87	3449,15	305,76	52,40	
		IXв	4685,44	916,87	3714,71	305,76	53,86	
		IXг	4848,08	1037,08	3754,74	345,61	56,26	
		IXд	4739,32	956,67	3728,00	318,98	54,65	
		IXе	4685,44	916,87	3714,71	305,76	53,86	
		Xа	4742,31	956,67	3728,00	318,98	57,64	
		Xб	4738,13	956,67	3728,00	318,98	53,46	
		Xв	4979,85	1037,08	3887,47	345,61	55,30	
		Xг	4871,09	956,67	3860,73	318,98	53,69	
		XIа	4977,94	1037,08	3879,47	345,61	61,39	
		XIб	4977,94	1037,08	3879,47	345,61	61,39	
		XIв	4984,42	1037,08	3887,47	345,61	59,87	
		XIг	4976,42	1037,08	3879,47	345,61	59,87	
12-02-119-03	76 мм	VIIIа	5168,17	1015,31	4063,64	355,05	89,22	91,80
		VIIIб	5248,90	1015,31	4143,42	355,05	90,17	580
		VIIIв	5488,00	1015,31	4382,67	355,05	90,02	
		VIIIг	5488,00	1015,31	4382,67	355,05	90,02	
		VIIIе	5328,43	1015,31	4223,10	355,05	90,02	
		VIIIд	5497,73	1015,31	4392,25	355,05	90,17	
		IXа	5021,64	1015,31	3913,65	355,05	92,68	
		IXб	5178,16	1015,31	4073,22	355,05	89,63	
		IXв	5500,24	1015,31	4392,25	355,05	92,68	
		IXг	5682,75	1148,42	4438,99	401,44	95,34	
		IXд	5560,69	1059,37	4407,76	370,44	93,56	
		IXе	5500,24	1015,31	4392,25	355,05	92,68	
		Xа	5566,81	1059,37	4407,76	370,44	99,68	
		Xб	5558,28	1059,37	4407,76	370,44	91,15	
		Xв	5840,21	1148,42	4598,45	401,44	93,34	
		Xг	5718,16	1059,37	4567,23	370,44	91,56	
		XIа	5842,96	1148,42	4588,87	401,44	105,67	
		XIб	5842,96	1148,42	4588,87	401,44	105,67	
		XIв	5849,44	1148,42	4598,45	401,44	102,57	
		XIг	5839,86	1148,42	4588,87	401,44	102,57	
12-02-119-04	89 мм	VIIIа	5252,81	1051,81	4087,08	355,05	113,92	95,10
		VIIIб	5333,95	1051,81	4166,95	355,05	115,19	670
		VIIIв	5573,35	1051,81	4406,56	355,05	114,98	
		VIIIг	5573,35	1051,81	4406,56	355,05	114,98	
		VIIIе	5413,54	1051,81	4246,75	355,05	114,98	
		VIIIд	5583,22	1051,81	4416,22	355,05	115,19	
		IXа	5107,29	1051,81	3936,93	355,05	118,55	
		IXб	5263,02	1051,81	4096,74	355,05	114,47	
		IXв	5586,58	1051,81	4416,22	355,05	118,55	
		IXг	5774,02	1189,70	4463,02	401,44	121,30	
		IXд	5648,67	1097,45	4431,76	370,44	119,46	
		IXе	5586,58	1051,81	4416,22	355,05	118,55	
		Xа	5656,91	1097,45	4431,76	370,44	127,70	
		Xб	5645,43	1097,45	4431,76	370,44	116,22	
		Xв	5931,02	1189,70	4622,70	401,44	118,62	
		Xг	5805,67	1097,45	4591,44	370,44	116,78	
		XIа	5937,99	1189,70	4613,04	401,44	135,25	
		XIб	5937,99	1189,70	4613,04	401,44	135,25	
		XIв	5943,47	1189,70	4622,70	401,44	131,07	
		XIг	5933,81	1189,70	4613,04	401,44	131,07	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
12-02-119-05	108 мм	VIIIа	5625,01	1128,12	4336,42	380,51	160,47	102
		VIIIб	5710,10	1128,12	4419,62	380,51	162,36	950
		VIIIв	5959,44	1128,12	4669,28	380,51	162,04	
		VIIIг	5959,44	1128,12	4669,28	380,51	162,04	
		VIIIе	5792,93	1128,12	4502,77	380,51	162,04	
		VIIIд	5969,86	1128,12	4679,38	380,51	162,36	
		IXа	5475,48	1128,12	4180,01	380,51	167,35	
		IXб	5635,92	1128,12	4346,52	380,51	161,28	
		IXв	5974,85	1128,12	4679,38	380,51	167,35	
		IXг	6176,03	1276,02	4729,70	430,10	170,31	
		IXд	6041,50	1177,08	4696,09	396,96	168,33	
		IXе	5974,85	1128,12	4679,38	380,51	167,35	
		Xа	6053,73	1177,08	4696,09	396,96	180,56	
		Xб	6036,68	1177,08	4696,09	396,96	163,51	
		Xв	6338,40	1276,02	4896,05	430,10	166,33	
		Xг	6203,87	1177,08	4862,44	396,96	164,35	
		XIа	6352,98	1276,02	4885,95	430,10	191,01	
		XIб	6352,98	1276,02	4885,95	430,10	191,01	
		XIв	6356,89	1276,02	4896,05	430,10	184,82	
		XIг	6346,79	1276,02	4885,95	430,10	184,82	
12-02-119-06	133 мм	VIIIа	6831,92	1349,32	5258,20	458,41	224,40	122
		VIIIб	6936,23	1349,32	5359,89	458,41	227,02	1350
		VIIIв	7240,90	1349,32	5665,03	458,41	226,55	
		VIIIг	7240,90	1349,32	5665,03	458,41	226,55	
		VIIIе	7037,39	1349,32	5461,52	458,41	226,55	
		VIIIд	7253,73	1349,32	5677,39	458,41	227,02	
		IXа	6650,40	1349,32	5067,04	458,41	234,04	
		IXб	6845,35	1349,32	5270,56	458,41	225,47	
		IXв	7260,75	1349,32	5677,39	458,41	234,04	
		IXг	7502,00	1526,22	5738,21	518,23	237,57	
		IXд	7340,67	1407,88	5697,58	478,25	235,21	
		IXе	7260,75	1349,32	5677,39	458,41	234,04	
		Xа	7358,13	1407,88	5697,58	478,25	252,67	
		Xб	7333,77	1407,88	5697,58	478,25	228,31	
		Xв	7699,70	1526,22	5941,54	518,23	231,94	
		Xг	7538,37	1407,88	5900,91	478,25	229,58	
		XIа	7722,74	1526,22	5929,18	518,23	267,34	
		XIб	7722,74	1526,22	5929,18	518,23	267,34	
		XIв	7726,25	1526,22	5941,54	518,23	258,49	
		XIг	7713,89	1526,22	5929,18	518,23	258,49	
12-02-119-07	159 мм	VIIIа	7138,25	1448,86	5423,43	475,41	265,96	131
		VIIIб	7245,04	1448,86	5527,36	475,41	268,82	1600
		VIIIв	7556,24	1448,86	5839,20	475,41	268,18	
		VIIIг	7556,24	1448,86	5839,20	475,41	268,18	
		VIIIе	7348,25	1448,86	5631,21	475,41	268,18	
		VIIIд	7569,55	1448,86	5851,87	475,41	268,82	
		IXа	6953,73	1448,86	5228,11	475,41	276,76	
		IXб	7151,89	1448,86	5436,10	475,41	266,93	
		IXв	7577,49	1448,86	5851,87	475,41	276,76	
		IXг	7834,49	1638,81	5915,12	537,37	280,56	
		IXд	7662,62	1511,74	5872,87	495,96	278,01	
		IXе	7577,49	1448,86	5851,87	475,41	276,76	
		Xа	7683,39	1511,74	5872,87	495,96	298,78	
		Xб	7654,33	1511,74	5872,87	495,96	269,72	
		Xв	8035,80	1638,81	6122,91	537,37	274,08	
		Xг	7863,93	1511,74	6080,66	495,96	271,53	
		XIа	8065,88	1638,81	6110,24	537,37	316,83	
		XIб	8065,88	1638,81	6110,24	537,37	316,83	
		XIв	8067,99	1638,81	6122,91	537,37	306,27	
		XIг	8055,32	1638,81	6110,24	537,37	306,27	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
12-02-119-08	219 мм	VIIIа	8060,16	1647,94	5898,02	517,70	514,20	149
		VIIIб	8176,03	1647,94	6007,85	517,70	520,24	3200
		VIIIв	8504,57	1647,94	6337,62	517,70	519,01	
		VIIIг	8504,57	1647,94	6337,62	517,70	519,01	
		VIIIе	8284,62	1647,94	6117,67	517,70	519,01	
		VIIIд	8519,43	1647,94	6351,25	517,70	520,24	
		IXа	7876,40	1647,94	5691,69	517,70	536,77	
		IXб	8076,02	1647,94	5911,65	517,70	516,43	
		IXв	8535,96	1647,94	6351,25	517,70	536,77	
		IXг	8826,52	1863,99	6421,44	584,98	541,09	
		IXд	8632,21	1719,46	6374,55	540,01	538,20	
		IXе	8535,96	1647,94	6351,25	517,70	536,77	
		Xа	8674,54	1719,46	6374,55	540,01	580,53	
		Xб	8615,38	1719,46	6374,55	540,01	521,37	
		Xв	9032,78	1863,99	6641,09	584,98	527,70	
		Xг	8838,48	1719,46	6594,21	540,01	524,81	
		XIа	9105,77	1863,99	6627,47	584,98	614,31	
		XIб	9105,77	1863,99	6627,47	584,98	614,31	
		XIв	9097,88	1863,99	6641,09	584,98	592,80	
		XIг	9084,26	1863,99	6627,47	584,98	592,80	
12-02-119-09	273 мм	VIIIа	8765,33	1968,68	6048,15	517,70	748,50	178
		VIIIб	8884,51	1968,68	6158,70	517,70	757,13	4750
		VIIIв	9215,02	1968,68	6491,10	517,70	755,24	
		VIIIг	9215,02	1968,68	6491,10	517,70	755,24	
		VIIIе	8993,32	1968,68	6269,40	517,70	755,24	
		VIIIд	9231,10	1968,68	6505,29	517,70	757,13	
		IXа	8590,32	1968,68	5840,62	517,70	781,02	
		IXб	8782,49	1968,68	6062,33	517,70	751,48	
		IXв	9254,99	1968,68	6505,29	517,70	781,02	
		IXг	9589,83	2226,78	6576,86	584,98	786,19	
		IXд	9365,90	2054,12	6529,05	540,01	782,73	
		IXе	9254,99	1968,68	6505,29	517,70	781,02	
		Xа	9428,09	2054,12	6529,05	540,01	844,92	
		Xб	9341,10	2054,12	6529,05	540,01	757,93	
		Xв	9791,61	2226,78	6798,12	584,98	766,71	
		Xг	9567,68	2054,12	6750,31	540,01	763,25	
		XIа	9905,30	2226,78	6783,94	584,98	894,58	
		XIб	9905,30	2226,78	6783,94	584,98	894,58	
		XIв	9887,85	2226,78	6798,12	584,98	862,95	
		XIг	9873,67	2226,78	6783,94	584,98	862,95	
12-02-119-10	325 мм	VIIIа	9850,24	2223,06	6671,63	585,38	955,55	201
		VIIIб	9980,05	2223,06	6791,01	585,38	965,98	6300
		VIIIв	10336,29	2223,06	7149,84	585,38	963,39	
		VIIIг	10336,29	2223,06	7149,84	585,38	963,39	
		VIIIе	10096,95	2223,06	6910,50	585,38	963,39	
		VIIIд	10354,07	2223,06	7165,03	585,38	965,98	
		IXа	9666,11	2223,06	6447,47	585,38	995,58	
		IXб	9868,53	2223,06	6686,82	585,38	958,65	
		IXв	10383,67	2223,06	7165,03	585,38	995,58	
		IXг	10762,65	2514,51	7246,73	661,60	1001,41	
		IXд	10509,20	2319,54	7192,15	610,53	997,51	
		IXе	10383,67	2223,06	7165,03	585,38	995,58	
		Xа	10588,67	2319,54	7192,15	610,53	1076,98	
		Xб	10477,33	2319,54	7192,15	610,53	965,64	
		Xв	10977,13	2514,51	7485,62	661,60	977,00	
		Xг	10723,68	2319,54	7431,04	610,53	973,10	
		XIа	11126,80	2514,51	7470,43	661,60	1141,86	
		XIб	11126,80	2514,51	7470,43	661,60	1141,86	
		XIв	11101,51	2514,51	7485,62	661,60	1101,38	
		XIг	11086,32	2514,51	7470,43	661,60	1101,38	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
12-02-119-11	377 мм	VIIIа	11079,88	2433,20	7277,56	644,88	1369,12	220
		VIIIб	11225,88	2433,20	7405,05	644,88	1387,63	9100
		VIIIв	11606,16	2433,20	7788,24	644,88	1384,72	
		VIIIг	11606,16	2433,20	7788,24	644,88	1384,72	
		VIIIе	11350,56	2433,20	7532,64	644,88	1384,72	
		VIIIд	11625,46	2433,20	7804,63	644,88	1387,63	
		IXа	10907,74	2433,20	7038,33	644,88	1436,21	
		IXб	11104,51	2433,20	7293,94	644,88	1377,37	
		IXв	11674,04	2433,20	7804,63	644,88	1436,21	
		IXг	12091,26	2752,20	7896,47	728,62	1442,59	
		IXд	11812,24	2538,80	7835,11	672,51	1438,33	
		IXе	11674,04	2433,20	7804,63	644,88	1436,21	
		Xа	11929,66	2538,80	7835,11	672,51	1555,75	
		Xб	11766,12	2538,80	7835,11	672,51	1392,21	
		Xв	12307,81	2752,20	8151,57	728,62	1404,04	
		Xг	12028,79	2538,80	8090,21	672,51	1399,78	
		XIа	12527,34	2752,20	8135,18	728,62	1639,96	
		XIб	12527,34	2752,20	8135,18	728,62	1639,96	
		XIв	12484,28	2752,20	8151,57	728,62	1580,51	
		XIг	12467,89	2752,20	8135,18	728,62	1580,51	
12-02-119-12	426 мм	VIIIа	11731,36	2753,94	7521,36	670,05	1456,06	249
		VIIIб	11877,14	2753,94	7652,23	670,05	1470,97	10000
		VIIIв	12266,22	2753,94	8045,57	670,05	1466,71	
		VIIIг	12266,22	2753,94	8045,57	670,05	1466,71	
		VIIIе	12003,85	2753,94	7783,20	670,05	1466,71	
		VIIIд	12287,28	2753,94	8062,37	670,05	1470,97	
		IXа	11544,33	2753,94	7275,78	670,05	1514,61	
		IXб	11751,68	2753,94	7538,16	670,05	1459,58	
		IXв	12330,92	2753,94	8062,37	670,05	1514,61	
		IXг	12795,19	3114,99	8158,37	757,00	1521,83	
		IXд	12484,69	2873,46	8094,23	698,74	1517,00	
		IXе	12330,92	2753,94	8062,37	670,05	1514,61	
		Xа	12606,14	2873,46	8094,23	698,74	1638,45	
		Xб	12435,65	2873,46	8094,23	698,74	1467,96	
		Xв	13020,55	3114,99	8420,23	757,00	1485,33	
		Xг	12710,06	2873,46	8356,10	698,74	1480,50	
		XIа	13258,27	3114,99	8403,43	757,00	1739,85	
		XIб	13258,27	3114,99	8403,43	757,00	1739,85	
		XIв	13213,08	3114,99	8420,23	757,00	1677,86	
		XIг	13196,28	3114,99	8403,43	757,00	1677,86	
12-02-119-13	530 мм	VIIIа	12316,19	2776,06	8033,58	697,19	1506,55	251
		VIIIб	12467,92	2776,06	8176,70	697,19	1515,16	11100
		VIIIв	12891,94	2776,06	8606,82	697,19	1509,06	
		VIIIг	12891,94	2776,06	8606,82	697,19	1509,06	
		VIIIе	12605,04	2776,06	8319,92	697,19	1509,06	
		VIIIд	12916,81	2776,06	8625,59	697,19	1515,16	
		IXа	12090,46	2776,06	7765,44	697,19	1548,96	
		IXб	12331,05	2776,06	8052,35	697,19	1502,64	
		IXв	12950,61	2776,06	8625,59	697,19	1548,96	
		IXг	13422,57	3140,01	8726,32	787,97	1556,24	
		IXд	13106,93	2896,54	8659,02	727,14	1551,37	
		IXе	12950,61	2776,06	8625,59	697,19	1548,96	
		Xа	13228,21	2896,54	8659,02	727,14	1672,65	
		Xб	13055,97	2896,54	8659,02	727,14	1500,41	
		Xв	13677,47	3140,01	9012,67	787,97	1524,79	
		Xг	13361,83	2896,54	8945,37	727,14	1519,92	
		XIа	13928,38	3140,01	8993,90	787,97	1794,47	
		XIб	13928,38	3140,01	8993,90	787,97	1794,47	
		XIв	13884,54	3140,01	9012,67	787,97	1731,86	
		XIг	13865,77	3140,01	8993,90	787,97	1731,86	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Таблица 12-02-120. Трубопроводы из труб легированных сталей на условное давление не более 10 МПа из труб и готовых деталей								
	Измеритель: **100 м трубопровода**							
	Трубопровод из труб легированных сталей на условное давление не более 10 МПа из труб и готовых деталей, диаметр трубопровода наружный							
12-02-120-01	45 мм	VIIIа	4528,12	915,77	3568,74	322,80	43,61	82,80
		VIIIб	4596,94	915,77	3637,21	322,80	43,96	290
		VIIIв	4802,14	915,77	3842,46	322,80	43,91	
		VIIIг	4802,14	915,77	3842,46	322,80	43,91	
		VIIIе	4665,24	915,77	3705,56	322,80	43,91	
		VIIIд	4810,32	915,77	3850,59	322,80	43,96	
		IXа	4400,64	915,77	3439,98	322,80	44,89	
		IXб	4536,41	915,77	3576,87	322,80	43,77	
		IXв	4811,25	915,77	3850,59	322,80	44,89	
		IXг	4975,94	1035,83	3892,82	364,78	47,29	
		IXд	4865,80	955,51	3864,61	336,72	45,68	
		IXе	4811,25	915,77	3850,59	322,80	44,89	
		Xа	4868,05	955,51	3864,61	336,72	47,93	
		Xб	4864,92	955,51	3864,61	336,72	44,80	
		Xв	5112,03	1035,83	4029,64	364,78	46,56	
		Xг	5001,89	955,51	4001,43	336,72	44,95	
		XIа	5108,41	1035,83	4021,51	364,78	51,07	
		XIб	5108,41	1035,83	4021,51	364,78	51,07	
		XIв	5115,41	1035,83	4029,64	364,78	49,94	
		XIг	5107,28	1035,83	4021,51	364,78	49,94	
12-02-120-02	57 мм	VIIIа	4892,61	1025,26	3806,13	348,06	61,22	92,70
		VIIIб	4964,91	1025,26	3877,85	348,06	61,80	370
		VIIIв	5179,88	1025,26	4092,91	348,06	61,71	
		VIIIг	5179,88	1025,26	4092,91	348,06	61,71	
		VIIIе	5036,44	1025,26	3949,47	348,06	61,71	
		VIIIд	5188,52	1025,26	4101,46	348,06	61,80	
		IXа	4759,80	1025,26	3671,24	348,06	63,30	
		IXб	4901,42	1025,26	3814,68	348,06	61,48	
		IXв	5190,02	1025,26	4101,46	348,06	63,30	
		IXг	5372,71	1159,68	4147,05	393,46	65,98	
		IXд	5250,55	1069,76	4116,60	363,04	64,19	
		IXе	5190,02	1025,26	4101,46	348,06	63,30	
		Xа	5254,18	1069,76	4116,60	363,04	67,82	
		Xб	5249,13	1069,76	4116,60	363,04	62,77	
		Xв	5514,86	1159,68	4290,39	393,46	64,79	
		Xг	5392,70	1069,76	4259,94	363,04	63,00	
		XIа	5513,58	1159,68	4281,84	393,46	72,06	
		XIб	5513,58	1159,68	4281,84	393,46	72,06	
		XIв	5520,29	1159,68	4290,39	393,46	70,22	
		XIг	5511,74	1159,68	4281,84	393,46	70,22	
12-02-120-03	76 мм	VIIIа	5979,84	1216,60	4660,45	422,97	102,79	110
		VIIIб	6069,32	1216,60	4748,79	422,97	103,93	660
		VIIIв	6334,08	1216,60	5013,71	422,97	103,77	
		VIIIг	6334,08	1216,60	5013,71	422,97	103,77	
		VIIIе	6157,39	1216,60	4837,02	422,97	103,77	
		VIIIд	6344,74	1216,60	5024,21	422,97	103,93	
		IXа	5817,74	1216,60	4494,26	422,97	106,88	
		IXб	5990,89	1216,60	4670,96	422,97	103,33	
		IXв	6347,69	1216,60	5024,21	422,97	106,88	
		IXг	6565,99	1376,10	5079,82	477,91	110,07	
		IXд	6420,01	1269,40	5042,67	441,19	107,94	
		IXе	6347,69	1216,60	5024,21	422,97	106,88	
		Xа	6427,02	1269,40	5042,67	441,19	114,95	
		Xб	6417,28	1269,40	5042,67	441,19	105,21	
		Xв	6740,24	1376,10	5256,39	477,91	107,75	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хг	6594,26	1269,40	5219,24	441,19	105,62	
		XIа	6743,71	1376,10	5245,88	477,91	121,73	
		XIб	6743,71	1376,10	5245,88	477,91	121,73	
		XIв	6750,68	1376,10	5256,39	477,91	118,19	
		XIг	6740,17	1376,10	5245,88	477,91	118,19	
12-02-120-04	89 мм	VIIIа	6020,06	1216,60	4671,24	422,97	132,22	110
		VIIIб	6110,03	1216,60	4759,64	422,97	133,79	780
		VIIIв	6374,91	1216,60	5024,75	422,97	133,56	
		VIIIг	6374,91	1216,60	5024,75	422,97	133,56	
		VIIIе	6198,09	1216,60	4847,93	422,97	133,56	
		VIIIд	6385,68	1216,60	5035,29	422,97	133,79	
		IXа	5859,42	1216,60	4504,97	422,97	137,85	
		IXб	6031,35	1216,60	4681,79	422,97	132,96	
		IXв	6389,74	1216,60	5035,29	422,97	137,85	
		IXг	6608,16	1376,10	5091,02	477,91	141,04	
		IXд	6462,10	1269,40	5053,79	441,19	138,91	
		IXе	6389,74	1216,60	5035,29	422,97	137,85	
		Ха	6471,72	1269,40	5053,79	441,19	148,53	
		Хб	6458,33	1269,40	5053,79	441,19	135,14	
		Хв	6781,64	1376,10	5267,70	477,91	137,84	
		Хг	6635,59	1269,40	5230,48	441,19	135,71	
		XIа	6790,33	1376,10	5257,16	477,91	157,07	
		XIб	6790,33	1376,10	5257,16	477,91	157,07	
		XIв	6796,00	1376,10	5267,70	477,91	152,20	
		XIг	6785,46	1376,10	5257,16	477,91	152,20	
12-02-120-05	108 мм	VIIIа	6613,25	1404,62	4992,14	448,16	216,49	127
		VIIIб	6708,15	1404,62	5084,16	448,16	219,37	1300
		VIIIв	6984,08	1404,62	5360,44	448,16	219,02	
		VIIIг	6984,08	1404,62	5360,44	448,16	219,02	
		VIIIе	6799,81	1404,62	5176,17	448,16	219,02	
		VIIIд	6995,67	1404,62	5371,68	448,16	219,37	
		IXа	6450,43	1404,62	4819,10	448,16	226,71	
		IXб	6625,93	1404,62	5003,37	448,16	217,94	
		IXв	7003,01	1404,62	5371,68	448,16	226,71	
		IXг	7250,33	1588,77	5431,16	506,59	230,40	
		IXд	7084,93	1465,58	5391,42	467,44	227,93	
		IXе	7003,01	1404,62	5371,68	448,16	226,71	
		Ха	7101,84	1465,58	5391,42	467,44	244,84	
		Хб	7078,35	1465,58	5391,42	467,44	221,35	
		Хв	7428,63	1588,77	5615,19	506,59	224,67	
		Хг	7263,24	1465,58	5575,46	467,44	222,20	
		XIа	7450,84	1588,77	5603,95	506,59	258,12	
		XIб	7450,84	1588,77	5603,95	506,59	258,12	
		XIв	7453,54	1588,77	5615,19	506,59	249,58	
		XIг	7442,30	1588,77	5603,95	506,59	249,58	
12-02-120-06	133 мм	VIIIа	7923,92	1659,00	5993,39	534,49	271,53	150
		VIIIб	8038,94	1659,00	6104,98	534,49	274,96	1650
		VIIIв	8373,44	1659,00	6439,99	534,49	274,45	
		VIIIг	8373,44	1659,00	6439,99	534,49	274,45	
		VIIIе	8150,00	1659,00	6216,55	534,49	274,45	
		VIIIд	8387,58	1659,00	6453,62	534,49	274,96	
		IXа	7726,46	1659,00	5783,58	534,49	283,88	
		IXб	7939,13	1659,00	6007,02	534,49	273,11	
		IXв	8396,50	1659,00	6453,62	534,49	283,88	
		IXг	8689,36	1876,50	6524,63	604,27	288,23	
		IXд	8493,51	1731,00	6477,19	557,51	285,32	
		IXе	8396,50	1659,00	6453,62	534,49	283,88	
		Ха	8514,76	1731,00	6477,19	557,51	306,57	
		Хб	8485,18	1731,00	6477,19	557,51	276,99	
		Хв	8905,47	1876,50	6747,79	604,27	281,18	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хг	8709,63	1731,00	6700,36	557,51	278,27	
		XIа	8934,35	1876,50	6734,16	604,27	323,69	
		XIб	8934,35	1876,50	6734,16	604,27	323,69	
		XIв	8937,23	1876,50	6747,79	604,27	312,94	
		XIг	8923,60	1876,50	6734,16	604,27	312,94	
12-02-120-07	159 мм	VIIIа	8166,93	1703,24	6087,57	543,15	376,12	154
		VIIIб	8284,68	1703,24	6200,39	543,15	381,05	2300
		VIIIв	8622,66	1703,24	6539,09	543,15	380,33	
		VIIIг	8622,66	1703,24	6539,09	543,15	380,33	
		VIIIе	8396,75	1703,24	6313,18	543,15	380,33	
		VIIIд	8637,20	1703,24	6552,91	543,15	381,05	
		IXа	7972,58	1703,24	5875,48	543,15	393,86	
		IXб	8183,03	1703,24	6101,39	543,15	378,40	
		IXв	8650,01	1703,24	6552,91	543,15	393,86	
		IXг	8950,53	1926,54	6625,66	613,65	398,33	
		IXд	8749,56	1777,16	6577,06	566,53	395,34	
		IXе	8650,01	1703,24	6552,91	543,15	393,86	
		Ха	8780,06	1777,16	6577,06	566,53	425,84	
		Хб	8737,61	1777,16	6577,06	566,53	383,39	
		Хв	9166,05	1926,54	6851,29	613,65	388,22	
		Хг	8965,08	1777,16	6802,69	566,53	385,23	
		XIа	9213,21	1926,54	6837,46	613,65	449,21	
		XIб	9213,21	1926,54	6837,46	613,65	449,21	
		XIв	9211,60	1926,54	6851,29	613,65	433,77	
		XIг	9197,77	1926,54	6837,46	613,65	433,77	
12-02-120-08	219 мм	VIIIа	9255,22	1902,32	6697,15	602,27	655,75	172
		VIIIб	9384,77	1902,32	6817,97	602,27	664,48	4150
		VIIIв	9746,30	1902,32	7180,84	602,27	663,14	
		VIIIг	9746,30	1902,32	7180,84	602,27	663,14	
		VIIIе	9504,27	1902,32	6938,81	602,27	663,14	
		VIIIд	9762,60	1902,32	7195,80	602,27	664,48	
		IXа	9059,73	1902,32	6470,07	602,27	687,34	
		IXб	9274,12	1902,32	6712,11	602,27	659,69	
		IXв	9785,46	1902,32	7195,80	602,27	687,34	
		IXг	10121,84	2151,72	7277,80	680,64	692,32	
		IXд	9896,89	1984,88	7223,02	628,13	688,99	
		IXе	9785,46	1902,32	7195,80	602,27	687,34	
		Ха	9951,86	1984,88	7223,02	628,13	743,96	
		Хб	9875,31	1984,88	7223,02	628,13	667,41	
		Хв	10345,40	2151,72	7519,47	680,64	674,21	
		Хг	10120,44	1984,88	7464,68	628,13	670,88	
		XIа	10440,74	2151,72	7504,51	680,64	784,51	
		XIб	10440,74	2151,72	7504,51	680,64	784,51	
		XIв	10427,87	2151,72	7519,47	680,64	756,68	
		XIг	10412,91	2151,72	7504,51	680,64	756,68	
12-02-120-09	273 мм	VIIIа	10362,46	2466,38	6851,06	602,27	1045,02	223
		VIIIб	10498,47	2466,38	6972,79	602,27	1059,30	6700
		VIIIв	10862,25	2466,38	7338,68	602,27	1057,19	
		VIIIг	10862,25	2466,38	7338,68	602,27	1057,19	
		VIIIе	10618,20	2466,38	7094,63	602,27	1057,19	
		VIIIд	10879,93	2466,38	7354,25	602,27	1059,30	
		IXа	10185,43	2466,38	6622,57	602,27	1096,48	
		IXб	10384,61	2466,38	6866,63	602,27	1051,60	
		IXв	10917,11	2466,38	7354,25	602,27	1096,48	
		IXг	11331,57	2789,73	7438,90	680,64	1102,94	
		IXд	11054,39	2573,42	7382,35	628,13	1098,62	
		IXе	10917,11	2466,38	7354,25	602,27	1096,48	
		Ха	11143,14	2573,42	7382,35	628,13	1187,37	
		Хб	11019,62	2573,42	7382,35	628,13	1063,85	
		Хв	11545,78	2789,73	7682,48	680,64	1073,57	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хг	11268,60	2573,42	7625,93	628,13	1069,25	
		XIа	11707,81	2789,73	7666,91	680,64	1251,17	
		XIб	11707,81	2789,73	7666,91	680,64	1251,17	
		XIв	11678,48	2789,73	7682,48	680,64	1206,27	
		XIг	11662,91	2789,73	7666,91	680,64	1206,27	
12-02-120-10	325 мм	VIIIа	11869,83	2875,60	7616,26	678,39	1377,97	260
		VIIIб	12020,30	2875,60	7748,22	678,39	1396,48	9100
		VIIIв	12414,08	2875,60	8144,91	678,39	1393,57	
		VIIIг	12414,08	2875,60	8144,91	678,39	1393,57	
		VIIIе	12149,48	2875,60	7880,31	678,39	1393,57	
		VIIIд	12433,95	2875,60	8161,87	678,39	1396,48	
		IXа	11689,26	2875,60	7368,60	678,39	1445,06	
		IXб	11895,04	2875,60	7633,22	678,39	1386,22	
		IXв	12482,53	2875,60	8161,87	678,39	1445,06	
		IXг	12963,54	3252,60	8258,34	766,88	1452,60	
		IXд	12641,85	3000,40	8193,89	707,89	1447,56	
		IXе	12482,53	2875,60	8161,87	678,39	1445,06	
		Ха	12759,27	3000,40	8193,89	707,89	1564,98	
		Хб	12595,73	3000,40	8193,89	707,89	1401,44	
		Хв	13189,05	3252,60	8522,40	766,88	1414,05	
		Хг	12867,36	3000,40	8457,95	707,89	1409,01	
		XIа	13408,01	3252,60	8505,44	766,88	1649,97	
		XIб	13408,01	3252,60	8505,44	766,88	1649,97	
		XIв	13365,52	3252,60	8522,40	766,88	1590,52	
		XIг	13348,56	3252,60	8505,44	766,88	1590,52	
12-02-120-11	377 мм	VIIIа	13436,78	3185,28	8389,73	754,76	1861,77	288
		VIIIб	13606,97	3185,28	8531,99	754,76	1889,70	12500
		VIIIв	14031,46	3185,28	8959,75	754,76	1886,43	
		VIIIг	14031,46	3185,28	8959,75	754,76	1886,43	
		VIIIе	13746,13	3185,28	8674,42	754,76	1886,43	
		VIIIд	14053,09	3185,28	8978,11	754,76	1889,70	
		IXа	13268,43	3185,28	8122,73	754,76	1960,42	
		IXб	13469,39	3185,28	8408,08	754,76	1876,03	
		IXв	14123,81	3185,28	8978,11	754,76	1960,42	
		IXг	14658,61	3602,88	9086,96	852,95	1968,77	
		IXд	14300,93	3323,52	9014,23	786,99	1963,18	
		IXе	14123,81	3185,28	8978,11	754,76	1960,42	
		Ха	14462,62	3323,52	9014,23	786,99	2124,87	
		Хб	14238,19	3323,52	9014,23	786,99	1900,44	
		Хв	14888,28	3602,88	9371,67	852,95	1913,73	
		Хг	14530,60	3323,52	9298,94	786,99	1908,14	
		XIа	15188,75	3602,88	9353,31	852,95	2232,56	
		XIб	15188,75	3602,88	9353,31	852,95	2232,56	
		XIв	15125,51	3602,88	9371,67	852,95	2150,96	
		XIг	15107,15	3602,88	9353,31	852,95	2150,96	
12-02-120-12	426 мм	VIIIа	15621,71	3815,70	9660,08	881,57	2145,93	345
		VIIIб	15809,17	3815,70	9819,44	881,57	2174,03	16700
		VIIIв	16283,58	3815,70	10298,62	881,57	2169,26	
		VIIIг	16283,58	3815,70	10298,62	881,57	2169,26	
		VIIIе	15963,94	3815,70	9978,98	881,57	2169,26	
		VIIIд	16309,06	3815,70	10319,33	881,57	2174,03	
		IXа	15425,49	3815,70	9361,12	881,57	2248,67	
		IXб	15654,35	3815,70	9680,79	881,57	2157,86	
		IXв	16383,70	3815,70	10319,33	881,57	2248,67	
		IXг	17023,13	4315,95	10448,50	996,53	2258,68	
		IXд	16595,49	3981,30	10362,20	919,70	2251,99	
		IXе	16383,70	3815,70	10319,33	881,57	2248,67	
		Ха	16778,93	3981,30	10362,20	919,70	2435,43	
		Хб	16523,18	3981,30	10362,20	919,70	2179,68	
		Хв	17282,47	4315,95	10767,42	996,53	2199,10	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хг	16854,82	3981,30	10681,11	919,70	2192,41	
		XIа	17632,33	4315,95	10746,71	996,53	2569,67	
		XIб	17632,33	4315,95	10746,71	996,53	2569,67	
		XIв	17560,07	4315,95	10767,42	996,53	2476,70	
		XIг	17539,36	4315,95	10746,71	996,53	2476,70	
12-02-120-13	530 мм	VIIIа	17203,98	4103,26	10680,65	959,66	2420,07	371
		VIIIб	17408,59	4103,26	10859,14	959,66	2446,19	20000
		VIIIв	17938,47	4103,26	11395,82	959,66	2439,39	
		VIIIг	17938,47	4103,26	11395,82	959,66	2439,39	
		VIIIе	17580,47	4103,26	11037,82	959,66	2439,39	
		VIIIд	17968,62	4103,26	11419,17	959,66	2446,19	
		IXа	16970,34	4103,26	10345,98	959,66	2521,10	
		IXб	17234,57	4103,26	10704,00	959,66	2427,31	
		IXв	18043,53	4103,26	11419,17	959,66	2521,10	
		IXг	18734,62	4641,21	11561,56	1084,34	2531,85	
		IXд	18272,42	4281,34	11466,42	1000,59	2524,66	
		IXе	18043,53	4103,26	11419,17	959,66	2521,10	
		Ха	18475,92	4281,34	11466,42	1000,59	2728,16	
		Хб	18190,59	4281,34	11466,42	1000,59	2442,83	
		Хв	19029,76	4641,21	11918,77	1084,34	2469,78	
		Хг	18567,55	4281,34	11823,62	1000,59	2462,59	
		XIа	19430,04	4641,21	11895,41	1084,34	2893,42	
		XIб	19430,04	4641,21	11895,41	1084,34	2893,42	
		XIв	19349,67	4641,21	11918,77	1084,34	2789,69	
		XIг	19326,31	4641,21	11895,41	1084,34	2789,69	

Таблица 12-02-121. Трубопроводы из труб высоколегированных сталей на условное давление не более 2,5 МПа из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях

Измеритель: **100 м трубопровода**

	Трубопровод из труб высоколегированных сталей на условное давление не более 2,5 МПа из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр трубопровода наружный							
12-02-121-01	45 мм	VIIIа	3077,68	616,04	2440,59	192,31	21,05	55,70
		VIIIб	3129,45	616,04	2492,82	192,31	20,59	180
		VIIIв	3286,47	616,04	2649,34	192,31	21,09	
		VIIIг	3286,47	616,04	2649,34	192,31	21,09	
		VIIIе	3182,09	616,04	2544,96	192,31	21,09	
		VIIIд	3292,16	616,04	2655,53	192,31	20,59	
		IXа	2979,18	616,04	2342,39	192,31	20,75	
		IXб	3083,50	616,04	2446,77	192,31	20,69	
		IXв	3292,32	616,04	2655,53	192,31	20,75	
		IXг	3399,92	696,81	2680,74	217,30	22,37	
		IXд	3327,97	642,78	2663,90	200,64	21,29	
		IXе	3292,32	616,04	2655,53	192,31	20,75	
		Ха	3328,63	642,78	2663,90	200,64	21,95	
		Хб	3328,22	642,78	2663,90	200,64	21,54	
		Хв	3505,25	696,81	2785,12	217,30	23,32	
		Хг	3433,30	642,78	2768,28	200,64	22,24	
		XIа	3499,68	696,81	2778,93	217,30	23,94	
		XIб	3499,68	696,81	2778,93	217,30	23,94	
		XIв	3505,65	696,81	2785,12	217,30	23,72	
		XIг	3499,46	696,81	2778,93	217,30	23,72	
12-02-121-02	57 мм	VIIIа	3141,71	628,21	2489,04	197,45	24,46	56,80
		VIIIб	3193,97	628,21	2541,95	197,45	23,81	240
		VIIIв	3353,17	628,21	2700,49	197,45	24,47	
		VIIIг	3353,17	628,21	2700,49	197,45	24,47	
		VIIIе	3247,45	628,21	2594,77	197,45	24,47	
		VIIIд	3358,78	628,21	2706,76	197,45	23,81	
		IXа	3041,78	628,21	2389,58	197,45	23,99	
		IXб	3147,48	628,21	2495,31	197,45	23,96	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXв	3358,96	628,21	2706,76	197,45	23,99	
		IXг	3468,84	710,57	2732,63	223,08	25,64	
		IXд	3395,36	655,47	2715,35	205,99	24,54	
		IXе	3358,96	628,21	2706,76	197,45	23,99	
		Xа	3396,24	655,47	2715,35	205,99	25,42	
		Xб	3395,69	655,47	2715,35	205,99	24,87	
		Xв	3575,86	710,57	2838,36	223,08	26,93	
		Xг	3502,38	655,47	2821,08	205,99	25,83	
		XIа	3570,49	710,57	2832,09	223,08	27,83	
		XIб	3570,49	710,57	2832,09	223,08	27,83	
		XIв	3576,45	710,57	2838,36	223,08	27,52	
		XIг	3570,18	710,57	2832,09	223,08	27,52	
12-02-121-03	76 мм	VIIIа	3739,86	752,08	2952,16	223,31	35,62	68
		VIIIб	3801,87	752,08	3015,26	223,31	34,53	400
		VIIIв	3992,04	752,08	3204,36	223,31	35,60	
		VIIIг	3992,04	752,08	3204,36	223,31	35,60	
		VIIIе	3865,94	752,08	3078,26	223,31	35,60	
		VIIIд	3998,55	752,08	3211,94	223,31	34,53	
		IXа	3620,53	752,08	2833,64	223,31	34,81	
		IXб	3746,63	752,08	2959,74	223,31	34,81	
		IXв	3998,83	752,08	3211,94	223,31	34,81	
		IXг	4128,87	850,68	3241,41	252,26	36,78	
		IXд	4041,91	784,72	3221,73	232,86	35,46	
		IXе	3998,83	752,08	3211,94	223,31	34,81	
		Xа	4043,42	784,72	3221,73	232,86	36,97	
		Xб	4042,48	784,72	3221,73	232,86	36,03	
		Xв	4257,15	850,68	3367,51	252,26	38,96	
		Xг	4170,19	784,72	3347,83	232,86	37,64	
		XIа	4251,18	850,68	3359,93	252,26	40,57	
		XIб	4251,18	850,68	3359,93	252,26	40,57	
		XIв	4258,23	850,68	3367,51	252,26	40,04	
		XIг	4250,65	850,68	3359,93	252,26	40,04	
12-02-121-04	89 мм	VIIIа	3767,37	764,25	2954,97	223,31	48,15	69,10
		VIIIб	3828,80	764,25	3018,09	223,31	46,46	570
		VIIIв	4019,75	764,25	3207,27	223,31	48,23	
		VIIIг	4019,75	764,25	3207,27	223,31	48,23	
		VIIIе	3893,60	764,25	3081,12	223,31	48,23	
		VIIIд	4025,57	764,25	3214,86	223,31	46,46	
		IXа	3647,71	764,25	2836,40	223,31	47,06	
		IXб	3773,71	764,25	2962,55	223,31	46,91	
		IXв	4026,17	764,25	3214,86	223,31	47,06	
		IXг	4157,95	864,44	3244,44	252,26	49,07	
		IXд	4069,83	797,41	3224,69	232,86	47,73	
		IXе	4026,17	764,25	3214,86	223,31	47,06	
		Xа	4072,30	797,41	3224,69	232,86	50,20	
		Xб	4070,77	797,41	3224,69	232,86	48,67	
		Xв	4287,57	864,44	3370,59	252,26	52,54	
		Xг	4199,45	797,41	3350,84	232,86	51,20	
		XIа	4282,43	864,44	3363,01	252,26	54,98	
		XIб	4282,43	864,44	3363,01	252,26	54,98	
		XIв	4289,14	864,44	3370,59	252,26	54,11	
		XIг	4281,56	864,44	3363,01	252,26	54,11	
12-02-121-05	108 мм	VIIIа	3809,74	776,41	2983,02	224,93	50,31	70,20
		VIIIб	3871,16	776,41	3046,46	224,93	48,29	750
		VIIIв	4063,07	776,41	3236,59	224,93	50,07	
		VIIIг	4063,07	776,41	3236,59	224,93	50,07	
		VIIIе	3936,28	776,41	3109,80	224,93	50,07	
		VIIIд	4068,92	776,41	3244,22	224,93	48,29	
		IXа	3688,80	776,41	2863,87	224,93	48,52	
		IXб	3815,84	776,41	2990,66	224,93	48,77	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXв	4069,15	776,41	3244,22	224,93	48,52	
		IXг	4202,89	878,20	3274,14	254,25	50,55	
		IXд	4113,46	810,11	3254,16	234,70	49,19	
		IXе	4069,15	776,41	3244,22	224,93	48,52	
		Xа	4115,90	810,11	3254,16	234,70	51,63	
		Xб	4114,37	810,11	3254,16	234,70	50,10	
		Xв	4333,42	878,20	3400,92	254,25	54,30	
		Xг	4243,99	810,11	3380,94	234,70	52,94	
		XIа	4328,68	878,20	3393,29	254,25	57,19	
		XIб	4328,68	878,20	3393,29	254,25	57,19	
		XIв	4335,45	878,20	3400,92	254,25	56,33	
		XIг	4327,82	878,20	3393,29	254,25	56,33	
12-02-121-06	133 мм	VIIIа	4287,50	816,23	3411,52	245,16	59,75	73,80
		VIIIб	4360,18	816,23	3486,82	245,16	57,13	910
		VIIIв	4587,90	816,23	3712,52	245,16	59,15	
		VIIIг	4587,90	816,23	3712,52	245,16	59,15	
		VIIIе	4437,40	816,23	3562,02	245,16	59,15	
		VIIIд	4594,99	816,23	3721,63	245,16	57,13	
		IXа	4143,41	816,23	3270,13	245,16	57,05	
		IXб	4294,53	816,23	3420,63	245,16	57,67	
		IXв	4594,91	816,23	3721,63	245,16	57,05	
		IXг	4736,78	923,24	3754,35	277,04	59,19	
		IXд	4641,92	851,65	3732,51	255,73	57,76	
		IXе	4594,91	816,23	3721,63	245,16	57,05	
		Xа	4644,83	851,65	3732,51	255,73	60,67	
		Xб	4642,96	851,65	3732,51	255,73	58,80	
		Xв	4891,97	923,24	3904,86	277,04	63,87	
		Xг	4797,10	851,65	3883,01	255,73	62,44	
		XIа	4886,88	923,24	3895,75	277,04	67,89	
		XIб	4886,88	923,24	3895,75	277,04	67,89	
		XIв	4894,92	923,24	3904,86	277,04	66,82	
		XIг	4885,81	923,24	3895,75	277,04	66,82	
12-02-121-07	159 мм	VIIIа	4508,16	851,62	3583,38	263,77	73,16	77
		VIIIб	4584,19	851,62	3661,11	263,77	71,46	1100
		VIIIв	4817,58	851,62	3894,08	263,77	71,88	
		VIIIг	4817,58	851,62	3894,08	263,77	71,88	
		VIIIе	4662,23	851,62	3738,73	263,77	71,88	
		VIIIд	4826,54	851,62	3903,46	263,77	71,46	
		IXа	4360,05	851,62	3437,41	263,77	71,02	
		IXб	4516,01	851,62	3592,76	263,77	71,63	
		IXв	4826,10	851,62	3903,46	263,77	71,02	
		IXг	4975,25	963,27	3938,72	298,11	73,26	
		IXд	4875,51	888,58	3915,17	275,09	71,76	
		IXе	4826,10	851,62	3903,46	263,77	71,02	
		Xа	4879,40	888,58	3915,17	275,09	75,65	
		Xб	4875,16	888,58	3915,17	275,09	71,41	
		Xв	5132,94	963,27	4094,07	298,11	75,60	
		Xг	5033,20	888,58	4070,52	275,09	74,10	
		XIа	5132,47	963,27	4084,69	298,11	84,51	
		XIб	5132,47	963,27	4084,69	298,11	84,51	
		XIв	5139,92	963,27	4094,07	298,11	82,58	
		XIг	5130,54	963,27	4084,69	298,11	82,58	
12-02-121-08	219 мм	VIIIа	5340,10	1010,88	4184,36	323,08	144,86	91,40
		VIIIб	5423,18	1010,88	4270,23	323,08	142,07	2200
		VIIIв	5681,27	1010,88	4527,56	323,08	142,83	
		VIIIг	5681,27	1010,88	4527,56	323,08	142,83	
		VIIIе	5509,67	1010,88	4355,96	323,08	142,83	
		VIIIд	5690,88	1010,88	4537,93	323,08	142,07	
		IXа	5176,06	1010,88	4023,11	323,08	142,07	
		IXб	5347,67	1010,88	4194,72	323,08	142,07	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXв	5690,88	1010,88	4537,93	323,08	142,07	
		IXг	5870,01	1143,41	4581,88	365,15	144,72	
		IXд	5750,24	1054,76	4552,53	337,03	142,95	
		IXе	5690,88	1010,88	4537,93	323,08	142,07	
		Xа	5759,33	1054,76	4552,53	337,03	152,04	
		Xб	5748,68	1054,76	4552,53	337,03	141,39	
		Xв	6045,15	1143,41	4753,48	365,15	148,26	
		Xг	5925,38	1054,76	4724,13	337,03	146,49	
		XIа	6055,15	1143,41	4743,12	365,15	168,62	
		XIб	6055,15	1143,41	4743,12	365,15	168,62	
		XIв	6061,01	1143,41	4753,48	365,15	164,12	
		XIг	6050,65	1143,41	4743,12	365,15	164,12	
12-02-121-09	273 мм	VIIIа	6596,32	1294,02	5032,52	407,66	269,78	117
		VIIIб	6690,42	1294,02	5129,93	407,66	266,47	3200
		VIIIв	6983,38	1294,02	5421,77	407,66	267,59	
		VIIIг	6983,38	1294,02	5421,77	407,66	267,59	
		VIIIе	6788,75	1294,02	5227,14	407,66	267,59	
		VIIIд	6993,99	1294,02	5433,50	407,66	266,47	
		IXа	6412,44	1294,02	4849,61	407,66	268,81	
		IXб	6604,34	1294,02	5044,25	407,66	266,07	
		IXв	6996,33	1294,02	5433,50	407,66	268,81	
		IXг	7225,25	1463,67	5489,38	460,80	272,20	
		IXд	7072,16	1350,18	5452,05	425,37	269,93	
		IXе	6996,33	1294,02	5433,50	407,66	268,81	
		Xа	7090,93	1350,18	5452,05	425,37	288,70	
		Xб	7067,92	1350,18	5452,05	425,37	265,69	
		Xв	7423,58	1463,67	5684,01	460,80	275,90	
		Xг	7270,49	1350,18	5646,68	425,37	273,63	
		XIа	7452,27	1463,67	5672,29	460,80	316,31	
		XIб	7452,27	1463,67	5672,29	460,80	316,31	
		XIв	7454,67	1463,67	5684,01	460,80	306,99	
		XIг	7442,95	1463,67	5672,29	460,80	306,99	
12-02-121-10	325 мм	VIIIа	8149,83	1769,60	6022,36	509,22	357,87	160
		VIIIб	8255,67	1769,60	6133,43	509,22	352,64	4750
		VIIIв	8590,12	1769,60	6466,11	509,22	354,41	
		VIIIг	8590,12	1769,60	6466,11	509,22	354,41	
		VIIIе	8368,24	1769,60	6244,23	509,22	354,41	
		VIIIд	8601,65	1769,60	6479,41	509,22	352,64	
		IXа	7938,36	1769,60	5813,79	509,22	354,97	
		IXб	8157,57	1769,60	6035,67	509,22	352,30	
		IXв	8603,98	1769,60	6479,41	509,22	354,97	
		IXг	8911,10	2001,60	6549,89	575,44	359,61	
		IXд	8705,72	1846,40	6502,81	531,18	356,51	
		IXе	8603,98	1769,60	6479,41	509,22	354,97	
		Xа	8730,19	1846,40	6502,81	531,18	380,98	
		Xб	8700,64	1846,40	6502,81	531,18	351,43	
		Xв	9139,22	2001,60	6771,77	575,44	365,85	
		Xг	8933,84	1846,40	6724,69	531,18	362,75	
		XIа	9178,87	2001,60	6758,46	575,44	418,81	
		XIб	9178,87	2001,60	6758,46	575,44	418,81	
		XIв	9180,07	2001,60	6771,77	575,44	406,70	
		XIг	9166,76	2001,60	6758,46	575,44	406,70	

Таблица 12-02-122. Трубопроводы из труб высоколегированных сталей на условное давление не более 4 МПа из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях

Измеритель: **100 м трубопровода**

	Трубопровод из труб высоколегированных сталей на условное давление не более 4 МПа из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр трубопровода наружный							
12-02-122-01	45 мм	VIIIа	3240,80	639,27	2577,25	207,48	24,28	57,80

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIб	3294,41	639,27	2631,43	207,48	23,71	240
		VIIIв	3457,45	639,27	2793,80	207,48	24,38	
		VIIIг	3457,45	639,27	2793,80	207,48	24,38	
		VIIIе	3349,17	639,27	2685,52	207,48	24,38	
		VIIIд	3463,17	639,27	2800,19	207,48	23,71	
		IXа	3138,64	639,27	2475,36	207,48	24,01	
		IXб	3246,78	639,27	2583,64	207,48	23,87	
		IXв	3463,47	639,27	2800,19	207,48	24,01	
		IXг	3576,14	723,08	2827,38	234,50	25,68	
		IXд	3500,79	667,01	2809,22	216,44	24,56	
		IXе	3463,47	639,27	2800,19	207,48	24,01	
		Xа	3501,68	667,01	2809,22	216,44	25,45	
		Xб	3501,13	667,01	2809,22	216,44	24,90	
		Xв	3685,64	723,08	2935,66	234,50	26,90	
		Xг	3610,29	667,01	2917,50	216,44	25,78	
		XIа	3679,99	723,08	2929,26	234,50	27,65	
		XIб	3679,99	723,08	2929,26	234,50	27,65	
		XIв	3686,09	723,08	2935,66	234,50	27,35	
		XIг	3679,69	723,08	2929,26	234,50	27,35	
12-02-122-02	57 мм	VIIIа	3287,31	651,43	2607,98	210,88	27,90	58,90
		VIIIб	3341,17	651,43	2662,61	210,88	27,13	310
		VIIIв	3505,72	651,43	2826,30	210,88	27,99	
		VIIIг	3505,72	651,43	2826,30	210,88	27,99	
		VIIIе	3396,56	651,43	2717,14	210,88	27,99	
		VIIIд	3511,30	651,43	2832,74	210,88	27,13	
		IXа	3184,15	651,43	2505,27	210,88	27,45	
		IXб	3293,18	651,43	2614,43	210,88	27,32	
		IXв	3511,62	651,43	2832,74	210,88	27,45	
		IXг	3626,43	736,84	2860,43	238,33	29,16	
		IXд	3549,66	679,71	2841,94	220,13	28,01	
		IXе	3511,62	651,43	2832,74	210,88	27,45	
		Xа	3550,79	679,71	2841,94	220,13	29,14	
		Xб	3550,08	679,71	2841,94	220,13	28,43	
		Xв	3737,19	736,84	2969,59	238,33	30,76	
		Xг	3660,42	679,71	2951,10	220,13	29,61	
		XIа	3731,77	736,84	2963,14	238,33	31,79	
		XIб	3731,77	736,84	2963,14	238,33	31,79	
		XIв	3737,83	736,84	2969,59	238,33	31,40	
		XIг	3731,38	736,84	2963,14	238,33	31,40	
12-02-122-03	76 мм	VIIIа	3951,21	787,47	3119,01	243,59	44,73	71,20
		VIIIб	4015,38	787,47	3184,61	243,59	43,30	580
		VIIIв	4213,58	787,47	3381,20	243,59	44,91	
		VIIIг	4213,58	787,47	3381,20	243,59	44,91	
		VIIIе	4082,49	787,47	3250,11	243,59	44,91	
		VIIIд	4219,80	787,47	3389,03	243,59	43,30	
		IXа	3827,19	787,47	2995,74	243,59	43,98	
		IXб	3958,03	787,47	3126,84	243,59	43,72	
		IXв	4220,48	787,47	3389,03	243,59	43,98	
		IXг	4358,00	890,71	3421,25	275,21	46,04	
		IXд	4266,04	821,65	3399,73	254,13	44,66	
		IXе	4220,48	787,47	3389,03	243,59	43,98	
		Xа	4268,27	821,65	3399,73	254,13	46,89	
		Xб	4266,90	821,65	3399,73	254,13	45,52	
		Xв	4492,13	890,71	3552,35	275,21	49,07	
		Xг	4400,17	821,65	3530,83	254,13	47,69	
		XIа	4486,32	890,71	3544,53	275,21	51,08	
		XIб	4486,32	890,71	3544,53	275,21	51,08	
		XIв	4493,37	890,71	3552,35	275,21	50,31	
		XIг	4485,55	890,71	3544,53	275,21	50,31	
12-02-122-04	89 мм	VIIIа	3971,57	787,47	3130,99	243,59	53,11	71,20

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIб	4035,36	787,47	3196,68	243,59	51,21	670
		VIIIв	4234,33	787,47	3393,54	243,59	53,32	
		VIIIг	4234,33	787,47	3393,54	243,59	53,32	
		VIIIе	4103,06	787,47	3262,27	243,59	53,32	
		VIIIд	4240,07	787,47	3401,39	243,59	51,21	
		IXа	3847,07	787,47	3007,57	243,59	52,03	
		IXб	3978,03	787,47	3138,84	243,59	51,72	
		IXв	4240,89	787,47	3401,39	243,59	52,03	
		IXг	4378,48	890,71	3433,68	275,21	54,09	
		IXд	4286,47	821,65	3412,11	254,13	52,71	
		IXе	4240,89	787,47	3401,39	243,59	52,03	
		Xа	4289,31	821,65	3412,11	254,13	55,55	
		Xб	4287,55	821,65	3412,11	254,13	53,79	
		Xв	4513,71	890,71	3564,95	275,21	58,05	
		Xг	4421,71	821,65	3543,39	254,13	56,67	
		XIа	4508,48	890,71	3557,10	275,21	60,67	
		XIб	4508,48	890,71	3557,10	275,21	60,67	
		XIв	4515,35	890,71	3564,95	275,21	59,69	
		XIг	4507,50	890,71	3557,10	275,21	59,69	
12-02-122-05	108 мм	VIIIа	4175,90	822,86	3294,42	260,59	58,62	74,40
		VIIIб	4241,52	822,86	3362,38	260,59	56,28	950
		VIIIв	4447,42	822,86	3566,00	260,59	58,56	
		VIIIг	4447,42	822,86	3566,00	260,59	58,56	
		VIIIе	4311,63	822,86	3430,21	260,59	58,56	
		VIIIд	4453,26	822,86	3574,12	260,59	56,28	
		IXа	4046,48	822,86	3166,75	260,59	56,87	
		IXб	4182,32	822,86	3302,54	260,59	56,92	
		IXв	4453,85	822,86	3574,12	260,59	56,87	
		IXг	4598,60	930,74	3608,84	294,48	59,02	
		IXд	4501,81	858,58	3585,65	271,83	57,58	
		IXе	4453,85	822,86	3574,12	260,59	56,87	
		Xа	4504,86	858,58	3585,65	271,83	60,63	
		Xб	4502,97	858,58	3585,65	271,83	58,74	
		Xв	4738,89	930,74	3744,63	294,48	63,52	
		Xг	4642,10	858,58	3721,44	271,83	62,08	
		XIа	4733,99	930,74	3736,51	294,48	66,74	
		XIб	4733,99	930,74	3736,51	294,48	66,74	
		XIв	4741,04	930,74	3744,63	294,48	65,67	
		XIг	4732,92	930,74	3736,51	294,48	65,67	
12-02-122-06	133 мм	VIIIа	5189,94	1008,67	4101,73	323,08	79,54	91,20
		VIIIб	5271,91	1008,67	4186,98	323,08	76,26	1350
		VIIIв	5530,45	1008,67	4442,44	323,08	79,34	
		VIIIг	5530,45	1008,67	4442,44	323,08	79,34	
		VIIIе	5360,10	1008,67	4272,09	323,08	79,34	
		VIIIд	5537,54	1008,67	4452,61	323,08	76,26	
		IXа	5027,13	1008,67	3941,54	323,08	76,92	
		IXб	5197,65	1008,67	4111,90	323,08	77,08	
		IXв	5538,20	1008,67	4452,61	323,08	76,92	
		IXг	5716,30	1140,91	4495,82	365,15	79,57	
		IXд	5597,21	1052,45	4466,96	337,03	77,80	
		IXе	5538,20	1008,67	4452,61	323,08	76,92	
		Xа	5601,49	1052,45	4466,96	337,03	82,08	
		Xб	5598,81	1052,45	4466,96	337,03	79,40	
		Xв	5892,98	1140,91	4666,17	365,15	85,90	
		Xг	5773,90	1052,45	4637,32	337,03	84,13	
		XIа	5887,57	1140,91	4656,01	365,15	90,65	
		XIб	5887,57	1140,91	4656,01	365,15	90,65	
		XIв	5896,22	1140,91	4666,17	365,15	89,14	
		XIг	5886,06	1140,91	4656,01	365,15	89,14	
12-02-122-07	159 мм	VIIIа	5290,87	1045,17	4148,51	323,08	97,19	94,50

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIб	5374,70	1045,17	4234,11	323,08	95,42	1600
		VIIIв	5632,03	1045,17	4490,61	323,08	96,25	
		VIIIг	5632,03	1045,17	4490,61	323,08	96,25	
		VIIIе	5460,98	1045,17	4319,56	323,08	96,25	
		VIIIд	5641,47	1045,17	4500,88	323,08	95,42	
		IXа	5128,82	1045,17	3987,73	323,08	95,92	
		IXб	5299,79	1045,17	4158,79	323,08	95,83	
		IXв	5641,97	1045,17	4500,88	323,08	95,92	
		IXг	5825,18	1182,20	4544,32	365,15	98,66	
		IXд	5702,67	1090,53	4515,31	337,03	96,83	
		IXе	5641,97	1045,17	4500,88	323,08	95,92	
		Xа	5708,38	1090,53	4515,31	337,03	102,54	
		Xб	5702,40	1090,53	4515,31	337,03	96,56	
		Xв	5999,08	1182,20	4715,36	365,15	101,52	
		Xг	5876,58	1090,53	4686,36	337,03	99,69	
		XIа	6000,06	1182,20	4705,09	365,15	112,77	
		XIб	6000,06	1182,20	4705,09	365,15	112,77	
		XIв	6007,59	1182,20	4715,36	365,15	110,03	
		XIг	5997,32	1182,20	4705,09	365,15	110,03	
12-02-122-08	219 мм	VIIIа	6388,99	1316,14	4864,04	390,83	208,81	119
		VIIIб	6481,50	1316,14	4959,16	390,83	206,20	3200
		VIIIв	6768,14	1316,14	5244,15	390,83	207,85	
		VIIIг	6768,14	1316,14	5244,15	390,83	207,85	
		VIIIе	6578,08	1316,14	5054,09	390,83	207,85	
		VIIIд	6777,94	1316,14	5255,60	390,83	206,20	
		IXа	6210,44	1316,14	4685,42	390,83	208,88	
		IXб	6398,08	1316,14	4875,49	390,83	206,45	
		IXв	6780,62	1316,14	5255,60	390,83	208,88	
		IXг	7010,30	1488,69	5309,28	441,58	212,33	
		IXд	6856,72	1373,26	5273,43	407,57	210,03	
		IXе	6780,62	1316,14	5255,60	390,83	208,88	
		Xа	6871,07	1373,26	5273,43	407,57	224,38	
		Xб	6854,67	1373,26	5273,43	407,57	207,98	
		Xв	7204,41	1488,69	5499,34	441,58	216,38	
		Xг	7050,83	1373,26	5463,49	407,57	214,08	
		XIа	7221,00	1488,69	5487,89	441,58	244,42	
		XIб	7221,00	1488,69	5487,89	441,58	244,42	
		XIв	7225,54	1488,69	5499,34	441,58	237,51	
		XIг	7214,09	1488,69	5487,89	441,58	237,51	
12-02-122-09	273 мм	VIIIа	7317,15	1504,16	5444,06	449,85	368,93	136
		VIIIб	7417,55	1504,16	5547,19	449,85	366,20	4750
		VIIIв	7728,79	1504,16	5856,12	449,85	368,51	
		VIIIг	7728,79	1504,16	5856,12	449,85	368,51	
		VIIIе	7522,76	1504,16	5650,09	449,85	368,51	
		VIIIд	7738,86	1504,16	5868,50	449,85	366,20	
		IXа	7127,51	1504,16	5250,40	449,85	372,95	
		IXб	7326,58	1504,16	5456,44	449,85	365,98	
		IXв	7745,61	1504,16	5868,50	449,85	372,95	
		IXг	8009,52	1701,36	5931,26	508,59	376,90	
		IXд	7833,04	1569,44	5889,34	469,33	374,26	
		IXе	7745,61	1504,16	5868,50	449,85	372,95	
		Xа	7860,47	1569,44	5889,34	469,33	401,69	
		Xб	7827,44	1569,44	5889,34	469,33	368,66	
		Xв	8219,20	1701,36	6137,30	508,59	380,54	
		Xг	8042,71	1569,44	6095,37	469,33	377,90	
		XIа	8260,68	1701,36	6124,92	508,59	434,40	
		XIб	8260,68	1701,36	6124,92	508,59	434,40	
		XIв	8259,68	1701,36	6137,30	508,59	421,02	
		XIг	8247,30	1701,36	6124,92	508,59	421,02	
12-02-122-10	325 мм	VIIIа	8317,75	1835,96	6031,95	509,22	449,84	166

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIб	8424,15	1835,96	6143,14	509,22	445,05	6300
		VIIIв	8760,27	1835,96	6476,20	509,22	448,11	
		VIIIг	8760,27	1835,96	6476,20	509,22	448,11	
		VIIIе	8538,14	1835,96	6254,07	509,22	448,11	
		VIIIд	8770,55	1835,96	6489,54	509,22	445,05	
		IXа	8110,68	1835,96	5823,14	509,22	451,58	
		IXб	8326,13	1835,96	6045,28	509,22	444,89	
		IXв	8777,08	1835,96	6489,54	509,22	451,58	
		IXг	9094,39	2076,66	6561,34	575,44	456,39	
		IXд	8882,18	1915,64	6513,37	531,18	453,17	
		IXе	8777,08	1835,96	6489,54	509,22	451,58	
		Xа	8914,93	1915,64	6513,37	531,18	485,92	
		Xб	8876,06	1915,64	6513,37	531,18	447,05	
		Xв	9323,19	2076,66	6783,47	575,44	463,06	
		Xг	9110,98	1915,64	6735,50	531,18	459,84	
		XIа	9375,25	2076,66	6770,14	575,44	528,45	
		XIб	9375,25	2076,66	6770,14	575,44	528,45	
		XIв	9372,65	2076,66	6783,47	575,44	512,52	
		XIг	9359,32	2076,66	6770,14	575,44	512,52	

Таблица 12-02-123. Трубопроводы из труб высоколегированных сталей на условное давление не более 10 МПа из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях

Измеритель: **100 м трубопровода**

	Трубопровод из труб высоколегированных сталей на условное давление не более 10 МПа из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр трубопровода наружный							
12-02-123-01	45 мм	VIIIа	3495,95	700,10	2768,20	229,60	27,65	63,30
		VIIIб	3552,26	700,10	2825,17	229,60	26,99	290
		VIIIв	3723,75	700,10	2995,85	229,60	27,80	
		VIIIг	3723,75	700,10	2995,85	229,60	27,80	
		VIIIе	3609,93	700,10	2882,03	229,60	27,80	
		VIIIд	3729,63	700,10	3002,54	229,60	26,99	
		IXа	3388,55	700,10	2661,06	229,60	27,39	
		IXб	3502,19	700,10	2774,89	229,60	27,20	
		IXв	3730,03	700,10	3002,54	229,60	27,39	
		IXг	3853,77	791,88	3032,66	259,52	29,23	
		IXд	3771,02	730,48	3012,54	239,47	28,00	
		IXе	3730,03	700,10	3002,54	229,60	27,39	
		Xа	3772,09	730,48	3012,54	239,47	29,07	
		Xб	3771,44	730,48	3012,54	239,47	28,42	
		Xв	3969,02	791,88	3146,48	259,52	30,66	
		Xг	3886,28	730,48	3126,37	239,47	29,43	
		XIа	3963,19	791,88	3139,79	259,52	31,52	
		XIб	3963,19	791,88	3139,79	259,52	31,52	
		XIв	3969,51	791,88	3146,48	259,52	31,15	
		XIг	3962,82	791,88	3139,79	259,52	31,15	
12-02-123-02	57 мм	VIIIа	3533,01	712,26	2788,87	231,24	31,88	64,40
		VIIIб	3589,35	712,26	2846,09	231,24	31,00	370
		VIIIв	3761,85	712,26	3017,56	231,24	32,03	
		VIIIг	3761,85	712,26	3017,56	231,24	32,03	
		VIIIе	3647,50	712,26	2903,21	231,24	32,03	
		VIIIд	3767,54	712,26	3024,28	231,24	31,00	
		IXа	3424,95	712,26	2681,24	231,24	31,45	
		IXб	3539,10	712,26	2795,59	231,24	31,25	
		IXв	3767,99	712,26	3024,28	231,24	31,45	
		IXг	3893,62	805,64	3054,67	261,37	33,31	
		IXд	3809,61	743,18	3034,37	241,34	32,06	
		IXе	3767,99	712,26	3024,28	231,24	31,45	
		Xа	3810,97	743,18	3034,37	241,34	33,42	
		Xб	3810,13	743,18	3034,37	241,34	32,58	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хв	4009,84	805,64	3169,02	261,37	35,18	
		Хг	3925,83	743,18	3148,72	241,34	33,93	
		XIа	4004,28	805,64	3162,29	261,37	36,35	
		XIб	4004,28	805,64	3162,29	261,37	36,35	
		XIв	4010,54	805,64	3169,02	261,37	35,88	
		XIг	4003,81	805,64	3162,29	261,37	35,88	
12-02-123-03	76 мм	VIIIа	4441,54	895,86	3495,17	285,89	50,51	81
		VIIIб	4510,98	895,86	3566,18	285,89	48,94	660
		VIIIв	4725,59	895,86	3778,96	285,89	50,77	
		VIIIг	4725,59	895,86	3778,96	285,89	50,77	
		VIIIе	4583,69	895,86	3637,06	285,89	50,77	
		VIIIд	4732,16	895,86	3787,36	285,89	48,94	
		IXа	4307,32	895,86	3361,67	285,89	49,79	
		IXб	4448,88	895,86	3503,57	285,89	49,45	
		IXв	4733,01	895,86	3787,36	285,89	49,79	
		IXг	4890,61	1013,31	3825,16	323,14	52,14	
		IXд	4785,21	934,74	3799,91	298,37	50,56	
		IXе	4733,01	895,86	3787,36	285,89	49,79	
		Ха	4787,75	934,74	3799,91	298,37	53,10	
		Хб	4786,20	934,74	3799,91	298,37	51,55	
		Хв	5035,88	1013,31	3967,05	323,14	55,52	
		Хг	4930,48	934,74	3941,80	298,37	53,94	
		XIа	5029,68	1013,31	3958,65	323,14	57,72	
		XIб	5029,68	1013,31	3958,65	323,14	57,72	
		XIв	5037,20	1013,31	3967,05	323,14	56,84	
		XIг	5028,80	1013,31	3958,65	323,14	56,84	
12-02-123-04	89 мм	VIIIа	4481,20	908,03	3511,62	285,89	61,55	82,10
		VIIIб	4550,22	908,03	3582,76	285,89	59,43	780
		VIIIв	4765,83	908,03	3795,90	285,89	61,90	
		VIIIг	4765,83	908,03	3795,90	285,89	61,90	
		VIIIе	4623,69	908,03	3653,76	285,89	61,90	
		VIIIд	4771,79	908,03	3804,33	285,89	59,43	
		IXа	4346,46	908,03	3377,91	285,89	60,52	
		IXб	4488,12	908,03	3520,05	285,89	60,04	
		IXв	4772,88	908,03	3804,33	285,89	60,52	
		IXг	4932,22	1027,07	3842,25	323,14	62,90	
		IXд	4825,66	947,43	3816,92	298,37	61,31	
		IXе	4772,88	908,03	3804,33	285,89	60,52	
		Ха	4829,03	947,43	3816,92	298,37	64,68	
		Хб	4826,96	947,43	3816,92	298,37	62,61	
		Хв	5078,92	1027,07	3984,39	323,14	67,46	
		Хг	4972,36	947,43	3959,06	298,37	65,87	
		XIа	5073,40	1027,07	3975,95	323,14	70,38	
		XIб	5073,40	1027,07	3975,95	323,14	70,38	
		XIв	5080,69	1027,07	3984,39	323,14	69,23	
		XIг	5072,25	1027,07	3975,95	323,14	69,23	
12-02-123-05	108 мм	VIIIа	4797,44	979,92	3740,40	311,20	77,12	88,60
		VIIIб	4868,90	979,92	3814,82	311,20	74,16	1300
		VIIIв	5095,09	979,92	4037,76	311,20	77,41	
		VIIIг	5095,09	979,92	4037,76	311,20	77,41	
		VIIIе	4946,41	979,92	3889,08	311,20	77,41	
		VIIIд	5100,64	979,92	4046,56	311,20	74,16	
		IXа	4655,90	979,92	3600,50	311,20	75,48	
		IXб	4804,24	979,92	3749,19	311,20	75,13	
		IXв	5101,96	979,92	4046,56	311,20	75,48	
		IXг	5274,67	1108,39	4088,23	351,82	78,05	
		IXд	5159,16	1022,44	4060,39	324,74	76,33	
		IXе	5101,96	979,92	4046,56	311,20	75,48	
		Ха	5163,52	1022,44	4060,39	324,74	80,69	
		Хб	5160,86	1022,44	4060,39	324,74	78,03	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хв	5429,37	1108,39	4236,91	351,82	84,07	
		Хг	5313,87	1022,44	4209,08	324,74	82,35	
		XIа	5424,54	1108,39	4228,12	351,82	88,03	
		XIб	5424,54	1108,39	4228,12	351,82	88,03	
		XIв	5431,82	1108,39	4236,91	351,82	86,52	
		XIг	5423,03	1108,39	4228,12	351,82	86,52	
12-02-123-06	133 мм	VIIIа	5847,73	1205,54	4546,46	373,79	95,73	109
		VIIIб	5935,67	1205,54	4638,16	373,79	91,97	1650
		VIIIв	6214,27	1205,54	4912,91	373,79	95,82	
		VIIIг	6214,27	1205,54	4912,91	373,79	95,82	
		VIIIе	6031,04	1205,54	4729,68	373,79	95,82	
		VIIIд	6221,26	1205,54	4923,75	373,79	91,97	
		IXа	5672,82	1205,54	4374,07	373,79	93,21	
		IXб	5855,87	1205,54	4557,30	373,79	93,03	
		IXв	6222,50	1205,54	4923,75	373,79	93,21	
		IXг	6433,81	1363,59	4973,85	422,43	96,37	
		IXд	6292,51	1257,86	4940,39	390,09	94,26	
		IXе	6222,50	1205,54	4923,75	373,79	93,21	
		Ха	6297,84	1257,86	4940,39	390,09	99,59	
		Хб	6294,54	1257,86	4940,39	390,09	96,29	
		Хв	6624,59	1363,59	5157,08	422,43	103,92	
		Хг	6483,29	1257,86	5123,62	390,09	101,81	
		XIа	6619,09	1363,59	5146,23	422,43	109,27	
		XIб	6619,09	1363,59	5146,23	422,43	109,27	
		XIв	6628,07	1363,59	5157,08	422,43	107,40	
		XIг	6617,22	1363,59	5146,23	422,43	107,40	
12-02-123-07	159 мм	VIIIа	6118,23	1238,72	4746,77	390,83	132,74	112
		VIIIб	6210,65	1238,72	4841,02	390,83	130,91	2300
		VIIIв	6494,45	1238,72	5123,39	390,83	132,34	
		VIIIг	6494,45	1238,72	5123,39	390,83	132,34	
		VIIIе	6306,14	1238,72	4935,08	390,83	132,34	
		VIIIд	6504,20	1238,72	5134,57	390,83	130,91	
		IXа	5941,24	1238,72	4569,64	390,83	132,88	
		IXб	6128,29	1238,72	4757,95	390,83	131,62	
		IXв	6506,17	1238,72	5134,57	390,83	132,88	
		IXг	6724,76	1401,12	5187,51	441,58	136,13	
		IXд	6578,59	1292,48	5152,15	407,57	133,96	
		IXе	6506,17	1238,72	5134,57	390,83	132,88	
		Ха	6587,17	1292,48	5152,15	407,57	142,54	
		Хб	6578,35	1292,48	5152,15	407,57	133,72	
		Хв	6916,60	1401,12	5375,82	441,58	139,66	
		Хг	6770,43	1292,48	5340,46	407,57	137,49	
		XIа	6920,49	1401,12	5364,64	441,58	154,73	
		XIб	6920,49	1401,12	5364,64	441,58	154,73	
		XIв	6927,64	1401,12	5375,82	441,58	150,70	
		XIг	6916,46	1401,12	5364,64	441,58	150,70	
12-02-123-08	219 мм	VIIIа	7027,36	1448,86	5319,71	441,45	258,79	131
		VIIIб	7126,60	1448,86	5421,38	441,45	256,36	4150
		VIIIв	7433,53	1448,86	5725,97	441,45	258,70	
		VIIIг	7433,53	1448,86	5725,97	441,45	258,70	
		VIIIе	7230,39	1448,86	5522,83	441,45	258,70	
		VIIIд	7443,34	1448,86	5738,12	441,45	256,36	
		IXа	6838,82	1448,86	5128,72	441,45	261,24	
		IXб	7037,48	1448,86	5331,86	441,45	256,76	
		IXв	7448,22	1448,86	5738,12	441,45	261,24	
		IXг	7703,06	1638,81	5799,21	499,13	265,04	
		IXд	7532,63	1511,74	5758,40	460,58	262,49	
		IXе	7448,22	1448,86	5738,12	441,45	261,24	
		Ха	7551,28	1511,74	5758,40	460,58	281,14	
		Хб	7530,08	1511,74	5758,40	460,58	259,94	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хв	7910,51	1638,81	6002,34	499,13	269,36	
		Хг	7740,08	1511,74	5961,53	460,58	266,81	
		XIa	7932,84	1638,81	5990,20	499,13	303,83	
		XIб	7932,84	1638,81	5990,20	499,13	303,83	
		XIв	7936,07	1638,81	6002,34	499,13	294,92	
		XIг	7923,93	1638,81	5990,20	499,13	294,92	
12-02-123-09	273 мм	VIIIa	8481,08	1924,44	6048,15	509,22	508,49	174
		VIIIб	8590,70	1924,44	6159,47	509,22	506,79	6700
		VIIIв	8927,79	1924,44	6492,92	509,22	510,43	
		VIIIг	8927,79	1924,44	6492,92	509,22	510,43	
		VIIIе	8705,40	1924,44	6270,53	509,22	510,43	
		VIIIд	8937,53	1924,44	6506,30	509,22	506,79	
		IXa	8283,17	1924,44	5839,12	509,22	519,61	
		IXб	8492,80	1924,44	6061,52	509,22	506,84	
		IXв	8950,35	1924,44	6506,30	509,22	519,61	
		IXг	9279,84	2176,74	6578,45	575,44	524,65	
		IXд	9059,49	2007,96	6530,25	531,18	521,28	
		IXе	8950,35	1924,44	6506,30	509,22	519,61	
		Xa	9098,92	2007,96	6530,25	531,18	560,71	
		Xб	9051,94	2007,96	6530,25	531,18	513,73	
		Xв	9505,45	2176,74	6800,84	575,44	527,87	
		Xг	9285,10	2007,96	6752,64	531,18	524,50	
		XIa	9564,80	2176,74	6787,46	575,44	600,60	
		XIб	9564,80	2176,74	6787,46	575,44	600,60	
		XIв	9559,13	2176,74	6800,84	575,44	581,55	
		XIг	9545,75	2176,74	6787,46	575,44	581,55	
12-02-123-10	325 мм	VIIIa	9725,91	2245,18	6858,13	585,38	622,60	203
		VIIIб	9844,20	2245,18	6980,28	585,38	618,74	9100
		VIIIв	10215,11	2245,18	7346,12	585,38	623,81	
		VIIIг	10215,11	2245,18	7346,12	585,38	623,81	
		VIIIе	9971,11	2245,18	7102,12	585,38	623,81	
		VIIIд	10224,78	2245,18	7360,86	585,38	618,74	
		IXa	9506,94	2245,18	6628,84	585,38	632,92	
		IXб	9737,25	2245,18	6872,86	585,38	619,21	
		IXв	10238,96	2245,18	7360,86	585,38	632,92	
		IXг	10624,82	2539,53	7446,48	661,60	638,81	
		IXд	10366,77	2342,62	7389,28	610,53	634,87	
		IXе	10238,96	2245,18	7360,86	585,38	632,92	
		Xa	10414,51	2342,62	7389,28	610,53	682,61	
		Xб	10358,68	2342,62	7389,28	610,53	626,78	
		Xв	10875,73	2539,53	7690,49	661,60	645,71	
		Xг	10617,68	2342,62	7633,29	610,53	641,77	
		XIa	10949,31	2539,53	7675,75	661,60	734,03	
		XIб	10949,31	2539,53	7675,75	661,60	734,03	
		XIв	10941,09	2539,53	7690,49	661,60	711,07	
		XIг	10926,35	2539,53	7675,75	661,60	711,07	

Таблица 12-02-124. Трубопроводы из труб высоколегированных сталей на условное давление не более 10 МПа из труб и готовых деталей наружным диаметром 14-38 мм на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях

Измеритель: **100 м трубопровода**

	Трубопровод из труб высоколегированных сталей на условное давление не более 10 МПа из труб и готовых деталей на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр трубопровода наружный							
12-02-124-01	14 мм	VIIIa	3918,69	796,32	3089,98	263,47	32,39	72
		VIIIб	3979,33	796,32	3151,38	263,47	31,63	110
		VIIIв	4164,41	796,32	3335,34	263,47	32,75	
		VIIIг	4164,41	796,32	3335,34	263,47	32,75	
		VIIIе	4041,73	796,32	3212,66	263,47	32,75	
		VIIIд	4170,65	796,32	3342,70	263,47	31,63	
		IXa	3803,35	796,32	2974,65	263,47	32,38	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXб	3925,66	796,32	3097,33	263,47	32,01	
		IXв	4171,40	796,32	3342,70	263,47	32,38	
		IXг	4312,28	900,72	3377,10	297,79	34,46	
		IXд	4218,07	830,88	3354,12	274,74	33,07	
		IXе	4171,40	796,32	3342,70	263,47	32,38	
		Xа	4219,43	830,88	3354,12	274,74	34,43	
		Xб	4218,64	830,88	3354,12	274,74	33,64	
		Xв	4436,65	900,72	3499,77	297,79	36,16	
		Xг	4342,44	830,88	3476,79	274,74	34,77	
		XIа	4430,04	900,72	3492,42	297,79	36,90	
		XIб	4430,04	900,72	3492,42	297,79	36,90	
		XIв	4436,94	900,72	3499,77	297,79	36,45	
		XIг	4429,59	900,72	3492,42	297,79	36,45	
12-02-124-02	25 мм	VIIIа	3980,42	832,82	3101,97	263,47	45,63	75,30
		VIIIб	4040,60	832,82	3163,46	263,47	44,32	190
		VIIIв	4226,71	832,82	3347,68	263,47	46,21	
		VIIIг	4226,71	832,82	3347,68	263,47	46,21	
		VIIIе	4103,85	832,82	3224,82	263,47	46,21	
		VIIIд	4232,20	832,82	3355,06	263,47	44,32	
		IXа	3864,92	832,82	2986,48	263,47	45,62	
		IXб	3987,19	832,82	3109,34	263,47	45,03	
		IXв	4233,50	832,82	3355,06	263,47	45,62	
		IXг	4379,32	942,00	3389,52	297,79	47,80	
		IXд	4281,80	868,96	3366,50	274,74	46,34	
		IXе	4233,50	832,82	3355,06	263,47	45,62	
		Xа	4284,19	868,96	3366,50	274,74	48,73	
		Xб	4282,80	868,96	3366,50	274,74	47,34	
		Xв	4505,09	942,00	3512,37	297,79	50,72	
		Xг	4407,57	868,96	3489,35	274,74	49,26	
		XIа	4499,08	942,00	3504,99	297,79	52,09	
		XIб	4499,08	942,00	3504,99	297,79	52,09	
		XIв	4505,66	942,00	3512,37	297,79	51,29	
		XIг	4498,28	942,00	3504,99	297,79	51,29	
12-02-124-03	38 мм	VIIIа	4624,30	989,87	3571,27	314,30	63,16	89,50
		VIIIб	4690,34	989,87	3639,38	314,30	61,09	290
		VIIIв	4897,32	989,87	3843,39	314,30	64,06	
		VIIIг	4897,32	989,87	3843,39	314,30	64,06	
		VIIIе	4761,25	989,87	3707,32	314,30	64,06	
		VIIIд	4902,45	989,87	3851,49	314,30	61,09	
		IXа	4496,15	989,87	3443,30	314,30	62,98	
		IXб	4631,29	989,87	3579,37	314,30	62,05	
		IXв	4904,34	989,87	3851,49	314,30	62,98	
		IXг	5077,84	1119,65	3892,62	355,21	65,57	
		IXд	4961,82	1032,83	3865,15	327,87	63,84	
		IXе	4904,34	989,87	3851,49	314,30	62,98	
		Xа	4965,38	1032,83	3865,15	327,87	67,40	
		Xб	4963,29	1032,83	3865,15	327,87	65,31	
		Xв	5218,41	1119,65	4028,67	355,21	70,09	
		Xг	5102,39	1032,83	4001,20	327,87	68,36	
		XIа	5212,32	1119,65	4020,57	355,21	72,10	
		XIб	5212,32	1119,65	4020,57	355,21	72,10	
		XIв	5219,26	1119,65	4028,67	355,21	70,94	
		XIг	5211,16	1119,65	4020,57	355,21	70,94	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Таблица 12-02-125. Трубопроводы из труб высоколегированных сталей на условное давление не более 2,5 МПа из труб и готовых деталей на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях								
	Измеритель: **100 м трубопровода**							
	Трубопровод из труб высоколегированных сталей на условное давление не более 2,5 МПа из труб и готовых деталей на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр трубопровода наружный							
12-02-125-01	45 мм	VIIIа	3835,87	833,92	2957,42	238,11	44,53	75,40
		VIIIб	3893,35	833,92	3016,26	238,11	43,17	180
		VIIIв	4071,47	833,92	3192,55	238,11	45,00	
		VIIIг	4071,47	833,92	3192,55	238,11	45,00	
		VIIIе	3953,90	833,92	3074,98	238,11	45,00	
		VIIIд	4076,85	833,92	3199,76	238,11	43,17	
		IXа	3725,22	833,92	2847,06	238,11	44,24	
		IXб	3842,32	833,92	2964,63	238,11	43,77	
		IXв	4077,92	833,92	3199,76	238,11	44,24	
		IXг	4220,60	943,25	3230,92	269,09	46,43	
		IXд	4125,19	870,12	3210,11	248,33	44,96	
		IXе	4077,92	833,92	3199,76	238,11	44,24	
		Xа	4127,43	870,12	3210,11	248,33	47,20	
		Xб	4126,11	870,12	3210,11	248,33	45,88	
		Xв	4341,07	943,25	3348,48	269,09	49,34	
		Xг	4245,66	870,12	3327,67	248,33	47,87	
		XIа	4335,29	943,25	3341,27	269,09	50,77	
		XIб	4335,29	943,25	3341,27	269,09	50,77	
		XIв	4341,76	943,25	3348,48	269,09	50,03	
		XIг	4334,55	943,25	3341,27	269,09	50,03	
12-02-125-02	57 мм	VIIIа	3894,37	858,26	2966,12	238,11	69,99	77,60
		VIIIб	3950,88	858,26	3025,02	238,11	67,60	240
		VIIIв	4130,80	858,26	3201,48	238,11	71,06	
		VIIIг	4130,80	858,26	3201,48	238,11	71,06	
		VIIIе	4013,11	858,26	3083,79	238,11	71,06	
		VIIIд	4134,59	858,26	3208,73	238,11	67,60	
		IXа	3783,66	858,26	2855,69	238,11	69,71	
		IXб	3900,05	858,26	2973,38	238,11	68,41	
		IXв	4136,70	858,26	3208,73	238,11	69,71	
		IXг	4282,64	970,78	3239,90	269,09	71,96	
		IXд	4185,04	895,50	3219,09	248,33	70,45	
		IXе	4136,70	858,26	3208,73	238,11	69,71	
		Xа	4189,41	895,50	3219,09	248,33	74,82	
		Xб	4186,76	895,50	3219,09	248,33	72,17	
		Xв	4405,91	970,78	3357,57	269,09	77,56	
		Xг	4308,31	895,50	3336,76	248,33	76,05	
		XIа	4401,38	970,78	3350,32	269,09	80,28	
		XIб	4401,38	970,78	3350,32	269,09	80,28	
		XIв	4407,20	970,78	3357,57	269,09	78,85	
		XIг	4399,95	970,78	3350,32	269,09	78,85	
12-02-125-03	76 мм	VIIIа	4998,33	1128,12	3750,56	287,53	119,65	102
		VIIIб	5067,51	1128,12	3824,00	287,53	115,39	400
		VIIIв	5293,75	1128,12	4044,07	287,53	121,56	
		VIIIг	5293,75	1128,12	4044,07	287,53	121,56	
		VIIIе	5146,98	1128,12	3897,30	287,53	121,56	
		VIIIд	5296,75	1128,12	4053,24	287,53	115,39	
		IXа	4860,37	1128,12	3612,97	287,53	119,28	
		IXб	5004,80	1128,12	3759,73	287,53	116,95	
		IXв	5300,64	1128,12	4053,24	287,53	119,28	
		IXг	5489,32	1276,02	4091,06	324,79	122,24	
		IXд	5363,14	1177,08	4065,80	299,88	120,26	
		IXе	5300,64	1128,12	4053,24	287,53	119,28	
		Xа	5371,19	1177,08	4065,80	299,88	128,31	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	5366,34	1177,08	4065,80	299,88	123,46	
		Хв	5646,18	1276,02	4237,81	324,79	132,35	
		Хг	5520,00	1177,08	4212,55	299,88	130,37	
		XIа	5642,13	1276,02	4228,63	324,79	137,48	
		XIб	5642,13	1276,02	4228,63	324,79	137,48	
		XIв	5648,64	1276,02	4237,81	324,79	134,81	
		XIг	5639,46	1276,02	4228,63	324,79	134,81	
12-02-125-04	89 мм	VIIIа	5119,51	1150,24	3791,23	287,53	178,04	104
		VIIIб	5186,68	1150,24	3864,97	287,53	171,47	570
		VIIIв	5417,20	1150,24	4085,92	287,53	181,04	
		VIIIг	5417,20	1150,24	4085,92	287,53	181,04	
		VIIIе	5269,85	1150,24	3938,57	287,53	181,04	
		VIIIд	5416,90	1150,24	4095,19	287,53	171,47	
		IXа	4981,19	1150,24	3653,13	287,53	177,82	
		IXб	5124,95	1150,24	3800,49	287,53	174,22	
		IXв	5423,25	1150,24	4095,19	287,53	177,82	
		IXг	5615,00	1301,04	4133,12	324,79	180,84	
		IXд	5486,77	1200,16	4107,79	299,88	178,82	
		IXе	5423,25	1150,24	4095,19	287,53	177,82	
		Xа	5499,68	1200,16	4107,79	299,88	191,73	
		Xб	5491,98	1200,16	4107,79	299,88	184,03	
		Xв	5778,14	1301,04	4280,46	324,79	196,64	
		Xг	5649,91	1200,16	4255,13	299,88	194,62	
		XIа	5777,14	1301,04	4271,20	324,79	204,90	
		XIб	5777,14	1301,04	4271,20	324,79	204,90	
		XIв	5782,04	1301,04	4280,46	324,79	200,54	
		XIг	5772,78	1301,04	4271,20	324,79	200,54	
12-02-125-05	108 мм	VIIIа	5245,71	1205,54	3824,38	287,53	215,79	109
		VIIIб	5311,12	1205,54	3898,36	287,53	207,22	750
		VIIIв	5545,02	1205,54	4120,05	287,53	219,43	
		VIIIг	5545,02	1205,54	4120,05	287,53	219,43	
		VIIIе	5397,18	1205,54	3972,21	287,53	219,43	
		VIIIд	5542,14	1205,54	4129,38	287,53	207,22	
		IXа	5106,27	1205,54	3685,87	287,53	214,86	
		IXб	5249,82	1205,54	3833,72	287,53	210,56	
		IXв	5549,78	1205,54	4129,38	287,53	214,86	
		IXг	5749,04	1363,59	4167,43	324,79	218,02	
		IXд	5615,79	1257,86	4142,02	299,88	215,91	
		IXе	5549,78	1205,54	4129,38	287,53	214,86	
		Xа	5631,59	1257,86	4142,02	299,88	231,71	
		Xб	5622,12	1257,86	4142,02	299,88	222,24	
		Xв	5916,77	1363,59	4315,26	324,79	237,92	
		Xг	5783,52	1257,86	4289,85	299,88	235,81	
		XIа	5917,53	1363,59	4305,93	324,79	248,01	
		XIб	5917,53	1363,59	4305,93	324,79	248,01	
		XIв	5921,61	1363,59	4315,26	324,79	242,76	
		XIг	5912,28	1363,59	4305,93	324,79	242,76	
12-02-125-06	133 мм	VIIIа	5845,69	1205,54	4391,98	323,08	248,17	109
		VIIIб	5922,95	1205,54	4479,26	323,08	238,15	910
		VIIIв	6198,47	1205,54	4740,83	323,08	252,10	
		VIIIг	6198,47	1205,54	4740,83	323,08	252,10	
		VIIIе	6024,04	1205,54	4566,40	323,08	252,10	
		VIIIд	6195,49	1205,54	4751,80	323,08	238,15	
		IXа	5680,63	1205,54	4228,51	323,08	246,58	
		IXб	5850,26	1205,54	4402,95	323,08	241,77	
		IXв	6203,92	1205,54	4751,80	323,08	246,58	
		IXг	6407,99	1363,59	4794,66	365,15	249,74	
		IXд	6271,53	1257,86	4766,04	337,03	247,63	
		IXе	6203,92	1205,54	4751,80	323,08	246,58	
		Xа	6289,89	1257,86	4766,04	337,03	265,99	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	6278,81	1257,86	4766,04	337,03	254,91	
		Хв	6605,71	1363,59	4969,08	365,15	273,04	
		Хг	6469,25	1257,86	4940,46	337,03	270,93	
		XIа	6607,14	1363,59	4958,11	365,15	285,44	
		XIб	6607,14	1363,59	4958,11	365,15	285,44	
		XIв	6611,97	1363,59	4969,08	365,15	279,30	
		XIг	6601,00	1363,59	4958,11	365,15	279,30	
12-02-125-07	159 мм	VIIIа	5880,93	1238,72	4410,48	323,08	231,73	112
		VIIIб	5966,97	1238,72	4497,90	323,08	230,35	1100
		VIIIв	6231,98	1238,72	4759,88	323,08	233,38	
		VIIIг	6231,98	1238,72	4759,88	323,08	233,38	
		VIIIе	6057,27	1238,72	4585,17	323,08	233,38	
		VIIIд	6239,97	1238,72	4770,90	323,08	230,35	
		IXа	5722,44	1238,72	4246,80	323,08	236,92	
		IXб	5891,14	1238,72	4421,51	323,08	230,91	
		IXв	6246,54	1238,72	4770,90	323,08	236,92	
		IXг	6455,17	1401,12	4813,88	365,15	240,17	
		IXд	6315,66	1292,48	4785,18	337,03	238,00	
		IXе	6246,54	1238,72	4770,90	323,08	236,92	
		Xа	6333,24	1292,48	4785,18	337,03	255,58	
		Хб	6313,72	1292,48	4785,18	337,03	236,06	
		Хв	6633,47	1401,12	4988,57	365,15	243,78	
		Хг	6493,95	1292,48	4959,86	337,03	241,61	
		XIа	6651,48	1401,12	4977,54	365,15	272,82	
		XIб	6651,48	1401,12	4977,54	365,15	272,82	
		XIв	6654,35	1401,12	4988,57	365,15	264,66	
		XIг	6643,32	1401,12	4977,54	365,15	264,66	
12-02-125-08	219 мм	VIIIа	6198,88	1282,96	4462,40	323,08	453,52	116
		VIIIб	6285,43	1282,96	4550,23	323,08	452,24	2200
		VIIIв	6553,73	1282,96	4813,43	323,08	457,34	
		VIIIг	6553,73	1282,96	4813,43	323,08	457,34	
		VIIIе	6378,21	1282,96	4637,91	323,08	457,34	
		VIIIд	6559,78	1282,96	4824,58	323,08	452,24	
		IXа	6047,33	1282,96	4298,03	323,08	466,34	
		IXб	6209,10	1282,96	4473,55	323,08	452,59	
		IXв	6573,88	1282,96	4824,58	323,08	466,34	
		IXг	6789,28	1451,16	4868,42	365,15	469,70	
		IXд	6645,23	1338,64	4839,14	337,03	467,45	
		IXе	6573,88	1282,96	4824,58	323,08	466,34	
		Xа	6681,90	1338,64	4839,14	337,03	504,12	
		Хб	6639,17	1338,64	4839,14	337,03	461,39	
		Хв	6968,59	1451,16	5043,93	365,15	473,50	
		Хг	6824,54	1338,64	5014,65	337,03	471,25	
		XIа	7020,36	1451,16	5032,77	365,15	536,43	
		XIб	7020,36	1451,16	5032,77	365,15	536,43	
		XIв	7014,23	1451,16	5043,93	365,15	519,14	
		XIг	7003,07	1451,16	5032,77	365,15	519,14	
12-02-125-09	273 мм	VIIIа	7091,75	1692,18	4641,48	323,08	758,09	153
		VIIIб	7180,15	1692,18	4730,63	323,08	757,34	3200
		VIIIв	7454,97	1692,18	4997,80	323,08	764,99	
		VIIIг	7454,97	1692,18	4997,80	323,08	764,99	
		VIIIе	7276,80	1692,18	4819,63	323,08	764,99	
		VIIIд	7458,91	1692,18	5009,39	323,08	757,34	
		IXа	6949,06	1692,18	4474,90	323,08	781,98	
		IXб	7103,05	1692,18	4653,08	323,08	757,79	
		IXв	7483,55	1692,18	5009,39	323,08	781,98	
		IXг	7754,72	1914,03	5054,27	365,15	786,42	
		IXд	7573,36	1765,62	5024,29	337,03	783,45	
		IXе	7483,55	1692,18	5009,39	323,08	781,98	
		Xа	7635,90	1765,62	5024,29	337,03	845,99	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	7562,44	1765,62	5024,29	337,03	772,53	
		Хв	7937,09	1914,03	5232,42	365,15	790,64	
		Хг	7755,73	1765,62	5202,44	337,03	787,67	
		XIа	8033,21	1914,03	5220,82	365,15	898,36	
		XIб	8033,21	1914,03	5220,82	365,15	898,36	
		XIв	8015,14	1914,03	5232,42	365,15	868,69	
		XIг	8003,54	1914,03	5220,82	365,15	868,69	
12-02-125-10	325 мм	VIIIа	8528,07	2057,16	5422,55	390,83	1048,36	186
		VIIIб	8626,13	2057,16	5521,69	390,83	1047,28	4750
		VIIIв	8933,08	2057,16	5818,74	390,83	1057,18	
		VIIIг	8933,08	2057,16	5818,74	390,83	1057,18	
		VIIIе	8734,97	2057,16	5620,63	390,83	1057,18	
		VIIIд	8936,09	2057,16	5831,65	390,83	1047,28	
		IXа	8375,89	2057,16	5237,34	390,83	1081,39	
		IXб	8541,87	2057,16	5435,46	390,83	1049,25	
		IXв	8970,20	2057,16	5831,65	390,83	1081,39	
		IXг	9300,31	2326,86	5886,66	441,58	1086,79	
		IXд	9079,54	2146,44	5849,92	407,57	1083,18	
		IXе	8970,20	2057,16	5831,65	390,83	1081,39	
		Xа	9166,37	2146,44	5849,92	407,57	1170,01	
		Xб	9065,32	2146,44	5849,92	407,57	1068,96	
		Xв	9504,32	2326,86	6084,76	441,58	1092,70	
		Xг	9283,54	2146,44	6048,01	407,57	1089,09	
		XIа	9640,88	2326,86	6071,84	441,58	1242,18	
		XIб	9640,88	2326,86	6071,84	441,58	1242,18	
		XIв	9612,38	2326,86	6084,76	441,58	1200,76	
		XIг	9599,46	2326,86	6071,84	441,58	1200,76	

Таблица 12-02-126. Трубопроводы из труб высоколегированных сталей на условное давление не более 4 МПа из труб и готовых деталей на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях

Измеритель: **100 м трубопровода**

	Трубопровод из труб высоколегированных сталей на условное давление не более 4 МПа из труб и готовых деталей на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр трубопровода наружный							
12-02-126-01	45 мм	VIIIа	4367,95	904,71	3408,62	288,98	54,62	81,80
		VIIIб	4431,51	904,71	3473,94	288,98	52,86	240
		VIIIв	4629,61	904,71	3669,62	288,98	55,28	
		VIIIг	4629,61	904,71	3669,62	288,98	55,28	
		VIIIе	4499,10	904,71	3539,11	288,98	55,28	
		VIIIд	4635,09	904,71	3677,52	288,98	52,86	
		IXа	4245,06	904,71	3286,00	288,98	54,35	
		IXб	4374,91	904,71	3416,51	288,98	53,69	
		IXв	4636,58	904,71	3677,52	288,98	54,35	
		IXг	4795,34	1023,32	3715,29	326,50	56,73	
		IXд	4689,17	943,97	3690,06	301,30	55,14	
		IXе	4636,58	904,71	3677,52	288,98	54,35	
		Xа	4692,13	943,97	3690,06	301,30	58,10	
		Xб	4690,40	943,97	3690,06	301,30	56,37	
		Xв	4929,61	1023,32	3845,78	326,50	60,51	
		Xг	4823,44	943,97	3820,55	301,30	58,92	
		XIа	4923,53	1023,32	3837,89	326,50	62,32	
		XIб	4923,53	1023,32	3837,89	326,50	62,32	
		XIв	4930,45	1023,32	3845,78	326,50	61,35	
		XIг	4922,56	1023,32	3837,89	326,50	61,35	
12-02-126-02	57 мм	VIIIа	4427,51	929,04	3411,07	288,98	87,40	84
		VIIIб	4489,79	929,04	3476,40	288,98	84,35	310
		VIIIв	4690,06	929,04	3672,13	288,98	88,89	
		VIIIг	4690,06	929,04	3672,13	288,98	88,89	
		VIIIе	4559,52	929,04	3541,59	288,98	88,89	
		VIIIд	4693,45	929,04	3680,06	288,98	84,35	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXа	4304,71	929,04	3288,45	288,98	87,22	
		IXб	4433,44	929,04	3418,99	288,98	85,41	
		IXв	4696,32	929,04	3680,06	288,98	87,22	
		IXг	4858,39	1050,84	3717,89	326,50	89,66	
		IXд	4750,01	969,36	3692,62	301,30	88,03	
		IXе	4696,32	929,04	3680,06	288,98	87,22	
		Xа	4755,74	969,36	3692,62	301,30	93,76	
		Xб	4752,28	969,36	3692,62	301,30	90,30	
		Xв	4996,17	1050,84	3848,41	326,50	96,92	
		Xг	4887,79	969,36	3823,14	301,30	95,29	
		XIа	4991,69	1050,84	3840,48	326,50	100,37	
		XIб	4991,69	1050,84	3840,48	326,50	100,37	
		XIв	4997,76	1050,84	3848,41	326,50	98,51	
		XIг	4989,83	1050,84	3840,48	326,50	98,51	
12-02-126-03	76 мм	VIIIа	5705,73	1205,54	4334,73	355,05	165,46	109
		VIIIб	5781,63	1205,54	4416,70	355,05	159,39	580
		VIIIв	6036,27	1205,54	4662,26	355,05	168,47	
		VIIIг	6036,27	1205,54	4662,26	355,05	168,47	
		VIIIе	5872,49	1205,54	4498,48	355,05	168,47	
		VIIIд	6037,24	1205,54	4672,31	355,05	159,39	
		IXа	5551,92	1205,54	4181,01	355,05	165,37	
		IXб	5712,01	1205,54	4344,78	355,05	161,69	
		IXв	6043,22	1205,54	4672,31	355,05	165,37	
		IXг	6251,17	1363,59	4719,05	401,44	168,53	
		IXд	6112,11	1257,86	4687,83	370,44	166,42	
		IXе	6043,22	1205,54	4672,31	355,05	165,37	
		Xа	6123,95	1257,86	4687,83	370,44	178,26	
		Xб	6116,84	1257,86	4687,83	370,44	171,15	
		Xв	6429,60	1363,59	4882,81	401,44	183,20	
		Xг	6290,54	1257,86	4851,59	370,44	181,09	
		XIа	6426,74	1363,59	4872,76	401,44	190,39	
		XIб	6426,74	1363,59	4872,76	401,44	190,39	
		XIв	6432,87	1363,59	4882,81	401,44	186,47	
		XIг	6422,82	1363,59	4872,76	401,44	186,47	
12-02-126-04	89 мм	VIIIа	5808,25	1227,66	4373,99	355,05	206,60	111
		VIIIб	5882,76	1227,66	4456,25	355,05	198,85	670
		VIIIв	6140,71	1227,66	4702,66	355,05	210,39	
		VIIIг	6140,71	1227,66	4702,66	355,05	210,39	
		VIIIе	5976,37	1227,66	4538,32	355,05	210,39	
		VIIIд	6139,31	1227,66	4712,80	355,05	198,85	
		IXа	5653,93	1227,66	4219,79	355,05	206,48	
		IXб	5813,65	1227,66	4384,13	355,05	201,86	
		IXв	6146,94	1227,66	4712,80	355,05	206,48	
		IXг	6357,91	1388,61	4759,60	401,44	209,70	
		IXд	6216,83	1280,94	4728,34	370,44	207,55	
		IXе	6146,94	1227,66	4712,80	355,05	206,48	
		Xа	6232,07	1280,94	4728,34	370,44	222,79	
		Xб	6222,93	1280,94	4728,34	370,44	213,65	
		Xв	6541,02	1388,61	4923,92	401,44	228,49	
		Xг	6399,94	1280,94	4892,66	370,44	226,34	
		XIа	6540,29	1388,61	4913,79	401,44	237,89	
		XIб	6540,29	1388,61	4913,79	401,44	237,89	
		XIв	6545,35	1388,61	4923,92	401,44	232,82	
		XIг	6535,22	1388,61	4913,79	401,44	232,82	
12-02-126-05	108 мм	VIIIа	6140,47	1316,14	4555,29	372,14	269,04	119
		VIIIб	6214,41	1316,14	4639,94	372,14	258,33	950
		VIIIв	6483,60	1316,14	4893,51	372,14	273,95	
		VIIIг	6483,60	1316,14	4893,51	372,14	273,95	
		VIIIе	6314,49	1316,14	4724,40	372,14	273,95	
		VIIIд	6478,42	1316,14	4903,95	372,14	258,33	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXа	5981,13	1316,14	4396,61	372,14	268,38	
		IXб	6144,46	1316,14	4565,73	372,14	262,59	
		IXв	6488,47	1316,14	4903,95	372,14	268,38	
		IXг	6713,70	1488,69	4953,18	420,42	271,83	
		IXд	6563,08	1373,26	4920,29	388,24	269,53	
		IXе	6488,47	1316,14	4903,95	372,14	268,38	
		Xа	6583,23	1373,26	4920,29	388,24	289,68	
		Xб	6571,18	1373,26	4920,29	388,24	277,63	
		Xв	6907,98	1488,69	5122,28	420,42	297,01	
		Xг	6757,37	1373,26	5089,40	388,24	294,71	
		XIа	6909,97	1488,69	5111,85	420,42	309,43	
		XIб	6909,97	1488,69	5111,85	420,42	309,43	
		XIв	6913,72	1488,69	5122,28	420,42	302,75	
		XIг	6903,29	1488,69	5111,85	420,42	302,75	
12-02-126-06	133 мм	VIIIа	7469,52	1537,34	5579,87	458,41	352,31	139
		VIIIб	7560,00	1537,34	5684,34	458,41	338,32	1350
		VIIIв	7893,27	1537,34	5997,31	458,41	358,62	
		VIIIг	7893,27	1537,34	5997,31	458,41	358,62	
		VIIIе	7684,54	1537,34	5788,58	458,41	358,62	
		VIIIд	7885,78	1537,34	6010,12	458,41	338,32	
		IXа	7272,62	1537,34	5383,94	458,41	351,34	
		IXб	7473,73	1537,34	5592,68	458,41	343,71	
		IXв	7898,80	1537,34	6010,12	458,41	351,34	
		IXг	8165,20	1738,89	6070,94	518,23	355,37	
		IXд	7987,05	1604,06	6030,32	478,25	352,67	
		IXе	7898,80	1537,34	6010,12	458,41	351,34	
		Xа	8013,74	1604,06	6030,32	478,25	379,36	
		Xб	7997,72	1604,06	6030,32	478,25	363,34	
		Xв	8407,18	1738,89	6279,66	518,23	388,63	
		Xг	8229,02	1604,06	6239,03	478,25	385,93	
		XIа	8411,33	1738,89	6266,85	518,23	405,59	
		XIб	8411,33	1738,89	6266,85	518,23	405,59	
		XIв	8415,24	1738,89	6279,66	518,23	396,69	
		XIг	8402,43	1738,89	6266,85	518,23	396,69	
12-02-126-07	159 мм	VIIIа	7703,84	1636,88	5739,00	475,41	327,96	148
		VIIIб	7809,23	1636,88	5845,71	475,41	326,64	1600
		VIIIв	8133,52	1636,88	6165,35	475,41	331,29	
		VIIIг	8133,52	1636,88	6165,35	475,41	331,29	
		VIIIе	7920,34	1636,88	5952,17	475,41	331,29	
		VIIIд	8141,94	1636,88	6178,42	475,41	326,64	
		IXа	7513,06	1636,88	5538,88	475,41	337,30	
		IXб	7716,55	1636,88	5752,07	475,41	327,60	
		IXв	8152,60	1636,88	6178,42	475,41	337,30	
		IXг	8434,75	1851,48	6241,68	537,37	341,59	
		IXд	8246,06	1707,92	6199,42	495,96	338,72	
		IXе	8152,60	1636,88	6178,42	475,41	337,30	
		Xа	8271,66	1707,92	6199,42	495,96	364,32	
		Xб	8243,58	1707,92	6199,42	495,96	336,24	
		Xв	8652,77	1851,48	6454,85	537,37	346,44	
		Xг	8464,08	1707,92	6412,59	495,96	343,57	
		XIа	8680,06	1851,48	6441,77	537,37	386,81	
		XIб	8680,06	1851,48	6441,77	537,37	386,81	
		XIв	8681,36	1851,48	6454,85	537,37	375,03	
		XIг	8668,28	1851,48	6441,77	537,37	375,03	
12-02-126-08	219 мм	VIIIа	8949,14	1913,38	6336,63	517,70	699,13	173
		VIIIб	9062,66	1913,38	6450,38	517,70	698,90	3200
		VIIIв	9411,68	1913,38	6791,10	517,70	707,20	
		VIIIг	9411,68	1913,38	6791,10	517,70	707,20	
		VIIIе	9184,43	1913,38	6563,85	517,70	707,20	
		VIIIд	9417,57	1913,38	6805,29	517,70	698,90	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXа	8760,75	1913,38	6123,57	517,70	723,80	
		IXб	8964,32	1913,38	6350,82	517,70	700,12	
		IXв	9442,47	1913,38	6805,29	517,70	723,80	
		IXг	9768,52	2164,23	6875,48	584,98	728,81	
		IXд	9550,47	1996,42	6828,59	540,01	725,46	
		IXе	9442,47	1913,38	6805,29	517,70	723,80	
		Xа	9608,35	1996,42	6828,59	540,01	783,34	
		Xб	9541,86	1996,42	6828,59	540,01	716,85	
		Xв	10000,49	2164,23	7102,70	584,98	733,56	
		Xг	9782,45	1996,42	7055,82	540,01	730,21	
		XIа	10081,16	2164,23	7088,51	584,98	828,42	
		XIб	10081,16	2164,23	7088,51	584,98	828,42	
		XIв	10068,20	2164,23	7102,70	584,98	801,27	
		XIг	10054,01	2164,23	7088,51	584,98	801,27	
12-02-126-09	273 мм	VIIIа	9739,62	2134,58	6504,51	526,34	1100,53	193
		VIIIб	9856,52	2134,58	6620,05	526,34	1101,89	4750
		VIIIв	10214,29	2134,58	6966,17	526,34	1113,54	
		VIIIг	10214,29	2134,58	6966,17	526,34	1113,54	
		VIIIе	9983,44	2134,58	6735,32	526,34	1113,54	
		VIIIд	10217,19	2134,58	6980,72	526,34	1101,89	
		IXа	9564,79	2134,58	6288,20	526,34	1142,01	
		IXб	9756,77	2134,58	6519,05	526,34	1103,14	
		IXв	10257,31	2134,58	6980,72	526,34	1142,01	
		IXг	10615,38	2414,43	7053,34	594,70	1147,61	
		IXд	10375,91	2227,22	7004,83	549,01	1143,86	
		IXе	10257,31	2134,58	6980,72	526,34	1142,01	
		Xа	10468,87	2227,22	7004,83	549,01	1236,82	
		Xб	10360,30	2227,22	7004,83	549,01	1128,25	
		Xв	10850,15	2414,43	7284,17	594,70	1151,55	
		Xг	10610,67	2227,22	7235,65	549,01	1147,80	
		XIа	10990,57	2414,43	7269,62	594,70	1306,52	
		XIб	10990,57	2414,43	7269,62	594,70	1306,52	
		XIв	10961,18	2414,43	7284,17	594,70	1262,58	
		XIг	10946,63	2414,43	7269,62	594,70	1262,58	
12-02-126-10	325 мм	VIIIа	10879,33	2455,32	7058,64	576,83	1365,37	222
		VIIIб	11002,99	2455,32	7181,46	576,83	1366,21	6300
		VIIIв	11384,44	2455,32	7549,36	576,83	1379,76	
		VIIIг	11384,44	2455,32	7549,36	576,83	1379,76	
		VIIIе	11139,06	2455,32	7303,98	576,83	1379,76	
		VIIIд	11386,37	2455,32	7564,84	576,83	1366,21	
		IXа	10698,72	2455,32	6828,74	576,83	1414,66	
		IXб	10898,59	2455,32	7074,12	576,83	1369,15	
		IXв	11434,82	2455,32	7564,84	576,83	1414,66	
		IXг	11843,76	2777,22	7645,45	651,98	1421,09	
		IXд	11570,27	2561,88	7591,60	602,01	1416,79	
		IXе	11434,82	2455,32	7564,84	576,83	1414,66	
		Xа	11685,27	2561,88	7591,60	602,01	1531,79	
		Xб	11551,95	2561,88	7591,60	602,01	1398,47	
		Xв	12094,93	2777,22	7890,81	651,98	1426,90	
		Xг	11821,44	2561,88	7836,96	602,01	1422,60	
		XIа	12272,49	2777,22	7875,32	651,98	1619,95	
		XIб	12272,49	2777,22	7875,32	651,98	1619,95	
		XIв	12233,33	2777,22	7890,81	651,98	1565,30	
		XIг	12217,84	2777,22	7875,32	651,98	1565,30	
Таблица 12-02-127. Трубопроводы из труб высоколегированных сталей на условное давление не более 10 МПа из труб и готовых деталей								
	Измеритель: **100 м трубопровода**							
	Трубопроводы из труб высоколегированных сталей на условное давление не более 10 МПа из труб и готовых деталей, диаметр трубопровода наружный							
12-02-127-01	45 мм	VIIIа	4752,77	988,76	3700,70	322,80	63,31	89,40

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIб	4820,27	988,76	3770,29	322,80	61,22	290
		VIIIв	5031,64	988,76	3978,72	322,80	64,16	
		VIIIг	5031,64	988,76	3978,72	322,80	64,16	
		VIIIе	4892,62	988,76	3839,70	322,80	64,16	
		VIIIд	5037,03	988,76	3987,05	322,80	61,22	
		IXа	4621,82	988,76	3570,02	322,80	63,04	
		IXб	4759,96	988,76	3709,04	322,80	62,16	
		IXв	5038,85	988,76	3987,05	322,80	63,04	
		IXг	5213,30	1118,39	4029,28	364,78	65,63	
		IXд	5096,64	1031,68	4001,07	336,72	63,89	
		IXе	5038,85	988,76	3987,05	322,80	63,04	
		Xа	5100,18	1031,68	4001,07	336,72	67,43	
		Xб	5098,10	1031,68	4001,07	336,72	65,35	
		Xв	5356,85	1118,39	4168,28	364,78	70,18	
		Xг	5240,19	1031,68	4140,07	336,72	68,44	
		XIа	5350,61	1118,39	4159,95	364,78	72,27	
		XIб	5350,61	1118,39	4159,95	364,78	72,27	
		XIв	5357,78	1118,39	4168,28	364,78	71,11	
		XIг	5349,45	1118,39	4159,95	364,78	71,11	
12-02-127-02	57 мм	VIIIа	4820,91	1000,93	3718,32	322,80	101,66	90,50
		VIIIб	4887,03	1000,93	3788,03	322,80	98,07	370
		VIIIв	5101,23	1000,93	3996,84	322,80	103,46	
		VIIIг	5101,23	1000,93	3996,84	322,80	103,46	
		VIIIе	4961,96	1000,93	3857,57	322,80	103,46	
		VIIIд	5104,23	1000,93	4005,23	322,80	98,07	
		IXа	4689,93	1000,93	3587,46	322,80	101,54	
		IXб	4827,01	1000,93	3726,72	322,80	99,36	
		IXв	5107,70	1000,93	4005,23	322,80	101,54	
		IXг	5283,84	1132,16	4047,52	364,78	104,16	
		IXд	5166,05	1044,37	4019,27	336,72	102,41	
		IXе	5107,70	1000,93	4005,23	322,80	101,54	
		Xа	5172,87	1044,37	4019,27	336,72	109,23	
		Xб	5168,76	1044,37	4019,27	336,72	105,12	
		Xв	5431,68	1132,16	4186,77	364,78	112,75	
		Xг	5313,89	1044,37	4158,52	336,72	111,00	
		XIа	5427,31	1132,16	4178,37	364,78	116,78	
		XIб	5427,31	1132,16	4178,37	364,78	116,78	
		XIв	5433,49	1132,16	4186,77	364,78	114,56	
		XIг	5425,09	1132,16	4178,37	364,78	114,56	
12-02-127-03	76 мм	VIIIа	6609,00	1393,56	5027,36	431,12	188,08	126
		VIIIб	6693,99	1393,56	5119,17	431,12	181,26	660
		VIIIв	6979,28	1393,56	5394,15	431,12	191,57	
		VIIIг	6979,28	1393,56	5394,15	431,12	191,57	
		VIIIе	6795,88	1393,56	5210,75	431,12	191,57	
		VIIIд	6980,09	1393,56	5405,27	431,12	181,26	
		IXа	6436,75	1393,56	4855,07	431,12	188,12	
		IXб	6615,90	1393,56	5038,48	431,12	183,86	
		IXв	6986,95	1393,56	5405,27	431,12	188,12	
		IXг	7230,00	1576,26	5461,96	487,40	191,78	
		IXд	7067,46	1454,04	5424,09	449,98	189,33	
		IXе	6986,95	1393,56	5405,27	431,12	188,12	
		Xа	7080,92	1454,04	5424,09	449,98	202,79	
		Xб	7072,84	1454,04	5424,09	449,98	194,71	
		Xв	7430,00	1576,26	5645,35	487,40	208,39	
		Xг	7267,46	1454,04	5607,48	449,98	205,94	
		XIа	7426,96	1576,26	5634,23	487,40	216,47	
		XIб	7426,96	1576,26	5634,23	487,40	216,47	
		XIв	7433,63	1576,26	5645,35	487,40	212,02	
		XIг	7422,51	1576,26	5634,23	487,40	212,02	
12-02-127-04	89 мм	VIIIа	6713,87	1415,68	5075,69	431,12	222,50	128

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIб	6797,14	1415,68	5167,84	431,12	213,62	780
		VIIIв	7086,49	1415,68	5443,88	431,12	226,93	
		VIIIг	7086,49	1415,68	5443,88	431,12	226,93	
		VIIIе	6902,39	1415,68	5259,78	431,12	226,93	
		VIIIд	7084,41	1415,68	5455,11	431,12	213,62	
		IXа	6540,34	1415,68	4902,80	431,12	221,86	
		IXб	6719,11	1415,68	5086,91	431,12	216,52	
		IXв	7092,65	1415,68	5455,11	431,12	221,86	
		IXг	7338,78	1601,28	5511,92	487,40	225,58	
		IXд	7174,18	1477,12	5473,97	449,98	223,09	
		IXе	7092,65	1415,68	5455,11	431,12	221,86	
		Xа	7190,35	1477,12	5473,97	449,98	239,26	
		Xб	7180,54	1477,12	5473,97	449,98	229,45	
		Xв	7543,72	1601,28	5696,01	487,40	246,43	
		Xг	7379,12	1477,12	5658,06	449,98	243,94	
		XIа	7541,80	1601,28	5684,79	487,40	255,73	
		XIб	7541,80	1601,28	5684,79	487,40	255,73	
		XIв	7547,86	1601,28	5696,01	487,40	250,57	
		XIг	7536,64	1601,28	5684,79	487,40	250,57	
12-02-127-05	108 мм	VIIIа	7107,30	1493,10	5247,95	448,16	366,25	135
		VIIIб	7187,29	1493,10	5342,44	448,16	351,75	1300
		VIIIв	7491,95	1493,10	5625,47	448,16	373,38	
		VIIIг	7491,95	1493,10	5625,47	448,16	373,38	
		VIIIе	7303,18	1493,10	5436,70	448,16	373,38	
		VIIIд	7481,83	1493,10	5636,98	448,16	351,75	
		IXа	6930,00	1493,10	5070,69	448,16	366,21	
		IXб	7110,39	1493,10	5259,46	448,16	357,83	
		IXв	7496,29	1493,10	5636,98	448,16	366,21	
		IXг	7755,44	1688,85	5696,46	506,59	370,13	
		IXд	7582,14	1557,90	5656,73	467,44	367,51	
		IXе	7496,29	1493,10	5636,98	448,16	366,21	
		Xа	7610,27	1557,90	5656,73	467,44	395,64	
		Xб	7593,51	1557,90	5656,73	467,44	378,88	
		Xв	7978,82	1688,85	5885,21	506,59	404,76	
		Xг	7805,52	1557,90	5845,48	467,44	402,14	
		XIа	7984,16	1688,85	5873,70	506,59	421,61	
		XIб	7984,16	1688,85	5873,70	506,59	421,61	
		XIв	7986,32	1688,85	5885,21	506,59	412,26	
		XIг	7974,81	1688,85	5873,70	506,59	412,26	
12-02-127-06	133 мм	VIIIа	8378,82	1758,54	6169,81	526,34	450,47	159
		VIIIб	8472,20	1758,54	6282,86	526,34	430,80	1650
		VIIIв	8838,68	1758,54	6621,45	526,34	458,69	
		VIIIг	8838,68	1758,54	6621,45	526,34	458,69	
		VIIIе	8612,85	1758,54	6395,62	526,34	458,69	
		VIIIд	8824,53	1758,54	6635,19	526,34	430,80	
		IXа	8164,61	1758,54	5957,72	526,34	448,35	
		IXб	8381,83	1758,54	6183,55	526,34	439,74	
		IXв	8842,08	1758,54	6635,19	526,34	448,35	
		IXг	9147,15	1989,09	6705,10	594,70	452,96	
		IXд	8943,14	1834,86	6658,40	549,01	449,88	
		IXе	8842,08	1758,54	6635,19	526,34	448,35	
		Xа	8977,09	1834,86	6658,40	549,01	483,83	
		Xб	8957,10	1834,86	6658,40	549,01	463,84	
		Xв	9416,18	1989,09	6930,91	594,70	496,18	
		Xг	9212,17	1834,86	6884,21	549,01	493,10	
		XIа	9422,39	1989,09	6917,17	594,70	516,13	
		XIб	9422,39	1989,09	6917,17	594,70	516,13	
		XIв	9425,00	1989,09	6930,91	594,70	505,00	
		XIг	9411,26	1989,09	6917,17	594,70	505,00	
12-02-127-07	159 мм	VIIIа	8424,58	1758,54	6200,42	526,34	465,62	159

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIб	8536,77	1758,54	6313,71	526,34	464,52	2300
		VIIIв	8883,12	1758,54	6653,05	526,34	471,53	
		VIIIг	8883,12	1758,54	6653,05	526,34	471,53	
		VIIIе	8656,80	1758,54	6426,73	526,34	471,53	
		VIIIд	8889,92	1758,54	6666,86	526,34	464,52	
		IXа	8227,91	1758,54	5987,90	526,34	481,47	
		IXб	8438,74	1758,54	6214,23	526,34	465,97	
		IXв	8906,87	1758,54	6666,86	526,34	481,47	
		IXг	9212,58	1989,09	6737,41	594,70	486,08	
		IXд	9008,14	1834,86	6690,28	549,01	483,00	
		IXе	8906,87	1758,54	6666,86	526,34	481,47	
		Xа	9046,01	1834,86	6690,28	549,01	520,87	
		Xб	9004,49	1834,86	6690,28	549,01	479,35	
		Xв	9445,14	1989,09	6963,71	594,70	492,34	
		Xг	9240,70	1834,86	6916,58	549,01	489,26	
		XIа	9489,48	1989,09	6949,90	594,70	550,49	
		XIб	9489,48	1989,09	6949,90	594,70	550,49	
		XIв	9485,92	1989,09	6963,71	594,70	533,12	
		XIг	9472,11	1989,09	6949,90	594,70	533,12	
12-02-127-08	219 мм	VIIIа	9993,29	2090,34	7012,55	593,70	890,40	189
		VIIIб	10117,49	2090,34	7136,05	593,70	891,10	4150
		VIIIв	10498,16	2090,34	7505,94	593,70	901,88	
		VIIIг	10498,16	2090,34	7505,94	593,70	901,88	
		VIIIе	10251,45	2090,34	7259,23	593,70	901,88	
		VIIIд	10502,63	2090,34	7521,19	593,70	891,10	
		IXа	9796,15	2090,34	6781,09	593,70	924,72	
		IXб	10011,14	2090,34	7027,81	593,70	892,99	
		IXв	10536,25	2090,34	7521,19	593,70	924,72	
		IXг	10896,70	2364,39	7602,11	671,00	930,20	
		IXд	10655,64	2181,06	7548,05	619,60	926,53	
		IXе	10536,25	2090,34	7521,19	593,70	924,72	
		Xа	10730,60	2181,06	7548,05	619,60	1001,49	
		Xб	10644,74	2181,06	7548,05	619,60	915,63	
		Xв	11148,52	2364,39	7848,79	671,00	935,34	
		Xг	10907,47	2181,06	7794,74	619,60	931,67	
		XIа	11254,15	2364,39	7833,53	671,00	1056,23	
		XIб	11254,15	2364,39	7833,53	671,00	1056,23	
		XIв	11234,30	2364,39	7848,79	671,00	1021,12	
		XIг	11219,04	2364,39	7833,53	671,00	1021,12	
12-02-127-09	273 мм	VIIIа	11558,80	2676,52	7349,80	602,27	1532,48	242
		VIIIб	11689,18	2676,52	7476,33	602,27	1536,33	6700
		VIIIв	12085,22	2676,52	7855,29	602,27	1553,41	
		VIIIг	12085,22	2676,52	7855,29	602,27	1553,41	
		VIIIе	11832,46	2676,52	7602,53	602,27	1553,41	
		VIIIд	12084,23	2676,52	7871,38	602,27	1536,33	
		IXа	11385,62	2676,52	7113,11	602,27	1595,99	
		IXб	11580,70	2676,52	7365,89	602,27	1538,29	
		IXв	12143,89	2676,52	7871,38	602,27	1595,99	
		IXг	12586,06	3027,42	7955,63	680,64	1603,01	
		IXд	12290,33	2792,68	7899,34	628,13	1598,31	
		IXе	12143,89	2676,52	7871,38	602,27	1595,99	
		Xа	12421,71	2792,68	7899,34	628,13	1729,69	
		Xб	12268,80	2792,68	7899,34	628,13	1576,78	
		Xв	12842,88	3027,42	8208,37	680,64	1607,09	
		Xг	12547,15	2792,68	8152,08	628,13	1602,39	
		XIа	13041,08	3027,42	8192,28	680,64	1821,38	
		XIб	13041,08	3027,42	8192,28	680,64	1821,38	
		XIв	12995,31	3027,42	8208,37	680,64	1759,52	
		XIг	12979,22	3027,42	8192,28	680,64	1759,52	
12-02-127-10	325 мм	VIIIа	13234,60	3107,86	8169,46	678,39	1957,28	281

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIб	13376,34	3107,86	8306,83	678,39	1961,65	9100
		VIIIв	13808,24	3107,86	8718,25	678,39	1982,13	
		VIIIг	13808,24	3107,86	8718,25	678,39	1982,13	
		VIIIе	13533,82	3107,86	8443,83	678,39	1982,13	
		VIIIд	13805,25	3107,86	8735,74	678,39	1961,65	
		IXа	13057,33	3107,86	7912,52	678,39	2036,95	
		IXб	13261,18	3107,86	8186,95	678,39	1966,37	
		IXв	13880,55	3107,86	8735,74	678,39	2036,95	
		IXг	14392,62	3515,31	8832,21	766,88	2045,10	
		IXд	14050,14	3242,74	8767,76	707,89	2039,64	
		IXе	13880,55	3107,86	8735,74	678,39	2036,95	
		Xа	14217,89	3242,74	8767,76	707,89	2207,39	
		Xб	14024,09	3242,74	8767,76	707,89	2013,59	
		Xв	14672,68	3515,31	9106,60	766,88	2050,77	
		Xг	14330,20	3242,74	9042,15	707,89	2045,31	
		XIа	14929,78	3515,31	9089,10	766,88	2325,37	
		XIб	14929,78	3515,31	9089,10	766,88	2325,37	
		XIв	14867,87	3515,31	9106,60	766,88	2245,96	
		XIг	14850,37	3515,31	9089,10	766,88	2245,96	

ОТДЕЛ 03. ТРУБОПРОВОДЫ ВНУТРИСТАНЦИОННЫЕ ТЕПЛОВЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ

Раздел 1. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ДЕТАЛЕЙ

Таблица 12-03-001. Трубопроводы из углеродистой стали для воды, пара и мазута на условное давление до 4 МПа

Измеритель: **1 т**

	Трубопровод из углеродистой стали для воды, пара и мазута на условное давление до 4 МПа, диаметр наружный							
12-03-001-01	14-18 мм, толщина стенки 2 мм	VIIIа	83830,99	24524,86	51459,25	3679,56	7846,88	2089
		VIIIб	85309,70	24524,86	52777,08	3679,56	8007,76	
		VIIIв	89290,83	24524,86	56730,84	3679,56	8035,13	
		VIIIг	89290,83	24524,86	56730,84	3679,56	8035,13	
		VIIIе	86654,42	24524,86	54094,43	3679,56	8035,13	
		VIIIд	89432,11	24524,86	56899,49	3679,56	8007,76	
		IXа	81322,89	24524,86	48991,50	3679,56	7806,53	
		IXб	84483,62	24524,86	51627,90	3679,56	8330,86	
		IXв	89230,88	24524,86	56899,49	3679,56	7806,53	
		IXг	92971,04	27721,03	57379,56	4159,50	7870,45	
		IXд	90477,36	25590,25	57059,27	3839,54	7827,84	
		IXе	89230,88	24524,86	56899,49	3679,56	7806,53	
		Xа	91397,69	25590,25	57059,27	3839,54	8748,17	
		Xб	91273,95	25590,25	57059,27	3839,54	8624,43	
		Xв	96185,83	27721,03	60014,74	4159,50	8450,06	
		Xг	93692,15	25590,25	59694,45	3839,54	8407,45	
		XIа	96869,58	27721,03	59846,09	4159,50	9302,46	
		XIб	96869,58	27721,03	59846,09	4159,50	9302,46	
		XIв	96810,63	27721,03	60014,74	4159,50	9074,86	
		XIг	96641,98	27721,03	59846,09	4159,50	9074,86	
12-03-001-02	25-32 мм, толщина стенки 2 мм	VIIIа	48465,45	14592,82	27822,06	2011,39	6050,57	1243
		VIIIб	49272,14	14592,82	28523,05	2011,39	6156,27	
		VIIIв	51407,86	14592,82	30626,25	2011,39	6188,79	
		VIIIг	51407,86	14592,82	30626,25	2011,39	6188,79	
		VIIIе	50005,40	14592,82	29223,79	2011,39	6188,79	
		VIIIд	51465,78	14592,82	30716,69	2011,39	6156,27	
		IXа	47127,60	14592,82	26510,04	2011,39	6024,74	
		IXб	48917,44	14592,82	27912,50	2011,39	6412,12	
		IXв	51334,25	14592,82	30716,69	2011,39	6024,74	
		IXг	53536,56	16494,61	30979,18	2274,56	6062,77	
		IXд	52068,21	15226,75	30804,04	2099,11	6037,42	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXе	51334,25	14592,82	30716,69	2011,39	6024,74	
		Ха	52765,68	15226,75	30804,04	2099,11	6734,89	
		Хб	52664,11	15226,75	30804,04	2099,11	6633,32	
		Хв	55386,60	16494,61	32380,91	2274,56	6511,08	
		Хг	53918,25	15226,75	32205,77	2099,11	6485,73	
		XIа	55944,15	16494,61	32290,46	2274,56	7159,08	
		XIб	55944,15	16494,61	32290,46	2274,56	7159,08	
		XIв	55856,61	16494,61	32380,91	2274,56	6981,09	
		XIг	55766,16	16494,61	32290,46	2274,56	6981,09	
12-03-001-03	38-45 мм, толщина стенки 2,5 мм	VIIIа	30652,50	9960,30	16917,74	1252,52	3774,46	837
		VIIIб	31125,78	9960,30	17334,10	1252,52	3831,38	
		VIIIв	32400,09	9960,30	18583,36	1252,52	3856,43	
		VIIIг	32400,09	9960,30	18583,36	1252,52	3856,43	
		VIIIе	31567,03	9960,30	17750,30	1252,52	3856,43	
		VIIIд	32429,38	9960,30	18637,70	1252,52	3831,38	
		IXа	29860,11	9960,30	16139,02	1252,52	3760,79	
		IXб	30919,40	9960,30	16972,08	1252,52	3987,02	
		IXв	32358,79	9960,30	18637,70	1252,52	3760,79	
		IXг	33854,08	11266,02	18801,16	1416,07	3786,90	
		IXд	32857,12	10395,54	18692,09	1307,37	3769,49	
		IXе	32358,79	9960,30	18637,70	1252,52	3760,79	
		Ха	33278,47	10395,54	18692,09	1307,37	4190,84	
		Хб	33213,95	10395,54	18692,09	1307,37	4126,32	
		Хв	34955,79	11266,02	19633,72	1416,07	4056,05	
		Хг	33958,82	10395,54	19524,64	1307,37	4038,64	
		XIа	35292,84	11266,02	19579,38	1416,07	4447,44	
		XIб	35292,84	11266,02	19579,38	1416,07	4447,44	
		XIв	35237,71	11266,02	19633,72	1416,07	4337,97	
		XIг	35183,37	11266,02	19579,38	1416,07	4337,97	
12-03-001-04	57 мм, толщина стенки 3 мм	VIIIа	17499,60	5524,75	9493,17	710,65	2481,68	451
		VIIIб	17758,16	5524,75	9722,97	710,65	2510,44	
		VIIIв	18468,08	5524,75	10413,08	710,65	2530,25	
		VIIIг	18468,08	5524,75	10413,08	710,65	2530,25	
		VIIIе	18007,87	5524,75	9952,87	710,65	2530,25	
		VIIIд	18478,79	5524,75	10443,60	710,65	2510,44	
		IXа	17080,98	5524,75	9063,49	710,65	2492,74	
		IXб	17628,68	5524,75	9523,69	710,65	2580,24	
		IXв	18461,09	5524,75	10443,60	710,65	2492,74	
		IXг	19289,84	6246,35	10536,32	803,59	2507,17	
		IXд	18735,75	5763,78	10474,45	741,81	2497,52	
		IXе	18461,09	5524,75	10443,60	710,65	2492,74	
		Ха	18966,13	5763,78	10474,45	741,81	2727,90	
		Хб	18925,16	5763,78	10474,45	741,81	2686,93	
		Хв	19873,56	6246,35	10996,03	803,59	2631,18	
		Хг	19319,46	5763,78	10934,15	741,81	2621,53	
		XIа	20077,51	6246,35	10965,51	803,59	2865,65	
		XIб	20077,51	6246,35	10965,51	803,59	2865,65	
		XIв	20042,48	6246,35	10996,03	803,59	2800,10	
		XIг	20011,96	6246,35	10965,51	803,59	2800,10	
12-03-001-05	76 мм, толщина стенки 3 мм	VIIIа	17285,75	5524,75	9161,61	645,50	2599,39	451
		VIIIб	17537,02	5524,75	9384,69	645,50	2627,58	
		VIIIв	18230,37	5524,75	10054,67	645,50	2650,95	
		VIIIг	18230,37	5524,75	10054,67	645,50	2650,95	
		VIIIе	17783,61	5524,75	9607,91	645,50	2650,95	
		VIIIд	18236,61	5524,75	10084,28	645,50	2627,58	
		IXа	16877,20	5524,75	8744,47	645,50	2607,98	
		IXб	17418,79	5524,75	9191,23	645,50	2702,81	
		IXв	18217,01	5524,75	10084,28	645,50	2607,98	
		IXг	19037,25	6246,35	10168,49	729,65	2622,41	
		IXд	18488,84	5763,78	10112,30	673,71	2612,76	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXе	18217,01	5524,75	10084,28	645,50	2607,98	
		Ха	18730,30	5763,78	10112,30	673,71	2854,22	
		Хб	18688,24	5763,78	10112,30	673,71	2812,16	
		Хв	19616,18	6246,35	10614,79	729,65	2755,04	
		Хг	19067,76	5763,78	10558,59	673,71	2745,39	
		XIа	19832,48	6246,35	10585,17	729,65	3000,96	
		XIб	19832,48	6246,35	10585,17	729,65	3000,96	
		XIв	19794,06	6246,35	10614,79	729,65	2932,92	
		XIг	19764,44	6246,35	10585,17	729,65	2932,92	
Таблица 12-03-002. Трубопроводы из углеродистой стали для воды и пара на условное давление до 6,3 МПа								
	Измеритель: **1 т**							
	Трубопровод из углеродистой стали для воды и пара на условное давление до 6,3 МПа, диаметр наружный							
12-03-002-01	16 мм, толщина стенки 2 мм	VIIIа	84576,34	25041,42	51592,65	3668,22	7942,27	2133
		VIIIб	86052,00	25041,42	52910,66	3668,22	8099,92	
		VIIIв	90038,69	25041,42	56864,85	3668,22	8132,42	
		VIIIг	90038,69	25041,42	56864,85	3668,22	8132,42	
		VIIIе	87401,98	25041,42	54228,14	3668,22	8132,42	
		VIIIд	90176,65	25041,42	57035,31	3668,22	8099,92	
		IXа	82065,99	25041,42	49126,40	3668,22	7898,17	
		IXб	85232,15	25041,42	51763,11	3668,22	8427,62	
		IXв	89974,89	25041,42	57035,31	3668,22	7898,16	
		IXг	93782,19	28304,91	57513,84	4146,69	7963,44	
		IXд	91243,75	26129,25	57194,57	3827,71	7919,93	
		IXе	89974,90	25041,42	57035,31	3668,22	7898,17	
		Ха	92176,42	26129,25	57194,57	3827,71	8852,60	
		Хб	92051,47	26129,25	57194,57	3827,71	8727,65	
		Хв	97010,72	28304,91	60149,33	4146,69	8556,48	
		Хг	94472,28	26129,25	59830,06	3827,71	8512,97	
		XIа	97689,84	28304,91	59978,87	4146,69	9406,06	
		XIб	97689,81	28304,91	59978,87	4146,69	9406,03	
		XIв	97631,54	28304,91	60149,33	4146,69	9177,30	
		XIг	97461,08	28304,91	59978,87	4146,69	9177,30	
12-03-002-02	28 мм, толщина стенки 3 мм	VIIIа	34118,92	10425,12	19528,80	1418,00	4165,00	888
		VIIIб	34688,29	10425,12	20021,22	1418,00	4241,95	
		VIIIв	36186,14	10425,12	21498,54	1418,00	4262,48	
		VIIIг	36186,14	10425,12	21498,54	1418,00	4262,48	
		VIIIе	35201,02	10425,12	20513,42	1418,00	4262,48	
		VIIIд	36229,65	10425,12	21562,58	1418,00	4241,95	
		IXа	33175,90	10425,12	18607,73	1418,00	4143,05	
		IXб	34436,53	10425,12	19592,85	1418,00	4418,56	
		IXв	36130,74	10425,12	21562,58	1418,00	4143,04	
		IXг	37701,51	11783,76	21747,52	1602,28	4170,23	
		IXд	36654,23	10878,00	21624,12	1478,69	4152,11	
		IXе	36130,75	10425,12	21562,58	1418,00	4143,05	
		Ха	37141,47	10878,00	21624,12	1478,69	4639,35	
		Хб	37073,59	10878,00	21624,12	1478,69	4571,47	
		Хв	39002,25	11783,76	22732,13	1602,28	4486,36	
		Хг	37954,98	10878,00	22608,74	1478,69	4468,24	
		XIа	39386,05	11783,76	22668,09	1602,28	4934,20	
		XIб	39386,04	11783,76	22668,09	1602,28	4934,19	
		XIв	39328,25	11783,76	22732,13	1602,28	4812,36	
		XIг	39264,21	11783,76	22668,09	1602,28	4812,36	
12-03-002-03	38 мм, толщина стенки 3 мм	VIIIа	26145,11	8568,00	14340,74	1066,50	3236,37	720
		VIIIб	26543,36	8568,00	14693,97	1066,50	3281,39	
		VIIIв	27628,05	8568,00	15753,73	1066,50	3306,32	
		VIIIг	27628,05	8568,00	15753,73	1066,50	3306,32	
		VIIIе	26921,34	8568,00	15047,02	1066,50	3306,32	
		VIIIд	27649,73	8568,00	15800,34	1066,50	3281,39	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXа	25472,66	8568,00	13680,65	1066,50	3224,01	
		IXб	26372,44	8568,00	14387,35	1066,50	3417,09	
		IXв	27592,35	8568,00	15800,34	1066,50	3224,01	
		IXг	28877,10	9691,20	15939,43	1205,64	3246,47	
		IXд	28020,52	8942,40	15846,62	1112,32	3231,50	
		IXе	27592,35	8568,00	15800,34	1066,50	3224,01	
		Xа	28377,89	8942,40	15846,62	1112,32	3588,87	
		Xб	28323,12	8942,40	15846,62	1112,32	3534,10	
		Xв	29818,25	9691,20	16645,72	1205,64	3481,33	
		Xг	28961,66	8942,40	16552,90	1112,32	3466,36	
		XIа	30103,14	9691,20	16599,10	1205,64	3812,84	
		XIб	30103,13	9691,20	16599,10	1205,64	3812,83	
		XIв	30056,85	9691,20	16645,72	1205,64	3719,93	
		XIг	30010,23	9691,20	16599,10	1205,64	3719,93	
12-03-002-04	57 мм, толщина стенки 3,5 мм	VIIIа	15210,67	4851,00	8198,76	618,40	2160,91	396
		VIIIб	15429,25	4851,00	8394,18	618,40	2184,07	
		VIIIв	16035,05	4851,00	8981,26	618,40	2202,79	
		VIIIг	16035,05	4851,00	8981,26	618,40	2202,79	
		VIIIе	15643,54	4851,00	8589,75	618,40	2202,79	
		VIIIд	16042,87	4851,00	9007,80	618,40	2184,07	
		IXа	14856,37	4851,00	7833,79	618,40	2171,58	
		IXб	15318,32	4851,00	8225,30	618,40	2242,02	
		IXв	16030,38	4851,00	9007,80	618,40	2171,58	
		IXг	16757,32	5484,60	9088,47	699,14	2184,25	
		IXд	16271,30	5060,88	9034,64	644,99	2175,78	
		IXе	16030,38	4851,00	9007,80	618,40	2171,58	
		Xа	16466,60	5060,88	9034,64	644,99	2371,08	
		Xб	16431,65	5060,88	9034,64	644,99	2336,13	
		Xв	17252,88	5484,60	9479,46	699,14	2288,82	
		Xг	16766,86	5060,88	9425,63	644,99	2280,35	
		XIа	17425,99	5484,60	9452,92	699,14	2488,47	
		XIб	17425,98	5484,60	9452,92	699,14	2488,46	
		XIв	17396,71	5484,60	9479,46	699,14	2432,65	
		XIг	17370,17	5484,60	9452,92	699,14	2432,65	
12-03-002-05	76 мм, толщина стенки 3,5 мм	VIIIа	14902,90	4851,00	7815,87	545,07	2236,03	396
		VIIIб	15113,43	4851,00	8004,17	545,07	2258,26	
		VIIIв	15700,73	4851,00	8569,80	545,07	2279,93	
		VIIIг	15700,73	4851,00	8569,80	545,07	2279,93	
		VIIIе	15323,54	4851,00	8192,61	545,07	2279,93	
		VIIIд	15704,52	4851,00	8595,26	545,07	2258,26	
		IXа	14559,05	4851,00	7464,16	545,07	2243,89	
		IXб	15013,96	4851,00	7841,34	545,07	2321,62	
		IXв	15690,15	4851,00	8595,26	545,07	2243,89	
		IXг	16407,55	5484,60	8666,39	616,55	2256,56	
		IXд	15927,90	5060,88	8618,93	568,89	2248,09	
		IXе	15690,15	4851,00	8595,26	545,07	2243,89	
		Xа	16131,25	5060,88	8618,93	568,89	2451,44	
		Xб	16095,60	5060,88	8618,93	568,89	2415,79	
		Xв	16897,23	5484,60	9043,13	616,55	2369,50	
		Xг	16417,58	5060,88	8995,67	568,89	2361,03	
		XIа	17079,63	5484,60	9017,67	616,55	2577,36	
		XIб	17079,62	5484,60	9017,67	616,55	2577,35	
		XIв	17047,56	5484,60	9043,13	616,55	2519,83	
		XIг	17022,10	5484,60	9017,67	616,55	2519,83	
Таблица 12-03-003. Трубопроводы из углеродистой стали для воды на условное давление 20 и 25 МПа								
	Измеритель: **1 т**							
	Трубопровод из углеродистой стали для воды на условное давление 20 и 25 МПа, диаметр наружный							
12-03-003-01	16 мм, толщина стенки 2	VIIIа	74417,46	25393,62	41074,48	3154,97	7949,36	2163

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	мм	VIIIб	75591,02	25393,62	42090,39	3154,97	8107,01	
		VIIIв	78671,55	25393,62	45138,41	3154,97	8139,52	
		VIIIг	78671,55	25393,62	45138,41	3154,97	8139,52	
		VIIIе	76638,91	25393,62	43105,77	3154,97	8139,52	
		VIIIд	78773,42	25393,62	45272,79	3154,97	8107,01	
		IXа	72475,10	25393,62	39176,22	3154,97	7905,26	
		IXб	75037,19	25393,62	41208,86	3154,97	8434,71	
		IXв	78571,66	25393,62	45272,79	3154,97	7905,25	
		IXг	82358,82	28703,01	45684,36	3566,28	7971,45	
		IXд	79833,81	26496,75	45409,73	3292,90	7927,33	
		IXе	78571,67	25393,62	45272,79	3154,97	7905,26	
		Xа	80766,49	26496,75	45409,73	3292,90	8860,01	
		Xб	80641,54	26496,75	45409,73	3292,90	8735,06	
		Xв	84983,16	28703,01	47715,65	3566,28	8564,50	
		Xг	82458,15	26496,75	47441,02	3292,90	8520,38	
		XIа	85698,36	28703,01	47581,27	3566,28	9414,08	
		XIб	85698,33	28703,01	47581,27	3566,28	9414,05	
		XIв	85603,98	28703,01	47715,65	3566,28	9185,32	
		XIг	85469,60	28703,01	47581,27	3566,28	9185,32	
12-03-003-02	28 мм, толщина стенки 3 мм	VIIIа	29607,04	9805,60	15643,23	1227,20	4158,21	824
		VIIIб	30063,73	9805,60	16023,89	1227,20	4234,24	
		VIIIв	31227,24	9805,60	17165,96	1227,20	4255,68	
		VIIIг	31227,24	9805,60	17165,96	1227,20	4255,68	
		VIIIе	30465,60	9805,60	16404,32	1227,20	4255,68	
		VIIIд	31256,54	9805,60	17216,70	1227,20	4234,24	
		IXа	28873,57	9805,60	14932,33	1227,20	4135,64	
		IXб	29911,20	9805,60	15693,97	1227,20	4411,63	
		IXв	31157,94	9805,60	17216,70	1227,20	4135,64	
		IXг	32629,25	11091,04	17376,86	1387,68	4161,35	
		IXд	31648,27	10234,08	17269,98	1281,01	4144,21	
		IXе	31157,94	9805,60	17216,70	1227,20	4135,64	
		Xа	32135,72	10234,08	17269,98	1281,01	4631,66	
		Xб	32067,85	10234,08	17269,98	1281,01	4563,79	
		Xв	33707,19	11091,04	18137,95	1387,68	4478,20	
		Xг	32726,21	10234,08	18031,07	1281,01	4461,06	
		XIа	34104,03	11091,04	18087,21	1387,68	4925,78	
		XIб	34104,02	11091,04	18087,21	1387,68	4925,77	
		XIв	34032,94	11091,04	18137,95	1387,68	4803,95	
		XIг	33982,20	11091,04	18087,21	1387,68	4803,95	

Таблица 12-03-004. Трубопроводы из легированной стали 12Х1МФ для пара на условное давление 10 МПа

Измеритель: **1 т**

	Трубопровод из легированной стали 12Х1МФ для пара на условное давление 10 МПа, диаметр наружный							
12-03-004-01	16 мм, толщина стенки 2,5 мм	VIIIа	97002,65	35519,90	53520,55	2995,74	7962,20	3070
		VIIIб	98228,52	35519,90	54584,21	2995,74	8124,41	
		VIIIв	101436,45	35519,90	57766,45	2995,74	8150,10	
		VIIIг	101436,45	35519,90	57766,45	2995,74	8150,10	
		VIIIе	99312,98	35519,90	55642,98	2995,74	8150,10	
		VIIIд	101734,42	35519,90	58090,11	2995,74	8124,41	
		IXа	95152,36	35519,90	51720,73	2995,74	7911,73	
		IXб	97809,55	35519,90	53844,21	2995,74	8445,44	
		IXв	101521,73	35519,90	58090,11	2995,74	7911,72	
		IXг	106640,89	40155,60	58480,85	3387,09	8004,44	
		IXд	103217,48	37054,90	58220,15	3126,19	7942,43	
		IXе	101521,74	35519,90	58090,11	2995,74	7911,73	
		Xа	104143,66	37054,90	58220,15	3126,19	8868,61	
		Xб	104023,12	37054,90	58220,15	3126,19	8748,07	
		Xв	109354,95	40155,60	60603,28	3387,09	8596,07	
		Xг	105931,54	37054,90	60342,58	3126,19	8534,06	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIа	109868,46	40155,60	60279,63	3387,09	9433,23	
		XIб	109868,44	40155,60	60279,63	3387,09	9433,21	
		XIв	109967,97	40155,60	60603,28	3387,09	9209,09	
		XIг	109644,32	40155,60	60279,63	3387,09	9209,09	
12-03-004-02	28 мм, толщина стенки 3 мм	VIIIа	33933,64	12356,76	18099,51	1045,77	3477,37	1068
		VIIIб	34355,93	12356,76	18458,99	1045,77	3540,18	
		VIIIв	35449,02	12356,76	19534,60	1045,77	3557,66	
		VIIIг	35449,02	12356,76	19534,60	1045,77	3557,66	
		VIIIе	34731,28	12356,76	18816,86	1045,77	3557,66	
		VIIIд	35538,59	12356,76	19641,65	1045,77	3540,18	
		IXа	33303,93	12356,76	17488,84	1045,77	3458,33	
		IXб	34248,09	12356,76	18206,57	1045,77	3684,76	
		IXв	35456,74	12356,76	19641,65	1045,77	3458,33	
		IXг	37238,11	13969,44	19778,09	1182,71	3490,58	
		IXд	36046,82	12890,76	19687,05	1091,42	3469,01	
		IXе	35456,74	12356,76	19641,65	1045,77	3458,33	
		Xа	36444,45	12890,76	19687,05	1091,42	3866,64	
		Xб	36389,94	12890,76	19687,05	1091,42	3812,13	
		Xв	38217,43	13969,44	20495,44	1182,71	3752,55	
		Xг	37026,14	12890,76	20404,40	1091,42	3730,98	
		XIа	38475,91	13969,44	20388,38	1182,71	4118,09	
		XIб	38475,90	13969,44	20388,38	1182,71	4118,08	
		XIв	38484,01	13969,44	20495,44	1182,71	4019,13	
		XIг	38376,95	13969,44	20388,38	1182,71	4019,13	
12-03-004-03	57 мм, толщина стенки 3,5 мм	VIIIа	21028,20	8127,70	10338,55	611,33	2561,95	683
		VIIIб	21256,39	8127,70	10536,28	611,33	2592,41	
		VIIIв	21869,15	8127,70	11128,71	611,33	2612,74	
		VIIIг	21869,15	8127,70	11128,71	611,33	2612,74	
		VIIIе	21473,82	8127,70	10733,38	611,33	2612,74	
		VIIIд	21908,46	8127,70	11188,35	611,33	2592,41	
		IXа	20709,54	8127,70	10002,86	611,33	2578,98	
		IXб	21168,97	8127,70	10398,19	611,33	2643,08	
		IXв	21895,03	8127,70	11188,35	611,33	2578,98	
		IXг	23061,59	9193,18	11268,12	691,34	2600,29	
		IXд	22283,84	8482,86	11214,89	638,16	2586,09	
		IXе	21895,03	8127,70	11188,35	611,33	2578,98	
		Xа	22502,01	8482,86	11214,89	638,16	2804,26	
		Xб	22463,06	8482,86	11214,89	638,16	2765,31	
		Xв	23560,44	9193,18	11662,95	691,34	2704,31	
		Xг	22782,68	8482,86	11609,71	638,16	2690,11	
		XIа	23727,93	9193,18	11603,31	691,34	2931,44	
		XIб	23727,92	9193,18	11603,31	691,34	2931,43	
		XIв	23725,70	9193,18	11662,95	691,34	2869,57	
		XIг	23666,06	9193,18	11603,31	691,34	2869,57	

Таблица 12-03-005. Трубопроводы из легированной стали 12Х1МФ для пара на условное давление 20 МПа

Измеритель: **1 т**

	Трубопровод из легированной стали 12Х1МФ для пара на условное давление 20 МПа, диаметр наружный							
12-03-005-01	16 мм, толщина стенки 2,5 мм	VIIIа	90505,16	36347,04	46149,16	2639,36	8008,96	3096
		VIIIб	91520,87	36347,04	47002,49	2639,36	8171,34	
		VIIIв	94097,47	36347,04	49553,74	2639,36	8196,69	
		VIIIг	94097,47	36347,04	49553,74	2639,36	8196,69	
		VIIIе	92394,66	36347,04	47850,93	2639,36	8196,69	
		VIIIд	94370,54	36347,04	49852,16	2639,36	8171,34	
		IXа	89052,46	36347,04	44744,78	2639,36	7960,64	
		IXб	91285,13	36347,04	46447,59	2639,36	8490,50	
		IXв	94159,83	36347,04	49852,16	2639,36	7960,63	
		IXг	99335,69	41083,92	50196,39	2983,71	8055,38	
		IXд	95884,91	37926,00	49966,69	2752,77	7992,22	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXе	94159,84	36347,04	49852,16	2639,36	7960,64	
		Ха	96808,82	37926,00	49966,69	2752,77	8916,13	
		Хб	96688,74	37926,00	49966,69	2752,77	8796,05	
		Хв	101624,27	41083,92	51898,16	2983,71	8642,19	
		Хг	98173,49	37926,00	51668,46	2752,77	8579,03	
		XIа	102164,37	41083,92	51599,74	2983,71	9480,71	
		XIб	102164,35	41083,92	51599,74	2983,71	9480,69	
		XIв	102238,59	41083,92	51898,16	2983,71	9256,51	
		XIг	101940,17	41083,92	51599,74	2983,71	9256,51	
12-03-005-02	28 мм, толщина стенки 3 мм	VIIIа	43481,26	17516,08	21155,18	1255,62	4810,00	1492
		VIIIб	43958,82	17516,08	21541,84	1255,62	4900,90	
		VIIIв	45135,66	17516,08	22697,88	1255,62	4921,70	
		VIIIг	45135,66	17516,08	22697,88	1255,62	4921,70	
		VIIIе	44364,05	17516,08	21926,27	1255,62	4921,70	
		VIIIд	45249,80	17516,08	22832,82	1255,62	4900,90	
		IXа	42818,15	17516,08	20518,52	1255,62	4783,55	
		IXб	43905,96	17516,08	21290,13	1255,62	5099,75	
		IXв	45132,44	17516,08	22832,82	1255,62	4783,54	
		IXг	47624,73	19798,84	22996,68	1420,08	4829,21	
		IXд	45963,10	18277,00	22887,33	1310,77	4798,77	
		IXе	45132,45	17516,08	22832,82	1255,62	4783,55	
		Ха	46518,40	18277,00	22887,33	1310,77	5354,07	
		Хб	46443,03	18277,00	22887,33	1310,77	5278,70	
		Хв	48754,62	19798,84	23767,77	1420,08	5188,01	
		Хг	47092,99	18277,00	23658,42	1310,77	5157,57	
		XIа	49127,13	19798,84	23632,82	1420,08	5695,47	
		XIб	49127,12	19798,84	23632,82	1420,08	5695,46	
		XIв	49124,65	19798,84	23767,77	1420,08	5558,04	
		XIг	48989,70	19798,84	23632,82	1420,08	5558,04	
12-03-005-03	76 мм, толщина стенки 7 мм	VIIIа	10525,64	4887,75	4292,56	311,12	1345,33	399
		VIIIб	10609,42	4887,75	4365,16	311,12	1356,51	
		VIIIв	10841,89	4887,75	4583,22	311,12	1370,92	
		VIIIг	10841,89	4887,75	4583,22	311,12	1370,92	
		VIIIе	10696,34	4887,75	4437,67	311,12	1370,92	
		VIIIд	10851,12	4887,75	4606,86	311,12	1356,51	
		IXа	10404,37	4887,75	4170,66	311,12	1345,96	
		IXб	10607,58	4887,75	4316,21	311,12	1403,62	
		IXв	10840,57	4887,75	4606,86	311,12	1345,96	
		IXг	11532,30	5526,15	4647,43	351,56	1358,72	
		IXд	11069,75	5099,22	4620,35	324,51	1350,18	
		IXе	10840,57	4887,75	4606,86	311,12	1345,96	
		Ха	11191,83	5099,22	4620,35	324,51	1472,26	
		Хб	11171,35	5099,22	4620,35	324,51	1451,78	
		Хв	11759,98	5526,15	4792,54	351,56	1441,29	
		Хг	11297,42	5099,22	4765,45	324,51	1432,75	
		XIа	11862,37	5526,15	4768,89	351,56	1567,33	
		XIб	11862,36	5526,15	4768,89	351,56	1567,32	
		XIв	11851,51	5526,15	4792,54	351,56	1532,82	
		XIг	11827,86	5526,15	4768,89	351,56	1532,82	
Таблица 12-03-006. Трубопроводы из легированной стали 12Х1МФ для пара на условное давление 40 МПа								
	Измеритель: **1 т**							
12-03-006-01	Трубопровод из легированной стали 12Х1МФ для пара на условное давление 40 МПа, диаметр наружный 16 мм, толщина стенки 2,5 мм	VIIIа	96655,92	36387,65	52264,95	2932,63	8003,32	3145
		VIIIб	97841,12	36387,65	53289,91	2932,63	8163,56	
		VIIIв	100936,27	36387,65	56356,08	2932,63	8192,54	
		VIIIг	100936,27	36387,65	56356,08	2932,63	8192,54	
		VIIIе	98890,18	36387,65	54309,99	2932,63	8192,54	
		VIIIд	101226,96	36387,65	56675,75	2932,63	8163,56	
		IXа	94878,76	36387,65	50538,52	2932,63	7952,59	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXб	97455,66	36387,65	52584,62	2932,63	8483,39	
		IXв	101015,97	36387,65	56675,75	2932,63	7952,57	
		IXг	106242,46	41136,60	57058,29	3316,04	8047,57	
		IXд	102747,24	37960,15	56803,05	3060,43	7984,04	
		IXе	101015,99	36387,65	56675,75	2932,63	7952,59	
		Xа	103674,02	37960,15	56803,05	3060,43	8910,82	
		Xб	103552,15	37960,15	56803,05	3060,43	8788,95	
		Xв	108882,99	41136,60	59103,33	3316,04	8643,06	
		Xг	105387,77	37960,15	58848,09	3060,43	8579,53	
		XIа	109400,63	41136,60	58783,66	3316,04	9480,37	
		XIб	109400,60	41136,60	58783,66	3316,04	9480,34	
		XIв	109496,09	41136,60	59103,33	3316,04	9256,16	
		XIг	109176,42	41136,60	58783,66	3316,04	9256,16	
	Трубопровод из легированной стали 12Х1МФ для пара на условное давление 40 МПа, диаметр наружный 28 мм, толщина стенки							
12-03-006-02	3 мм	VIIIа	44027,68	15388,10	23849,16	1384,25	4790,42	1330
		VIIIб	44576,44	15388,10	24310,52	1384,25	4877,82	
		VIIIв	45982,08	15388,10	25690,71	1384,25	4903,27	
		VIIIг	45982,08	15388,10	25690,71	1384,25	4903,27	
		VIIIе	45061,02	15388,10	24769,65	1384,25	4903,27	
		VIIIд	46100,92	15388,10	25835,00	1384,25	4877,82	
		IXа	43223,57	15388,10	23072,39	1384,25	4763,08	
		IXб	44458,79	15388,10	23993,45	1384,25	5077,24	
		IXв	45986,17	15388,10	25835,00	1384,25	4763,07	
		IXг	48215,18	17396,40	26015,53	1564,71	4803,25	
		IXд	46724,55	16053,10	25895,07	1443,68	4776,38	
		IXе	45986,18	15388,10	25835,00	1384,25	4763,08	
		Xа	47279,64	16053,10	25895,07	1443,68	5331,47	
		Xб	47202,88	16053,10	25895,07	1443,68	5254,71	
		Xв	49500,99	17396,40	26936,02	1564,71	5168,57	
		Xг	48010,35	16053,10	26815,55	1443,68	5141,70	
		XIа	49863,73	17396,40	26791,72	1564,71	5675,61	
		XIб	49863,72	17396,40	26791,72	1564,71	5675,60	
		XIв	49870,60	17396,40	26936,02	1564,71	5538,18	
		XIг	49726,30	17396,40	26791,72	1564,71	5538,18	
12-03-006-03	4,5 мм	VIIIа	37235,30	15388,10	17597,05	1181,59	4250,15	1330
		VIIIб	37645,55	15388,10	17926,07	1181,59	4331,38	
		VIIIв	38650,13	15388,10	18910,37	1181,59	4351,66	
		VIIIг	38650,13	15388,10	18910,37	1181,59	4351,66	
		VIIIе	37993,18	15388,10	18253,42	1181,59	4351,66	
		VIIIд	38733,58	15388,10	19014,10	1181,59	4331,38	
		IXа	36659,96	15388,10	17043,83	1181,59	4228,03	
		IXб	37595,95	15388,10	17700,78	1181,59	4507,07	
		IXв	38630,23	15388,10	19014,10	1181,59	4228,03	
		IXг	40832,84	17396,40	19168,24	1335,83	4268,20	
		IXд	39359,79	16053,10	19065,36	1233,00	4241,33	
		IXе	38630,23	15388,10	19014,10	1181,59	4228,03	
		Xа	39851,29	16053,10	19065,36	1233,00	4732,83	
		Xб	39783,65	16053,10	19065,36	1233,00	4665,19	
		Xв	41808,85	17396,40	19824,62	1335,83	4587,83	
		Xг	40335,79	16053,10	19721,73	1233,00	4560,96	
		XIа	42156,94	17396,40	19720,88	1335,83	5039,66	
		XIб	42156,93	17396,40	19720,88	1335,83	5039,65	
		XIв	42139,12	17396,40	19824,62	1335,83	4918,10	
		XIг	42035,38	17396,40	19720,88	1335,83	4918,10	
	Трубопровод из легированной стали 12Х1МФ для пара на условное давление 40 МПа, диаметр наружный 76 мм, толщина стенки							
12-03-006-04	9 мм	VIIIа	9845,05	4336,72	4062,60	306,99	1445,73	359
		VIIIб	9932,76	4336,72	4134,75	306,99	1461,29	
		VIIIв	10162,02	4336,72	4351,50	306,99	1473,80	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIг	10162,02	4336,72	4351,50	306,99	1473,80	
		VIIIе	10017,36	4336,72	4206,84	306,99	1473,80	
		VIIIд	10170,48	4336,72	4372,47	306,99	1461,29	
		IXа	9740,65	4336,72	3938,90	306,99	1465,03	
		IXб	9889,06	4336,72	4083,57	306,99	1468,77	
		IXв	10174,21	4336,72	4372,47	306,99	1465,02	
		IXг	10789,19	4900,35	4412,53	347,20	1476,31	
		IXд	10377,95	4523,40	4385,78	320,48	1468,77	
		IXе	10174,22	4336,72	4372,47	306,99	1465,03	
		Xа	10472,39	4523,40	4385,78	320,48	1563,21	
		Xб	10454,99	4523,40	4385,78	320,48	1545,81	
		Xв	10961,63	4900,35	4556,77	347,20	1504,51	
		Xг	10550,39	4523,40	4530,02	320,48	1496,97	
		XIа	11057,90	4900,35	4535,81	347,20	1621,74	
		XIб	11057,90	4900,35	4535,81	347,20	1621,74	
		XIв	11049,67	4900,35	4556,77	347,20	1592,55	
		XIг	11028,71	4900,35	4535,81	347,20	1592,55	
12-03-006-05	13 мм	VIIIа	8935,08	4336,72	3275,46	236,82	1322,90	359
		VIIIб	9003,96	4336,72	3329,97	236,82	1337,27	
		VIIIв	9178,80	4336,72	3494,29	236,82	1347,79	
		VIIIг	9178,80	4336,72	3494,29	236,82	1347,79	
		VIIIе	9069,11	4336,72	3384,60	236,82	1347,79	
		VIIIд	9184,60	4336,72	3510,61	236,82	1337,27	
		IXа	8870,75	4336,72	3182,07	236,82	1351,96	
		IXб	8949,48	4336,72	3291,77	236,82	1320,99	
		IXв	9199,29	4336,72	3510,61	236,82	1351,96	
		IXг	9805,08	4900,35	3541,49	267,53	1363,24	
		IXд	9399,97	4523,40	3520,87	246,99	1355,70	
		IXе	9199,29	4336,72	3510,61	236,82	1351,96	
		Xа	9460,45	4523,40	3520,87	246,99	1416,18	
		Xб	9447,69	4523,40	3520,87	246,99	1403,42	
		Xв	9904,72	4900,35	3650,64	267,53	1353,73	
		Xг	9499,61	4523,40	3630,02	246,99	1346,19	
		XIа	9983,28	4900,35	3634,32	267,53	1448,61	
		XIб	9983,28	4900,35	3634,32	267,53	1448,61	
		XIв	9977,93	4900,35	3650,64	267,53	1426,94	
		XIг	9961,61	4900,35	3634,32	267,53	1426,94	
Таблица 12-03-007. Трубопроводы из легированной стали 12Х1МФ для пара на условное давление 80 МПа								
	Измеритель: **1 т**							
	Трубопровод из легированной стали 12Х1МФ для пара на условное давление 80 МПа, диаметр наружный							
12-03-007-01	16 мм, толщина стенки 3,5мм	VIIIа	83571,91	34409,94	40805,87	2501,16	8356,10	2931
		VIIIб	84505,11	34409,94	41593,94	2501,16	8501,23	
		VIIIв	86884,63	34409,94	43951,63	2501,16	8523,06	
		VIIIг	86884,63	34409,94	43951,63	2501,16	8523,06	
		VIIIе	85311,17	34409,94	42378,17	2501,16	8523,06	
		VIIIд	87109,92	34409,94	44198,75	2501,16	8501,23	
		IXа	82091,66	34409,94	39479,52	2501,16	8202,20	
		IXб	84304,06	34409,94	41052,98	2501,16	8841,14	
		IXв	86810,89	34409,94	44198,75	2501,16	8202,20	
		IXг	91711,43	38894,37	44525,17	2829,37	8291,89	
		IXд	88444,15	35904,75	44307,30	2609,90	8232,10	
		IXе	86810,89	34409,94	44198,75	2501,16	8202,20	
		Xа	89470,39	35904,75	44307,30	2609,90	9258,34	
		Xб	89363,70	35904,75	44307,30	2609,90	9151,65	
		Xв	94036,29	38894,37	46097,47	2829,37	9044,45	
		Xг	90769,01	35904,75	45879,60	2609,90	8984,66	
		XIа	94618,94	38894,37	45850,36	2829,37	9874,21	
		XIб	94618,92	38894,37	45850,36	2829,37	9874,19	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIв	94638,28	38894,37	46097,47	2829,37	9646,44	
		XIг	94391,17	38894,37	45850,36	2829,37	9646,44	
12-03-007-02	28 мм, толщина стенки 6 мм	VIIIа	30629,35	12808,34	14175,38	942,82	3645,63	1091
		VIIIб	30961,41	12808,34	14438,69	942,82	3714,38	
		VIIIв	31766,14	12808,34	15226,97	942,82	3730,83	
		VIIIг	31766,14	12808,34	15226,97	942,82	3730,83	
		VIIIе	31240,03	12808,34	14700,86	942,82	3730,83	
		VIIIд	31832,99	12808,34	15310,27	942,82	3714,38	
		IXа	30186,17	12808,34	13732,57	942,82	3645,26	
		IXб	30895,23	12808,34	14258,68	942,82	3828,21	
		IXв	31763,87	12808,34	15310,27	942,82	3645,26	
		IXг	33589,48	14477,57	15433,27	1065,89	3678,64	
		IXд	32372,31	13364,75	15351,17	983,84	3656,39	
		IXе	31763,87	12808,34	15310,27	942,82	3645,26	
		Xа	32752,36	13364,75	15351,17	983,84	4036,44	
		Xб	32698,60	13364,75	15351,17	983,84	3982,68	
		Xв	34334,64	14477,57	15958,74	1065,89	3898,33	
		Xг	33117,47	13364,75	15876,64	983,84	3876,08	
		XIа	34619,81	14477,57	15875,44	1065,89	4266,80	
		XIб	34619,80	14477,57	15875,44	1065,89	4266,79	
		XIв	34606,36	14477,57	15958,74	1065,89	4170,05	
		XIг	34523,06	14477,57	15875,44	1065,89	4170,05	
12-03-007-03	57 мм, толщина стенки 13 мм	VIIIа	16646,00	6676,58	3869,59	274,65	6099,83	538
		VIIIб	16865,83	6676,58	3932,05	274,65	6257,20	
		VIIIв	17057,05	6676,58	4120,21	274,65	6260,26	
		VIIIг	17057,05	6676,58	4120,21	274,65	6260,26	
		VIIIе	16931,43	6676,58	3994,59	274,65	6260,26	
		VIIIд	17074,81	6676,58	4141,03	274,65	6257,20	
		IXа	16531,49	6676,58	3764,80	274,65	6090,11	
		IXб	17021,89	6676,58	3890,42	274,65	6454,89	
		IXв	16907,72	6676,58	4141,03	274,65	6090,11	
		IXг	17832,54	7548,14	4176,86	310,49	6107,54	
		IXд	17215,96	6967,10	4152,94	286,45	6095,92	
		IXе	16907,72	6676,58	4141,03	274,65	6090,11	
		Xа	17927,37	6967,10	4152,94	286,45	6807,33	
		Xб	17839,29	6967,10	4152,94	286,45	6719,25	
		Xв	18351,02	7548,14	4301,86	310,49	6501,02	
		Xг	17734,44	6967,10	4277,94	286,45	6489,40	
		XIа	19015,31	7548,14	4281,03	310,49	7186,14	
		XIб	19015,31	7548,14	4281,03	310,49	7186,14	
		XIв	18862,82	7548,14	4301,86	310,49	7012,82	
		XIг	18841,99	7548,14	4281,03	310,49	7012,82	
Таблица 12-03-008. Трубопроводы из низколегированной стали 15ГС для воды на условное давление 25 и 50 МПа								
	Измеритель: **1 т**							
	Трубопровод из низколегированной стали 15ГС для воды на условное давление 25 и 50 МПа, диаметр наружный							
12-03-008-01	16 мм, толщина стенки 2,5мм	VIIIа	96695,25	36387,65	52265,03	2932,63	8042,57	3145
		VIIIб	97881,95	36387,65	53289,99	2932,63	8204,31	
		VIIIв	100973,62	36387,65	56356,16	2932,63	8229,81	
		VIIIг	100973,62	36387,65	56356,16	2932,63	8229,81	
		VIIIе	98927,53	36387,65	54310,07	2932,63	8229,81	
		VIIIд	101267,79	36387,65	56675,83	2932,63	8204,31	
		IXа	94921,33	36387,65	50538,60	2932,63	7995,08	
		IXб	97501,49	36387,65	52584,70	2932,63	8529,14	
		IXв	101058,54	36387,65	56675,83	2932,63	7995,06	
		IXг	106285,04	41136,60	57058,38	3316,04	8090,06	
		IXд	102789,81	37960,15	56803,13	3060,43	8026,53	
		IXе	101058,56	36387,65	56675,83	2932,63	7995,08	
		Xа	103720,02	37960,15	56803,13	3060,43	8956,74	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	103597,26	37960,15	56803,13	3060,43	8833,98	
		Хв	108923,66	41136,60	59103,42	3316,04	8683,64	
		Хг	105428,43	37960,15	58848,17	3060,43	8620,11	
		XIа	109446,97	41136,60	58783,75	3316,04	9526,62	
		XIб	109446,95	41136,60	58783,75	3316,04	9526,60	
		XIв	109539,77	41136,60	59103,42	3316,04	9299,75	
		XIг	109220,10	41136,60	58783,75	3316,04	9299,75	
12-03-008-02	28 мм, толщина стенки 4 мм	VIIIа	36250,95	13733,59	18695,73	1081,16	3821,63	1187
		VIIIб	36677,11	13733,59	19056,21	1081,16	3887,31	
		VIIIв	37776,68	13733,59	20134,61	1081,16	3908,48	
		VIIIг	37776,68	13733,59	20134,61	1081,16	3908,48	
		VIIIе	37057,01	13733,59	19414,94	1081,16	3908,48	
		VIIIд	37868,41	13733,59	20247,51	1081,16	3887,31	
		IXа	35624,35	13733,59	18088,97	1081,16	3801,79	
		IXб	36588,38	13733,59	18808,64	1081,16	4046,15	
		IXв	37782,88	13733,59	20247,51	1081,16	3801,78	
		IXг	39752,14	15525,96	20388,54	1222,11	3837,64	
		IXд	38435,19	14327,09	20294,44	1127,58	3813,66	
		IXе	37782,89	13733,59	20247,51	1081,16	3801,79	
		Xа	38867,32	14327,09	20294,44	1127,58	4245,79	
		Xб	38807,24	14327,09	20294,44	1127,58	4185,71	
		Xв	40755,36	15525,96	21107,75	1222,11	4121,65	
		Xг	39438,41	14327,09	21013,65	1127,58	4097,67	
		XIа	41040,09	15525,96	20994,84	1222,11	4519,29	
		XIб	41040,08	15525,96	20994,84	1222,11	4519,28	
		XIв	41044,70	15525,96	21107,75	1222,11	4410,99	
		XIг	40931,79	15525,96	20994,84	1222,11	4410,99	
12-03-008-03	57 мм, толщина стенки 9 мм	VIIIа	11337,07	5158,16	4734,44	361,23	1444,47	427
		VIIIб	11433,85	5158,16	4815,14	361,23	1460,55	
		VIIIв	11687,89	5158,16	5057,41	361,23	1472,32	
		VIIIг	11687,89	5158,16	5057,41	361,23	1472,32	
		VIIIе	11526,16	5158,16	4895,68	361,23	1472,32	
		VIIIд	11702,39	5158,16	5083,68	361,23	1460,55	
		IXа	11216,47	5158,16	4598,98	361,23	1459,33	
		IXб	11399,94	5158,16	4760,70	361,23	1481,08	
		IXв	11701,17	5158,16	5083,68	361,23	1459,33	
		IXг	12432,10	5828,55	5130,81	408,39	1472,74	
		IXд	11943,31	5380,20	5099,34	376,76	1463,77	
		IXе	11701,17	5158,16	5083,68	361,23	1459,33	
		Xа	12048,25	5380,20	5099,34	376,76	1568,71	
		Xб	12029,91	5380,20	5099,34	376,76	1550,37	
		Xв	12638,65	5828,55	5292,05	408,39	1518,05	
		Xг	12149,87	5380,20	5260,59	376,76	1509,08	
		XIа	12735,61	5828,55	5265,78	408,39	1641,28	
		XIб	12735,61	5828,55	5265,78	408,39	1641,28	
		XIв	12730,31	5828,55	5292,05	408,39	1609,71	
		XIг	12704,04	5828,55	5265,78	408,39	1609,71	
12-03-008-04	76 мм, толщина стенки 9 мм	VIIIа	9802,04	4397,12	4064,83	306,99	1340,09	364
		VIIIб	9888,24	4397,12	4137,00	306,99	1354,12	
		VIIIв	10116,70	4397,12	4353,79	306,99	1365,79	
		VIIIг	10116,70	4397,12	4353,79	306,99	1365,79	
		VIIIе	9972,01	4397,12	4209,10	306,99	1365,79	
		VIIIд	10126,00	4397,12	4374,76	306,99	1354,12	
		IXа	9691,12	4397,12	3941,10	306,99	1352,90	
		IXб	9856,11	4397,12	4085,80	306,99	1373,19	
		IXв	10124,78	4397,12	4374,76	306,99	1352,90	
		IXг	10747,76	4968,60	4414,83	347,20	1364,33	
		IXд	10331,17	4586,40	4388,08	320,48	1356,69	
		IXе	10124,78	4397,12	4374,76	306,99	1352,90	
		Xа	10428,68	4586,40	4388,08	320,48	1454,20	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	10411,75	4586,40	4388,08	320,48	1437,27	
		Хв	10934,31	4968,60	4559,10	347,20	1406,61	
		Хг	10517,72	4586,40	4532,35	320,48	1398,97	
		XIa	11027,47	4968,60	4538,13	347,20	1520,74	
		XIб	11027,47	4968,60	4538,13	347,20	1520,74	
		XIв	11019,25	4968,60	4559,10	347,20	1491,55	
		XIг	10998,28	4968,60	4538,13	347,20	1491,55	

Таблица 12-03-009. Трубопроводы водоподготовительных установок и химводоочисток из углеродистой стали с фланцами и сварными соединениями на условное давление не более 2,5 МПа, внутри здания

Измеритель: **1 т**

Трубопровод водоподготовительных установок и химводоочисток из углеродистой стали с фланцами и сварными соединениями на условное давление не более 2,5 МПа, внутри здания, диаметр наружный

12-03-009-01	14 мм, толщина стенки 2 мм	VIIIa	99523,23	60377,86	25895,91	5022,89	13249,46	5519
		VIIIб	99725,04	60377,86	26081,52	5022,89	13265,66	
		VIIIв	100517,96	60377,86	26637,96	5022,89	13502,14	
		VIIIг	100517,96	60377,86	26637,96	5022,89	13502,14	
		VIIIe	100143,80	60377,86	26263,80	5022,89	13502,14	
		VIIIд	100351,10	60377,86	26707,58	5022,89	13265,66	
		IXa	99061,19	60377,86	25591,37	5022,89	13091,96	
		IXб	100271,17	60377,86	25965,53	5022,89	13927,78	
		IXв	100177,27	60377,86	26707,58	5022,89	13091,83	
		IXг	108829,43	68214,84	27365,89	5677,23	13248,70	
		IXд	103042,60	62971,79	26926,97	5238,49	13143,84	
		IXe	100177,40	60377,86	26707,58	5022,89	13091,96	
		Xa	104513,43	62971,79	26926,97	5238,49	14614,67	
		Xб	104277,81	62971,79	26926,97	5238,49	14379,05	
		Xв	110297,36	68214,84	27733,78	5677,23	14348,74	
		Xг	104510,53	62971,79	27294,86	5238,49	14243,88	
		XIa	111338,87	68214,84	27664,16	5677,23	15459,87	
		XIб	111338,62	68214,84	27664,16	5677,23	15459,62	
		XIв	111048,07	68214,84	27733,78	5677,23	15099,45	
		XIг	110978,45	68214,84	27664,16	5677,23	15099,45	
12-03-009-02	18 мм, толщина стенки 2 мм	VIIIa	44001,97	29581,76	10142,17	1246,17	4278,04	2704
		VIIIб	44095,16	29581,76	10254,62	1246,17	4258,78	
		VIIIв	44524,67	29581,76	10592,38	1246,17	4350,53	
		VIIIг	44524,67	29581,76	10592,38	1246,17	4350,53	
		VIIIe	44298,23	29581,76	10365,94	1246,17	4350,53	
		VIIIд	44467,15	29581,76	10626,61	1246,17	4258,78	
		IXa	43743,88	29581,76	9949,95	1246,17	4212,17	
		IXб	44225,80	29581,76	10176,40	1246,17	4467,64	
		IXв	44420,48	29581,76	10626,61	1246,17	4212,11	
		IXг	48502,09	33421,44	10791,69	1408,46	4288,96	
		IXд	45771,81	30852,64	10681,59	1300,27	4237,58	
		IXe	44420,54	29581,76	10626,61	1246,17	4212,17	
		Xa	46220,14	30852,64	10681,59	1300,27	4685,91	
		Xб	46149,91	30852,64	10681,59	1300,27	4615,68	
		Xв	49085,34	33421,44	11015,46	1408,46	4648,44	
		Xг	46355,06	30852,64	10905,36	1300,27	4597,06	
		XIa	49352,19	33421,44	10981,23	1408,46	4949,52	
		XIб	49352,05	33421,44	10981,23	1408,46	4949,38	
		XIв	49281,41	33421,44	11015,46	1408,46	4844,51	
		XIг	49247,18	33421,44	10981,23	1408,46	4844,51	
12-03-009-03	25 мм, толщина стенки 2 мм	VIIIa	31508,42	20682,20	7929,12	800,01	2897,10	1870
		VIIIб	31594,01	20682,20	8021,32	800,01	2890,49	
		VIIIв	31922,02	20682,20	8297,95	800,01	2941,87	
		VIIIг	31922,02	20682,20	8297,95	800,01	2941,87	
		VIIIe	31736,66	20682,20	8112,59	800,01	2941,87	
		VIIIд	31896,42	20682,20	8323,73	800,01	2890,49	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXа	31317,84	20682,20	7769,53	800,01	2866,11	
		IXб	31663,40	20682,20	7954,89	800,01	3026,31	
		IXв	31872,00	20682,20	8323,73	800,01	2866,07	
		IXг	34744,73	23393,70	8430,69	904,68	2920,34	
		IXд	32823,21	21579,80	8359,34	834,90	2884,07	
		IXе	31872,04	20682,20	8323,73	800,01	2866,11	
		Xа	33123,01	21579,80	8359,34	834,90	3183,87	
		Xб	33070,42	21579,80	8359,34	834,90	3131,28	
		Xв	35160,75	23393,70	8614,15	904,68	3152,90	
		Xг	33239,24	21579,80	8542,81	834,90	3116,63	
		XIа	35344,05	23393,70	8588,38	904,68	3361,97	
		XIб	35343,97	23393,70	8588,38	904,68	3361,89	
		XIв	35294,92	23393,70	8614,15	904,68	3287,07	
		XIг	35269,15	23393,70	8588,38	904,68	3287,07	
12-03-009-04	32-38 мм, толщина стенки 2 мм	VIIIа	20123,39	11974,80	5848,44	472,65	2300,15	1020
		VIIIб	20181,36	11974,80	5910,90	472,65	2295,66	
		VIIIв	20409,14	11974,80	6098,58	472,65	2335,76	
		VIIIг	20409,14	11974,80	6098,58	472,65	2335,76	
		VIIIе	20283,37	11974,80	5972,81	472,65	2335,76	
		VIIIд	20388,00	11974,80	6117,54	472,65	2295,66	
		IXа	19999,77	11974,80	5741,62	472,65	2283,35	
		IXб	20248,35	11974,80	5867,39	472,65	2406,16	
		IXв	20375,66	11974,80	6117,54	472,65	2283,32	
		IXг	22031,72	13535,40	6181,76	534,05	2314,56	
		IXд	20927,67	12495,00	6138,92	493,00	2293,75	
		IXе	20375,69	11974,80	6117,54	472,65	2283,35	
		Xа	21167,68	12495,00	6138,92	493,00	2533,76	
		Xб	21121,59	12495,00	6138,92	493,00	2487,67	
		Xв	22335,64	13535,40	6306,13	534,05	2494,11	
		Xг	21231,59	12495,00	6263,29	493,00	2473,30	
		XIа	22496,47	13535,40	6287,18	534,05	2673,89	
		XIб	22496,43	13535,40	6287,18	534,05	2673,85	
		XIв	22451,82	13535,40	6306,13	534,05	2610,29	
		XIг	22432,87	13535,40	6287,18	534,05	2610,29	
12-03-009-05	57 мм, толщина стенки 3 мм	VIIIа	12143,09	7199,50	2772,22	77,22	2171,37	605
		VIIIб	12182,35	7199,50	2805,51	77,22	2177,34	
		VIIIв	12310,38	7199,50	2906,43	77,22	2204,45	
		VIIIг	12310,38	7199,50	2906,43	77,22	2204,45	
		VIIIе	12242,84	7199,50	2838,89	77,22	2204,45	
		VIIIд	12292,35	7199,50	2915,51	77,22	2177,34	
		IXа	12091,50	7199,50	2713,76	77,22	2178,24	
		IXб	12213,13	7199,50	2781,30	77,22	2232,33	
		IXв	12293,23	7199,50	2915,51	77,22	2178,22	
		IXг	13268,58	8143,30	2928,16	87,29	2197,12	
		IXд	12618,36	7514,10	2919,73	80,54	2184,53	
		IXе	12293,25	7199,50	2915,51	77,22	2178,24	
		Xа	12796,34	7514,10	2919,73	80,54	2362,51	
		Xб	12761,62	7514,10	2919,73	80,54	2327,79	
		Xв	13440,46	8143,30	2994,83	87,29	2302,33	
		Xг	12790,24	7514,10	2986,40	80,54	2289,74	
		XIа	13601,42	8143,30	2985,75	87,29	2472,37	
		XIб	13601,38	8143,30	2985,75	87,29	2472,33	
		XIв	13558,28	8143,30	2994,83	87,29	2420,15	
		XIг	13549,20	8143,30	2985,75	87,29	2420,15	
12-03-009-06	89 мм, толщина стенки 3,5 мм	VIIIа	8587,41	4928,64	1890,65	46,10	1768,12	408
		VIIIб	8614,83	4928,64	1912,04	46,10	1774,15	
		VIIIв	8702,46	4928,64	1977,34	46,10	1796,48	
		VIIIг	8702,46	4928,64	1977,34	46,10	1796,48	
		VIIIе	8658,77	4928,64	1933,65	46,10	1796,48	
		VIIIд	8686,16	4928,64	1983,37	46,10	1774,15	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXа	8550,96	4928,64	1853,00	46,10	1769,32	
		IXб	8647,08	4928,64	1896,69	46,10	1821,75	
		IXв	8681,32	4928,64	1983,37	46,10	1769,31	
		IXг	9343,29	5569,20	1991,96	52,14	1782,13	
		IXд	8900,60	5140,80	1986,23	48,14	1773,57	
		IXе	8681,33	4928,64	1983,37	46,10	1769,32	
		Xа	9049,44	5140,80	1986,23	48,14	1922,41	
		Xб	9022,77	5140,80	1986,23	48,14	1895,74	
		Xв	9478,59	5569,20	2034,96	52,14	1874,43	
		Xг	9035,90	5140,80	2029,23	48,14	1865,87	
		XIа	9617,84	5569,20	2028,93	52,14	2019,71	
		XIб	9617,82	5569,20	2028,93	52,14	2019,69	
		XIв	9581,31	5569,20	2034,96	52,14	1977,15	
		XIг	9575,28	5569,20	2028,93	52,14	1977,15	
12-03-009-07	108 мм, толщина стенки 3,5 мм	VIIIа	6549,29	3793,12	1372,47	27,05	1383,70	314
		VIIIб	6568,01	3793,12	1387,40	27,05	1387,49	
		VIIIв	6631,33	3793,12	1433,15	27,05	1405,06	
		VIIIг	6631,33	3793,12	1433,15	27,05	1405,06	
		VIIIе	6600,71	3793,12	1402,53	27,05	1405,06	
		VIIIд	6617,96	3793,12	1437,35	27,05	1387,49	
		IXа	6522,39	3793,12	1346,04	27,05	1383,23	
		IXб	6594,45	3793,12	1376,66	27,05	1424,67	
		IXв	6613,70	3793,12	1437,35	27,05	1383,23	
		IXг	7122,64	4286,10	1443,45	30,58	1393,09	
		IXд	6782,28	3956,40	1439,38	28,22	1386,50	
		IXе	6613,70	3793,12	1437,35	27,05	1383,23	
		Xа	6896,60	3956,40	1439,38	28,22	1500,82	
		Xб	6876,53	3956,40	1439,38	28,22	1480,75	
		Xв	7226,57	4286,10	1473,51	30,58	1466,96	
		Xг	6886,21	3956,40	1469,44	28,22	1460,37	
		XIа	7337,09	4286,10	1469,31	30,58	1581,68	
		XIб	7337,09	4286,10	1469,31	30,58	1581,68	
		XIв	7308,34	4286,10	1473,51	30,58	1548,73	
		XIг	7304,14	4286,10	1469,31	30,58	1548,73	
12-03-009-08	133 мм, толщина стенки 4 мм	VIIIа	5378,46	3181,54	1267,53	50,52	929,39	271
		VIIIб	5397,52	3181,54	1285,83	50,52	930,15	
		VIIIв	5465,28	3181,54	1341,34	50,52	942,40	
		VIIIг	5465,28	3181,54	1341,34	50,52	942,40	
		VIIIе	5428,17	3181,54	1304,23	50,52	942,40	
		VIIIд	5457,17	3181,54	1345,48	50,52	930,15	
		IXа	5342,97	3181,54	1234,56	50,52	926,87	
		IXб	5410,39	3181,54	1271,67	50,52	957,18	
		IXв	5453,89	3181,54	1345,48	50,52	926,87	
		IXг	5885,92	3596,17	1354,59	57,10	935,16	
		IXд	5597,90	3319,75	1348,51	52,71	929,64	
		IXе	5453,89	3181,54	1345,48	50,52	926,87	
		Xа	5671,22	3319,75	1348,51	52,71	1002,96	
		Xб	5658,70	3319,75	1348,51	52,71	990,44	
		Xв	5977,66	3596,17	1391,29	57,10	990,20	
		Xг	5689,64	3319,75	1385,21	52,71	984,68	
		XIа	6050,45	3596,17	1387,15	57,10	1067,13	
		XIб	6050,44	3596,17	1387,15	57,10	1067,12	
		XIв	6033,13	3596,17	1391,29	57,10	1045,67	
		XIг	6028,99	3596,17	1387,15	57,10	1045,67	
12-03-009-09	159 мм, толщина стенки 4,5 мм	VIIIа	5039,40	3181,54	1071,43	31,85	786,43	271
		VIIIб	5052,01	3181,54	1086,57	31,85	783,90	
		VIIIв	5110,30	3181,54	1132,56	31,85	796,20	
		VIIIг	5110,30	3181,54	1132,56	31,85	796,20	
		VIIIе	5079,56	3181,54	1101,82	31,85	796,20	
		VIIIд	5101,43	3181,54	1135,99	31,85	783,90	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXа	5011,10	3181,54	1044,11	31,85	785,45	
		IXб	5061,04	3181,54	1074,86	31,85	804,64	
		IXв	5102,97	3181,54	1135,99	31,85	785,44	
		IXг	5532,63	3596,17	1142,72	36,01	793,74	
		IXд	5246,20	3319,75	1138,23	33,22	788,22	
		IXе	5102,98	3181,54	1135,99	31,85	785,45	
		Xа	5300,55	3319,75	1138,23	33,22	842,57	
		Xб	5290,46	3319,75	1138,23	33,22	832,48	
		Xв	5605,37	3596,17	1173,10	36,01	836,10	
		Xг	5318,94	3319,75	1168,61	33,22	830,58	
		XIа	5662,68	3596,17	1169,68	36,01	896,83	
		XIб	5662,67	3596,17	1169,68	36,01	896,82	
		XIв	5649,15	3596,17	1173,10	36,01	879,88	
		XIг	5645,73	3596,17	1169,68	36,01	879,88	
12-03-009-10	219 мм, толщина стенки 6 мм	VIIIа	4583,64	3181,54	899,08	29,45	503,02	271
		VIIIб	4602,30	3181,54	908,49	29,45	512,27	
		VIIIв	4631,32	3181,54	937,96	29,45	511,82	
		VIIIг	4631,32	3181,54	937,96	29,45	511,82	
		VIIIе	4611,59	3181,54	918,23	29,45	511,82	
		VIIIд	4635,06	3181,54	941,25	29,45	512,27	
		IXа	4564,38	3181,54	882,65	29,45	500,19	
		IXб	4601,06	3181,54	902,37	29,45	517,15	
		IXв	4622,97	3181,54	941,25	29,45	500,18	
		IXг	5052,32	3596,17	947,67	33,28	508,48	
		IXд	4766,10	3319,75	943,39	30,73	502,96	
		IXе	4622,98	3181,54	941,25	29,45	500,19	
		Xа	4810,05	3319,75	943,39	30,73	546,91	
		Xб	4805,58	3319,75	943,39	30,73	542,44	
		Xв	5091,75	3596,17	966,83	33,28	528,75	
		Xг	4805,52	3319,75	962,54	30,73	523,23	
		XIа	5131,46	3596,17	963,53	33,28	571,76	
		XIб	5131,44	3596,17	963,53	33,28	571,74	
		XIв	5124,60	3596,17	966,83	33,28	561,60	
		XIг	5121,30	3596,17	963,53	33,28	561,60	
12-03-009-11	219 мм, толщина стенки 7 мм	VIIIа	5111,91	3181,54	1211,77	40,10	718,60	271
		VIIIб	5141,20	3181,54	1226,82	40,10	732,84	
		VIIIв	5187,11	3181,54	1273,56	40,10	732,01	
		VIIIг	5187,11	3181,54	1273,56	40,10	732,01	
		VIIIе	5155,83	3181,54	1242,28	40,10	732,01	
		VIIIд	5192,11	3181,54	1277,73	40,10	732,84	
		IXа	5080,03	3181,54	1184,67	40,10	713,82	
		IXб	5138,65	3181,54	1215,94	40,10	741,17	
		IXв	5173,09	3181,54	1277,73	40,10	713,82	
		IXг	5603,82	3596,17	1285,54	45,33	722,11	
		IXд	5316,67	3319,75	1280,33	41,84	716,59	
		IXе	5173,09	3181,54	1277,73	40,10	713,82	
		Xа	5384,56	3319,75	1280,33	41,84	784,48	
		Xб	5377,98	3319,75	1280,33	41,84	777,90	
		Xв	5667,06	3596,17	1316,06	45,33	754,83	
		Xг	5379,91	3319,75	1310,85	41,84	749,31	
		XIа	5727,22	3596,17	1311,88	45,33	819,17	
		XIб	5727,22	3596,17	1311,88	45,33	819,17	
		XIв	5715,86	3596,17	1316,06	45,33	803,63	
		XIг	5711,68	3596,17	1311,88	45,33	803,63	
12-03-009-12	273 мм, толщина стенки 6 мм	VIIIа	3102,13	2029,44	656,94	18,65	415,75	168
		VIIIб	3116,56	2029,44	663,98	18,65	423,14	
		VIIIв	3138,01	2029,44	685,96	18,65	422,61	
		VIIIг	3138,01	2029,44	685,96	18,65	422,61	
		VIIIе	3123,30	2029,44	671,25	18,65	422,61	
		VIIIд	3140,91	2029,44	688,33	18,65	423,14	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXа	3085,26	2029,44	644,59	18,65	411,23	
		IXб	3117,22	2029,44	659,30	18,65	428,48	
		IXв	3128,99	2029,44	688,33	18,65	411,22	
		IXг	3403,04	2293,20	693,34	21,07	416,50	
		IXд	3219,78	2116,80	690,00	19,44	412,98	
		IXе	3129,00	2029,44	688,33	18,65	411,23	
		Xа	3258,61	2116,80	690,00	19,44	451,81	
		Xб	3254,76	2116,80	690,00	19,44	447,96	
		Xв	3437,30	2293,20	707,66	21,07	436,44	
		Xг	3254,04	2116,80	704,32	19,44	432,92	
		XIа	3472,87	2293,20	705,29	21,07	474,38	
		XIб	3472,86	2293,20	705,29	21,07	474,37	
		XIв	3466,36	2293,20	707,66	21,07	465,50	
		XIг	3463,99	2293,20	705,29	21,07	465,50	
12-03-009-13	273 мм, толщина стенки 8 мм	VIIIа	3387,28	2029,44	876,27	20,91	481,57	168
		VIIIб	3406,75	2029,44	887,09	20,91	490,22	
		VIIIв	3439,76	2029,44	920,66	20,91	489,66	
		VIIIг	3439,76	2029,44	920,66	20,91	489,66	
		VIIIе	3417,30	2029,44	898,20	20,91	489,66	
		VIIIд	3443,45	2029,44	923,79	20,91	490,22	
		IXа	3363,93	2029,44	856,94	20,91	477,55	
		IXб	3402,82	2029,44	879,40	20,91	493,98	
		IXв	3430,77	2029,44	923,79	20,91	477,54	
		IXг	3705,11	2293,20	929,09	23,64	482,82	
		IXд	3521,65	2116,80	925,55	21,81	479,30	
		IXе	3430,78	2029,44	923,79	20,91	477,55	
		Xа	3565,04	2116,80	925,55	21,81	522,69	
		Xб	3560,99	2116,80	925,55	21,81	518,64	
		Xв	3747,46	2293,20	951,02	23,64	503,24	
		Xг	3564,00	2116,80	947,48	21,81	499,72	
		XIа	3786,27	2293,20	947,89	23,64	545,18	
		XIб	3786,26	2293,20	947,89	23,64	545,17	
		XIв	3779,52	2293,20	951,02	23,64	535,30	
		XIг	3776,39	2293,20	947,89	23,64	535,30	
12-03-009-14	325 мм, толщина стенки 6 мм	VIIIа	3268,92	1653,75	961,89	15,58	653,28	135
		VIIIб	3289,87	1653,75	970,21	15,58	665,91	
		VIIIв	3315,59	1653,75	996,81	15,58	665,03	
		VIIIг	3315,59	1653,75	996,81	15,58	665,03	
		VIIIе	3297,76	1653,75	978,98	15,58	665,03	
		VIIIд	3320,03	1653,75	1000,37	15,58	665,91	
		IXа	3249,47	1653,75	947,63	15,58	648,09	
		IXб	3291,43	1653,75	965,45	15,58	672,23	
		IXв	3302,20	1653,75	1000,37	15,58	648,08	
		IXг	3527,14	1869,75	1004,98	17,60	652,41	
		IXд	3376,72	1725,30	1001,90	16,25	649,52	
		IXе	3302,21	1653,75	1000,37	15,58	648,09	
		Xа	3438,45	1725,30	1001,90	16,25	711,25	
		Xб	3432,36	1725,30	1001,90	16,25	705,16	
		Xв	3573,04	1869,75	1022,06	17,60	681,23	
		Xг	3422,63	1725,30	1018,99	16,25	678,34	
		XIа	3630,25	1869,75	1018,50	17,60	742,00	
		XIб	3630,24	1869,75	1018,50	17,60	741,99	
		XIв	3619,58	1869,75	1022,06	17,60	727,77	
		XIг	3616,02	1869,75	1018,50	17,60	727,77	
12-03-009-15	377 мм, толщина стенки 9 мм	VIIIа	3428,66	1653,75	1029,52	43,31	745,39	135
		VIIIб	3453,41	1653,75	1039,46	43,31	760,20	
		VIIIв	3483,74	1653,75	1070,68	43,31	759,31	
		VIIIг	3483,74	1653,75	1070,68	43,31	759,31	
		VIIIе	3462,82	1653,75	1049,76	43,31	759,31	
		VIIIд	3488,13	1653,75	1074,18	43,31	760,20	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXа	3412,22	1653,75	1012,11	43,31	746,36	
		IXб	3444,16	1653,75	1033,02	43,31	757,39	
		IXв	3474,29	1653,75	1074,18	43,31	746,36	
		IXг	3702,79	1869,75	1082,36	48,97	750,68	
		IXд	3550,00	1725,30	1076,91	45,19	747,79	
		IXе	3474,29	1653,75	1074,18	43,31	746,36	
		Xа	3610,09	1725,30	1076,91	45,19	807,88	
		Xб	3604,03	1725,30	1076,91	45,19	801,82	
		Xв	3739,69	1869,75	1102,61	48,97	767,33	
		Xг	3586,90	1725,30	1097,16	45,19	764,44	
		XIа	3799,60	1869,75	1099,10	48,97	830,75	
		XIб	3799,59	1869,75	1099,10	48,97	830,74	
		XIв	3788,65	1869,75	1102,61	48,97	816,29	
		XIг	3785,14	1869,75	1099,10	48,97	816,29	

Таблица 12-03-010. Трубопроводы водоподготовительных установок и химводоочисток из высоколегированной стали с фланцами и сварными соединениями на условное давление не более 2,5 МПа, внутри здания

Измеритель: **1 т**

	Трубопровод водоподготовительных установок и химводоочисток из высоколегированной стали с фланцами и сварными соединениями на условное давление не более 2,5 МПа, внутри здания, диаметр наружный							
12-03-010-01	12 мм, толщина стенки 1,4мм	VIIIа	82476,00	56645,50	24119,78	4568,83	1710,72	4825
		VIIIб	82699,28	56645,50	24360,85	4568,83	1692,93	
		VIIIв	83450,25	56645,50	25087,83	4568,83	1716,92	
		VIIIг	83450,25	56645,50	25087,83	4568,83	1716,92	
		VIIIе	82962,74	56645,50	24600,32	4568,83	1716,92	
		VIIIд	83486,74	56645,50	25148,31	4568,83	1692,93	
		IXа	82048,45	56645,50	23692,76	4568,83	1710,19	
		IXб	82549,53	56645,50	24180,27	4568,83	1723,76	
		IXв	83503,99	56645,50	25148,31	4568,83	1710,18	
		IXг	91632,89	64027,75	25747,30	5168,08	1857,84	
		IXд	86212,65	59106,25	25346,99	4767,31	1759,41	
		IXе	83504,00	56645,50	25148,31	4568,83	1710,19	
		Xа	86266,45	59106,25	25346,99	4767,31	1813,21	
		Xб	86246,90	59106,25	25346,99	4767,31	1793,66	
		Xв	92162,35	64027,75	26227,84	5168,08	1906,76	
		Xг	86742,11	59106,25	25827,53	4767,31	1808,33	
		XIа	92136,54	64027,75	26167,35	5168,08	1941,44	
		XIб	92136,53	64027,75	26167,35	5168,08	1941,43	
		XIв	92179,10	64027,75	26227,84	5168,08	1923,51	
		XIг	92118,61	64027,75	26167,35	5168,08	1923,51	
12-03-010-02	14 мм, толщина стенки 2 мм	VIIIа	53233,56	36769,68	14676,66	2596,80	1787,22	3132
		VIIIб	53325,03	36769,68	14809,84	2596,80	1745,51	
		VIIIв	53779,65	36769,68	15211,39	2596,80	1798,58	
		VIIIг	53779,65	36769,68	15211,39	2596,80	1798,58	
		VIIIе	53510,32	36769,68	14942,06	2596,80	1798,58	
		VIIIд	53762,50	36769,68	15247,31	2596,80	1745,51	
		IXа	52996,06	36769,68	14443,26	2596,80	1783,12	
		IXб	53285,41	36769,68	14712,58	2596,80	1803,15	
		IXв	53800,11	36769,68	15247,31	2596,80	1783,12	
		IXг	59029,25	41561,64	15588,65	2933,82	1878,96	
		IXд	55542,61	38367,00	15360,54	2709,14	1815,07	
		IXе	53800,11	36769,68	15247,31	2596,80	1783,12	
		Xа	55634,24	38367,00	15360,54	2709,14	1906,70	
		Xб	55597,95	38367,00	15360,54	2709,14	1870,41	
		Xв	59385,38	41561,64	15854,05	2933,82	1969,69	
		Xг	55898,74	38367,00	15625,94	2709,14	1905,80	
		XIа	59405,81	41561,64	15818,13	2933,82	2026,04	
		XIб	59405,80	41561,64	15818,13	2933,82	2026,03	
		XIв	59410,58	41561,64	15854,05	2933,82	1994,89	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIг	59374,66	41561,64	15818,13	2933,82	1994,89	
12-03-010-03	18 мм, толщина стенки 2 мм	VIIIа	42782,66	30218,76	11281,45	2173,13	1282,45	2574
		VIIIб	42844,65	30218,76	11368,26	2173,13	1257,63	
		VIIIв	43138,62	30218,76	11630,40	2173,13	1289,46	
		VIIIг	43138,62	30218,76	11630,40	2173,13	1289,46	
		VIIIе	42962,44	30218,76	11454,22	2173,13	1289,46	
		VIIIд	43134,44	30218,76	11658,05	2173,13	1257,63	
		IXа	42632,18	30218,76	11132,92	2173,13	1280,50	
		IXб	42822,35	30218,76	11309,10	2173,13	1294,49	
		IXв	43157,30	30218,76	11658,05	2173,13	1280,49	
		IXг	47460,48	34156,98	11944,24	2456,58	1359,26	
		IXд	44591,22	31531,50	11752,97	2267,62	1306,75	
		IXе	43157,31	30218,76	11658,05	2173,13	1280,50	
		Xа	44653,13	31531,50	11752,97	2267,62	1368,66	
		Xб	44629,89	31531,50	11752,97	2267,62	1345,42	
		Xв	47692,94	34156,98	12117,01	2456,58	1418,95	
		Xг	44823,68	31531,50	11925,74	2267,62	1366,44	
		XIа	47700,18	34156,98	12089,36	2456,58	1453,84	
		XIб	47700,16	34156,98	12089,36	2456,58	1453,82	
		XIв	47707,49	34156,98	12117,01	2456,58	1433,50	
		XIг	47679,84	34156,98	12089,36	2456,58	1433,50	
12-03-010-04	56 мм, толщина стенки 2 мм	VIIIа	20239,91	13336,64	5969,49	992,40	933,78	1136
		VIIIб	20276,69	13336,64	6025,50	992,40	914,55	
		VIIIв	20470,41	13336,64	6194,32	992,40	939,45	
		VIIIг	20470,41	13336,64	6194,32	992,40	939,45	
		VIIIе	20357,23	13336,64	6081,14	992,40	939,45	
		VIIIд	20460,43	13336,64	6209,24	992,40	914,55	
		IXа	20149,09	13336,64	5871,24	992,40	941,21	
		IXб	20255,18	13336,64	5984,42	992,40	934,12	
		IXв	20487,09	13336,64	6209,24	992,40	941,21	
		IXг	22391,48	15074,72	6340,79	1122,24	975,97	
		IXд	21121,68	13916,00	6252,88	1035,40	952,80	
		IXе	20487,09	13336,64	6209,24	992,40	941,21	
		Xа	21166,23	13916,00	6252,88	1035,40	997,35	
		Xб	21145,22	13916,00	6252,88	1035,40	976,34	
		Xв	22533,72	15074,72	6452,44	1122,24	1006,56	
		Xг	21263,91	13916,00	6364,52	1035,40	983,39	
		XIа	22554,95	15074,72	6437,52	1122,24	1042,71	
		XIб	22554,94	15074,72	6437,52	1122,24	1042,70	
		XIв	22551,79	15074,72	6452,44	1122,24	1024,63	
		XIг	22536,87	15074,72	6437,52	1122,24	1024,63	

Таблица 12-03-011. Трубопроводы водоподготовительных установок и химводоочисток из углеродистой стали с фланцами и сварными соединениями на условное давление не более 2,5 МПа, на эстакадах

Измеритель: **1 т**

	Трубопровод водоподготовительных установок и химводоочисток из углеродистой стали с фланцами и сварными соединениями на условное давление не более 2,5 МПа, на эстакадах, диаметр наружный							
12-03-011-01	25 мм, толщина стенки 2 мм	VIIIа	31115,50	16719,50	12585,71	1017,43	1810,29	1405
		VIIIб	31379,65	16719,50	12810,55	1017,43	1849,60	
		VIIIв	32056,31	16719,50	13488,23	1017,43	1848,58	
		VIIIг	32056,31	16719,50	13488,23	1017,43	1848,58	
		VIIIе	31604,09	16719,50	13036,01	1017,43	1848,58	
		VIIIд	32095,46	16719,50	13526,36	1017,43	1849,60	
		IXа	30687,04	16719,50	12171,61	1017,43	1795,93	
		IXб	31246,81	16719,50	12623,83	1017,43	1903,48	
		IXв	32041,79	16719,50	13526,36	1017,43	1795,93	
		IXг	34411,91	18911,30	13660,84	1149,98	1839,77	
		IXд	32831,67	17450,10	13571,03	1061,85	1810,54	
		IXе	32041,79	16719,50	13526,36	1017,43	1795,93	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Ха	33022,20	17450,10	13571,03	1061,85	2001,07	
		Хб	33001,75	17450,10	13571,03	1061,85	1980,62	
		Хв	34978,00	18911,30	14111,15	1149,98	1955,55	
		Хг	33397,76	17450,10	14021,34	1061,85	1926,32	
		XIа	35108,30	18911,30	14073,03	1149,98	2123,97	
		XIб	35108,29	18911,30	14073,03	1149,98	2123,96	
		XIв	35103,07	18911,30	14111,15	1149,98	2080,62	
		XIг	35064,95	18911,30	14073,03	1149,98	2080,62	
12-03-011-02	32 мм, толщина стенки 2 мм	VIIIа	22015,29	13637,40	6944,32	378,71	1433,57	1146
		VIIIб	22174,39	13637,40	7073,51	378,71	1463,48	
		VIIIв	22564,77	13637,40	7464,53	378,71	1462,84	
		VIIIг	22564,77	13637,40	7464,53	378,71	1462,84	
		VIIIе	22303,44	13637,40	7203,20	378,71	1462,84	
		VIIIд	22589,02	13637,40	7488,14	378,71	1463,48	
		IXа	21766,34	13637,40	6706,60	378,71	1422,34	
		IXб	22108,24	13637,40	6967,93	378,71	1502,91	
		IXв	22547,87	13637,40	7488,14	378,71	1422,33	
		IXг	24422,75	15425,16	7539,50	428,07	1458,09	
		IXд	23172,81	14233,32	7505,23	395,16	1434,26	
		IXе	22547,88	13637,40	7488,14	378,71	1422,34	
		Ха	23319,09	14233,32	7505,23	395,16	1580,54	
		Хб	23303,42	14233,32	7505,23	395,16	1564,87	
		Хв	24769,08	15425,16	7798,38	428,07	1545,54	
		Хг	23519,14	14233,32	7764,11	395,16	1521,71	
		XIа	24875,73	15425,16	7774,77	428,07	1675,80	
		XIб	24875,71	15425,16	7774,77	428,07	1675,78	
		XIв	24866,06	15425,16	7798,38	428,07	1642,52	
		XIг	24842,45	15425,16	7774,77	428,07	1642,52	
12-03-011-03	45 мм, толщина стенки 2,5 мм	VIIIа	21144,28	13637,40	5439,24	195,58	2067,64	1146
		VIIIб	21269,70	13637,40	5525,13	195,58	2107,17	
		VIIIв	21541,53	13637,40	5789,40	195,58	2114,73	
		VIIIг	21541,53	13637,40	5789,40	195,58	2114,73	
		VIIIе	21364,96	13637,40	5612,83	195,58	2114,73	
		VIIIд	21553,54	13637,40	5808,97	195,58	2107,17	
		IXа	20971,62	13637,40	5282,25	195,58	2051,97	
		IXб	21264,29	13637,40	5458,81	195,58	2168,08	
		IXв	21498,33	13637,40	5808,97	195,58	2051,96	
		IXг	23348,92	15425,16	5836,04	221,10	2087,72	
		IXд	22115,19	14233,32	5817,98	204,14	2063,89	
		IXе	21498,34	13637,40	5808,97	195,58	2051,97	
		Ха	22341,24	14233,32	5817,98	204,14	2289,94	
		Хб	22315,93	14233,32	5817,98	204,14	2264,63	
		Хв	23659,26	15425,16	6009,64	221,10	2224,46	
		Хг	22425,52	14233,32	5991,57	204,14	2200,63	
		XIа	23823,48	15425,16	5990,07	221,10	2408,25	
		XIб	23823,47	15425,16	5990,07	221,10	2408,24	
		XIв	23793,16	15425,16	6009,64	221,10	2358,36	
		XIг	23773,59	15425,16	5990,07	221,10	2358,36	
12-03-011-04	57 мм, толщина стенки 3 мм	VIIIа	11608,91	7140,00	3269,82	157,55	1199,09	600
		VIIIб	11643,14	7140,00	3310,97	157,55	1192,17	
		VIIIв	11788,95	7140,00	3435,93	157,55	1213,02	
		VIIIг	11788,95	7140,00	3435,93	157,55	1213,02	
		VIIIе	11705,42	7140,00	3352,40	157,55	1213,02	
		VIIIд	11777,69	7140,00	3445,52	157,55	1192,17	
		IXа	11548,84	7140,00	3195,89	157,55	1212,95	
		IXб	11638,79	7140,00	3279,41	157,55	1219,38	
		IXв	11798,46	7140,00	3445,52	157,55	1212,94	
		IXг	12775,67	8076,00	3468,00	178,03	1231,67	
		IXд	12124,18	7452,00	3452,99	164,38	1219,19	
		IXе	11798,47	7140,00	3445,52	157,55	1212,95	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Ха	12195,24	7452,00	3452,99	164,38	1290,25	
		Хб	12174,64	7452,00	3452,99	164,38	1269,65	
		Хв	12899,00	8076,00	3550,58	178,03	1272,42	
		Хг	12247,52	7452,00	3535,58	164,38	1259,94	
		XIа	12970,73	8076,00	3540,99	178,03	1353,74	
		XIб	12970,73	8076,00	3540,99	178,03	1353,74	
		XIв	12953,70	8076,00	3550,58	178,03	1327,12	
		XIг	12944,11	8076,00	3540,99	178,03	1327,12	
12-03-011-05	89 мм, толщина стенки 3,5 мм	VIIIа	11347,23	7140,00	2705,23	106,44	1502,00	600
		VIIIб	11378,86	7140,00	2733,60	106,44	1505,26	
		VIIIв	11486,84	7140,00	2820,72	106,44	1526,12	
		VIIIг	11486,84	7140,00	2820,72	106,44	1526,12	
		VIIIе	11428,50	7140,00	2762,38	106,44	1526,12	
		VIIIд	11474,53	7140,00	2829,27	106,44	1505,26	
		IXа	11304,78	7140,00	2655,45	106,44	1509,33	
		IXб	11400,10	7140,00	2713,78	106,44	1546,32	
		IXв	11478,59	7140,00	2829,27	106,44	1509,32	
		IXг	12449,28	8076,00	2845,23	120,38	1528,05	
		IXд	11802,16	7452,00	2834,59	111,12	1515,57	
		IXе	11478,60	7140,00	2829,27	106,44	1509,33	
		Ха	11917,39	7452,00	2834,59	111,12	1630,80	
		Хб	11893,87	7452,00	2834,59	111,12	1607,28	
		Хв	12575,93	8076,00	2902,38	120,38	1597,55	
		Хг	11928,81	7452,00	2891,74	111,12	1585,07	
		XIа	12687,54	8076,00	2893,83	120,38	1717,71	
		XIб	12687,53	8076,00	2893,83	120,38	1717,70	
		XIв	12660,85	8076,00	2902,38	120,38	1682,47	
		XIг	12652,30	8076,00	2893,83	120,38	1682,47	
12-03-011-06	108 мм, толщина стенки 4 мм	VIIIа	5374,34	3224,90	1477,57	50,91	671,87	271
		VIIIб	5388,74	3224,90	1496,90	50,91	666,94	
		VIIIв	5460,81	3224,90	1555,77	50,91	680,14	
		VIIIг	5460,81	3224,90	1555,77	50,91	680,14	
		VIIIе	5421,42	3224,90	1516,38	50,91	680,14	
		VIIIд	5452,16	3224,90	1560,32	50,91	666,94	
		IXа	5343,32	3224,90	1442,72	50,91	675,70	
		IXб	5393,68	3224,90	1482,12	50,91	686,66	
		IXв	5460,92	3224,90	1560,32	50,91	675,70	
		IXг	5900,73	3647,66	1568,92	57,57	684,15	
		IXд	5607,52	3365,82	1563,18	53,13	678,52	
		IXе	5460,92	3224,90	1560,32	50,91	675,70	
		Ха	5647,89	3365,82	1563,18	53,13	718,89	
		Хб	5637,77	3365,82	1563,18	53,13	708,77	
		Хв	5971,71	3647,66	1607,73	57,57	716,32	
		Хг	5678,50	3365,82	1601,99	53,13	710,69	
		XIа	6017,79	3647,66	1603,18	57,57	766,95	
		XIб	6017,79	3647,66	1603,18	57,57	766,95	
		XIв	6007,60	3647,66	1607,73	57,57	752,21	
		XIг	6003,05	3647,66	1603,18	57,57	752,21	
12-03-011-07	159 мм, толщина стенки 5 мм	VIIIа	4788,78	2832,20	1386,41	43,05	570,17	238
		VIIIб	4799,11	2832,20	1404,20	43,05	562,71	
		VIIIв	4866,38	2832,20	1458,46	43,05	575,72	
		VIIIг	4866,38	2832,20	1458,46	43,05	575,72	
		VIIIе	4830,08	2832,20	1422,16	43,05	575,72	
		VIIIд	4857,60	2832,20	1462,69	43,05	562,71	
		IXа	4761,33	2832,20	1354,35	43,05	574,78	
		IXб	4800,18	2832,20	1390,64	43,05	577,34	
		IXв	4869,66	2832,20	1462,69	43,05	574,77	
		IXг	5255,95	3203,48	1470,26	48,66	582,21	
		IXд	4998,43	2955,96	1465,21	44,92	577,26	
		IXе	4869,67	2832,20	1462,69	43,05	574,78	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Ха	5025,38	2955,96	1465,21	44,92	604,21	
		Хб	5016,92	2955,96	1465,21	44,92	595,75	
		Хв	5314,86	3203,48	1506,00	48,66	605,38	
		Хг	5057,34	2955,96	1500,95	44,92	600,43	
		XIа	5349,89	3203,48	1501,77	48,66	644,64	
		XIб	5349,89	3203,48	1501,77	48,66	644,64	
		XIв	5342,54	3203,48	1506,00	48,66	633,06	
		XIг	5338,31	3203,48	1501,77	48,66	633,06	
12-03-011-08	219 мм, толщина стенки 7 мм	VIIIа	3807,83	2249,10	1150,27	39,06	408,46	189
		VIIIб	3817,19	2249,10	1167,10	39,06	400,99	
		VIIIв	3878,84	2249,10	1218,36	39,06	411,38	
		VIIIг	3878,84	2249,10	1218,36	39,06	411,38	
		VIIIе	3844,58	2249,10	1184,10	39,06	411,38	
		VIIIд	3872,26	2249,10	1222,17	39,06	400,99	
		IXа	3782,45	2249,10	1119,81	39,06	413,54	
		IXб	3811,12	2249,10	1154,07	39,06	407,95	
		IXв	3884,81	2249,10	1222,17	39,06	413,54	
		IXг	4192,60	2543,94	1229,22	44,14	419,44	
		IXд	3987,40	2347,38	1224,51	40,75	415,51	
		IXе	3884,81	2249,10	1222,17	39,06	413,54	
		Ха	3997,72	2347,38	1224,51	40,75	425,83	
		Хб	3992,71	2347,38	1224,51	40,75	420,82	
		Хв	4238,23	2543,94	1263,05	44,14	431,24	
		Хг	4033,03	2347,38	1258,34	40,75	427,31	
		XIа	4259,46	2543,94	1259,24	44,14	456,28	
		XIб	4259,45	2543,94	1259,24	44,14	456,27	
		XIв	4256,43	2543,94	1263,05	44,14	449,44	
		XIг	4252,62	2543,94	1259,24	44,14	449,44	
12-03-011-09	273 мм, толщина стенки 8 мм	VIIIа	3281,51	2142,00	770,44	31,44	369,07	180
		VIIIб	3285,60	2142,00	782,29	31,44	361,31	
		VIIIв	3331,34	2142,00	818,09	31,44	371,25	
		VIIIг	3331,34	2142,00	818,09	31,44	371,25	
		VIIIе	3307,47	2142,00	794,22	31,44	371,25	
		VIIIд	3324,25	2142,00	820,94	31,44	361,31	
		IXа	3264,59	2142,00	749,41	31,44	373,18	
		IXб	3283,31	2142,00	773,29	31,44	368,02	
		IXв	3336,12	2142,00	820,94	31,44	373,18	
		IXг	3628,60	2422,80	827,00	35,56	378,80	
		IXд	3433,61	2235,60	822,96	32,82	375,05	
		IXе	3336,12	2142,00	820,94	31,44	373,18	
		Ха	3441,25	2235,60	822,96	32,82	382,69	
		Хб	3436,90	2235,60	822,96	32,82	378,34	
		Хв	3663,70	2422,80	850,78	35,56	390,12	
		Хг	3468,71	2235,60	846,74	32,82	386,37	
		XIа	3683,35	2422,80	847,93	35,56	412,62	
		XIб	3683,35	2422,80	847,93	35,56	412,62	
		XIв	3680,26	2422,80	850,78	35,56	406,68	
		XIг	3677,41	2422,80	847,93	35,56	406,68	

Раздел 2. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ УЗЛОВ И БЛОКОВ СВАРНЫХ

Таблица 12-03-030. Трубопроводы из углеродистой стали для воды, пара и мазута на условное давление до 4 МПа

Измеритель: **1 т**

Трубопровод из углеродистой стали для воды, пара и мазута на условное давление до 4 МПа, диаметр наружный

12-03-030-01	89 мм, толщина стенки 3,5 мм	VIIIа	11164,78	3263,72	7188,97	456,01	712,09	278
		VIIIб	11331,63	3263,72	7362,74	456,01	705,17	
		VIIIв	11866,61	3263,72	7884,42	456,01	718,47	
		VIIIг	11866,61	3263,72	7884,42	456,01	718,47	
		VIIIе	11518,75	3263,72	7536,56	456,01	718,47	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIд	11876,00	3263,72	7907,11	456,01	705,17	
		IXа	10840,60	3263,72	6863,80	456,01	713,08	
		IXб	11195,45	3263,72	7211,66	456,01	720,07	
		IXв	11883,91	3263,72	7907,11	456,01	713,08	
		IXг	12377,22	3689,06	7966,57	515,36	721,59	
		IXд	12048,34	3405,50	7926,92	475,79	715,92	
		IXе	11883,91	3263,72	7907,11	456,01	713,08	
		Xа	12087,15	3405,50	7926,92	475,79	754,73	
		Xб	12077,91	3405,50	7926,92	475,79	745,49	
		Xв	12755,43	3689,06	8314,16	515,36	752,21	
		Xг	12426,54	3405,50	8274,50	475,79	746,54	
		XIа	12781,98	3689,06	8291,47	515,36	801,45	
		XIб	12781,98	3689,06	8291,47	515,36	801,45	
		XIв	12790,58	3689,06	8314,16	515,36	787,36	
		XIг	12767,89	3689,06	8291,47	515,36	787,36	
12-03-030-02	108 мм, толщина стенки 4 мм	VIIIа	8039,31	2500,62	5114,38	335,54	424,31	213
		VIIIб	8158,78	2500,62	5236,27	335,54	421,89	
		VIIIв	8531,06	2500,62	5602,39	335,54	428,05	
		VIIIг	8531,06	2500,62	5602,39	335,54	428,05	
		VIIIе	8286,92	2500,62	5358,25	335,54	428,05	
		VIIIд	8540,96	2500,62	5618,45	335,54	421,89	
		IXа	7810,23	2500,62	4886,29	335,54	423,32	
		IXб	8058,59	2500,62	5130,43	335,54	427,54	
		IXв	8542,39	2500,62	5618,45	335,54	423,32	
		IXг	8918,54	2826,51	5662,19	379,33	429,84	
		IXд	8667,77	2609,25	5633,02	350,06	425,50	
		IXе	8542,39	2500,62	5618,45	335,54	423,32	
		Xа	8685,78	2609,25	5633,02	350,06	443,51	
		Xб	8683,08	2609,25	5633,02	350,06	440,81	
		Xв	9181,01	2826,51	5906,06	379,33	448,44	
		Xг	8930,24	2609,25	5876,89	350,06	444,10	
		XIа	9196,19	2826,51	5890,01	379,33	479,67	
		XIб	9196,19	2826,51	5890,01	379,33	479,67	
		XIв	9205,58	2826,51	5906,06	379,33	473,01	
		XIг	9189,53	2826,51	5890,01	379,33	473,01	
12-03-030-03	133 мм, толщина стенки 4 мм	VIIIа	7251,74	2230,60	4620,83	298,85	400,31	190
		VIIIб	7359,12	2230,60	4731,63	298,85	396,89	
		VIIIв	7698,00	2230,60	5064,40	298,85	403,00	
		VIIIг	7698,00	2230,60	5064,40	298,85	403,00	
		VIIIе	7476,10	2230,60	4842,50	298,85	403,00	
		VIIIд	7706,44	2230,60	5078,95	298,85	396,89	
		IXа	7041,89	2230,60	4413,48	298,85	397,81	
		IXб	7268,60	2230,60	4635,38	298,85	402,62	
		IXв	7707,36	2230,60	5078,95	298,85	397,81	
		IXг	8042,83	2521,30	5117,90	337,63	403,63	
		IXд	7819,17	2327,50	5091,92	311,78	399,75	
		IXе	7707,36	2230,60	5078,95	298,85	397,81	
		Xа	7835,62	2327,50	5091,92	311,78	416,20	
		Xб	7833,23	2327,50	5091,92	311,78	413,81	
		Xв	8283,72	2521,30	5339,56	337,63	422,86	
		Xг	8060,06	2327,50	5313,58	311,78	418,98	
		XIа	8298,74	2521,30	5325,01	337,63	452,43	
		XIб	8298,74	2521,30	5325,01	337,63	452,43	
		XIв	8307,12	2521,30	5339,56	337,63	446,26	
		XIг	8292,57	2521,30	5325,01	337,63	446,26	
12-03-030-04	159 мм, толщина стенки 5 мм	VIIIа	5729,58	1925,36	3436,37	230,05	367,85	164
		VIIIб	5804,12	1925,36	3515,12	230,05	363,64	
		VIIIв	6046,99	1925,36	3751,84	230,05	369,79	
		VIIIг	6046,99	1925,36	3751,84	230,05	369,79	
		VIIIе	5889,13	1925,36	3593,98	230,05	369,79	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIд	6051,43	1925,36	3762,43	230,05	363,64	
		IXа	5580,58	1925,36	3289,11	230,05	366,11	
		IXб	5739,68	1925,36	3446,96	230,05	367,36	
		IXв	6053,90	1925,36	3762,43	230,05	366,11	
		IXг	6339,82	2176,28	3792,41	259,92	371,13	
		IXд	6149,20	2009,00	3772,42	239,95	367,78	
		IXе	6053,90	1925,36	3762,43	230,05	366,11	
		Xа	6161,04	2009,00	3772,42	239,95	379,62	
		Xб	6159,11	2009,00	3772,42	239,95	377,69	
		Xв	6512,94	2176,28	3950,03	259,92	386,63	
		Xг	6322,31	2009,00	3930,03	239,95	383,28	
		XIа	6528,35	2176,28	3939,44	259,92	412,63	
		XIб	6528,35	2176,28	3939,44	259,92	412,63	
		XIв	6533,76	2176,28	3950,03	259,92	407,45	
		XIг	6523,17	2176,28	3939,44	259,92	407,45	
12-03-030-05	219 мм, толщина стенки 6 мм	VIIIа	3746,53	1373,58	2076,18	144,48	296,77	117
		VIIIб	3786,67	1373,58	2121,98	144,48	291,11	
		VIIIв	3930,58	1373,58	2259,71	144,48	297,29	
		VIIIг	3930,58	1373,58	2259,71	144,48	297,29	
		VIIIе	3838,73	1373,58	2167,86	144,48	297,29	
		VIIIд	3930,67	1373,58	2265,98	144,48	291,11	
		IXа	3661,36	1373,58	1990,61	144,48	297,17	
		IXб	3747,02	1373,58	2082,46	144,48	290,98	
		IXв	3936,73	1373,58	2265,98	144,48	297,17	
		IXг	4138,15	1552,59	2284,81	163,28	300,75	
		IXд	4003,87	1433,25	2272,25	150,78	298,37	
		IXе	3936,73	1373,58	2265,98	144,48	297,17	
		Xа	4005,70	1433,25	2272,25	150,78	300,20	
		Xб	4004,52	1433,25	2272,25	150,78	299,02	
		Xв	4236,88	1552,59	2376,50	163,28	307,79	
		Xг	4102,59	1433,25	2363,93	150,78	305,41	
		XIа	4249,72	1552,59	2370,22	163,28	326,91	
		XIб	4249,72	1552,59	2370,22	163,28	326,91	
		XIв	4252,81	1552,59	2376,50	163,28	323,72	
		XIг	4246,53	1552,59	2370,22	163,28	323,72	
12-03-030-06	219 мм, толщина стенки 7 мм	VIIIа	3639,41	1373,58	1905,51	133,78	360,32	117
		VIIIб	3675,23	1373,58	1945,30	133,78	356,35	
		VIIIв	3801,19	1373,58	2065,06	133,78	362,55	
		VIIIг	3801,19	1373,58	2065,06	133,78	362,55	
		VIIIе	3721,31	1373,58	1985,18	133,78	362,55	
		VIIIд	3800,60	1373,58	2070,67	133,78	356,35	
		IXа	3567,03	1373,58	1831,24	133,78	362,21	
		IXб	3639,77	1373,58	1911,12	133,78	355,07	
		IXв	3806,46	1373,58	2070,67	133,78	362,21	
		IXг	4006,49	1552,59	2088,11	151,20	365,79	
		IXд	3873,13	1433,25	2076,47	139,59	363,41	
		IXе	3806,46	1373,58	2070,67	133,78	362,21	
		Xа	3879,60	1433,25	2076,47	139,59	369,88	
		Xб	3877,97	1433,25	2076,47	139,59	368,25	
		Xв	4093,05	1552,59	2167,78	151,20	372,68	
		Xг	3959,70	1433,25	2156,15	139,59	370,30	
		XIа	4111,06	1552,59	2162,17	151,20	396,30	
		XIб	4111,06	1552,59	2162,17	151,20	396,30	
		XIв	4112,34	1552,59	2167,78	151,20	391,97	
		XIг	4106,73	1552,59	2162,17	151,20	391,97	
12-03-030-07	273 мм, толщина стенки 6 мм	VIIIа	3046,56	1373,58	1370,57	103,25	302,41	117
		VIIIб	3068,61	1373,58	1398,61	103,25	296,42	
		VIIIв	3159,01	1373,58	1482,98	103,25	302,45	
		VIIIг	3159,01	1373,58	1482,98	103,25	302,45	
		VIIIе	3102,74	1373,58	1426,71	103,25	302,45	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIд	3156,96	1373,58	1486,96	103,25	296,42	
		IXа	2993,28	1373,58	1318,28	103,25	301,42	
		IXб	3044,87	1373,58	1374,56	103,25	296,73	
		IXв	3161,96	1373,58	1486,96	103,25	301,42	
		IXг	3358,01	1552,59	1500,42	116,67	305,00	
		IXд	3227,31	1433,25	1491,44	107,72	302,62	
		IXе	3161,96	1373,58	1486,96	103,25	301,42	
		Xа	3229,83	1433,25	1491,44	107,72	305,14	
		Xб	3228,54	1433,25	1491,44	107,72	303,85	
		Xв	3422,31	1552,59	1556,56	116,67	313,16	
		Xг	3291,61	1433,25	1547,58	107,72	310,78	
		XIа	3439,10	1552,59	1552,57	116,67	333,94	
		XIб	3439,10	1552,59	1552,57	116,67	333,94	
		XIв	3439,71	1552,59	1556,56	116,67	330,56	
		XIг	3435,72	1552,59	1552,57	116,67	330,56	
12-03-030-08	273 мм, толщина стенки 8мм	VIIIа	2833,37	1373,58	1130,65	86,60	329,14	117
		VIIIб	2850,26	1373,58	1152,31	86,60	324,37	
		VIIIв	2921,71	1373,58	1217,56	86,60	330,57	
		VIIIг	2921,71	1373,58	1217,56	86,60	330,57	
		VIIIе	2878,18	1373,58	1174,03	86,60	330,57	
		VIIIд	2918,71	1373,58	1220,76	86,60	324,37	
		IXа	2795,20	1373,58	1090,32	86,60	331,30	
		IXб	2829,67	1373,58	1133,85	86,60	322,24	
		IXв	2925,64	1373,58	1220,76	86,60	331,30	
		IXг	3119,52	1552,59	1232,05	97,87	334,88	
		IXд	2990,27	1433,25	1224,52	90,40	332,50	
		IXе	2925,64	1373,58	1220,76	86,60	331,30	
		Xа	2992,83	1433,25	1224,52	90,40	335,06	
		Xб	2991,52	1433,25	1224,52	90,40	333,75	
		Xв	3167,38	1552,59	1275,43	97,87	339,36	
		Xг	3038,13	1433,25	1267,90	90,40	336,98	
		XIа	3184,88	1552,59	1272,23	97,87	360,06	
		XIб	3184,88	1552,59	1272,23	97,87	360,06	
		XIв	3184,57	1552,59	1275,43	97,87	356,55	
		XIг	3181,37	1552,59	1272,23	97,87	356,55	
12-03-030-09	325 мм, толщина стенки 6 мм	VIIIа	2775,66	1117,06	1347,88	104,03	310,72	101
		VIIIб	2795,46	1117,06	1374,62	104,03	303,78	
		VIIIв	2881,70	1117,06	1455,12	104,03	309,52	
		VIIIг	2881,70	1117,06	1455,12	104,03	309,52	
		VIIIе	2828,01	1117,06	1401,43	104,03	309,52	
		VIIIд	2879,81	1117,06	1458,97	104,03	303,78	
		IXа	2722,55	1117,06	1298,05	104,03	307,44	
		IXб	2771,83	1117,06	1351,74	104,03	303,03	
		IXв	2883,47	1117,06	1458,97	104,03	307,44	
		IXг	3046,41	1263,51	1472,53	117,53	310,37	
		IXд	2937,44	1165,54	1463,49	108,53	308,41	
		IXе	2883,47	1117,06	1458,97	104,03	307,44	
		Xа	2939,46	1165,54	1463,49	108,53	310,43	
		Xб	2938,21	1165,54	1463,49	108,53	309,18	
		Xв	3107,92	1263,51	1526,08	117,53	318,33	
		Xг	2998,94	1165,54	1517,03	108,53	316,37	
		XIа	3126,94	1263,51	1522,22	117,53	341,21	
		XIб	3126,94	1263,51	1522,22	117,53	341,21	
		XIв	3127,46	1263,51	1526,08	117,53	337,87	
		XIг	3123,60	1263,51	1522,22	117,53	337,87	
12-03-030-10	325-377 мм, толщина стенки 10 мм	VIIIа	2394,00	1117,06	975,99	78,29	300,95	101
		VIIIб	2406,22	1117,06	994,05	78,29	295,11	
		VIIIв	2466,72	1117,06	1048,46	78,29	301,20	
		VIIIг	2466,72	1117,06	1048,46	78,29	301,20	
		VIIIе	2430,43	1117,06	1012,17	78,29	301,20	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIд	2463,33	1117,06	1051,16	78,29	295,11	
		IXа	2360,78	1117,06	942,39	78,29	301,33	
		IXб	2389,35	1117,06	978,69	78,29	293,60	
		IXв	2469,55	1117,06	1051,16	78,29	301,33	
		IXг	2629,13	1263,51	1061,36	88,52	304,26	
		IXд	2522,40	1165,54	1054,56	81,71	302,30	
		IXе	2469,55	1117,06	1051,16	78,29	301,33	
		Xа	2523,34	1165,54	1054,56	81,71	303,24	
		Xб	2522,20	1165,54	1054,56	81,71	302,10	
		Xв	2670,65	1263,51	1097,54	88,52	309,60	
		Xг	2563,91	1165,54	1090,73	81,71	307,64	
		XIа	2687,63	1263,51	1094,84	88,52	329,28	
		XIб	2687,63	1263,51	1094,84	88,52	329,28	
		XIв	2687,24	1263,51	1097,54	88,52	326,19	
		XIг	2684,54	1263,51	1094,84	88,52	326,19	
12-03-030-11	426 мм, толщина стенки 8 мм	VIIIа	2498,03	1117,06	1101,05	86,26	279,92	101
		VIIIб	2512,34	1117,06	1122,52	86,26	272,76	
		VIIIв	2582,83	1117,06	1187,15	86,26	278,62	
		VIIIг	2582,83	1117,06	1187,15	86,26	278,62	
		VIIIе	2539,72	1117,06	1144,04	86,26	278,62	
		VIIIд	2580,09	1117,06	1190,27	86,26	272,76	
		IXа	2455,78	1117,06	1061,05	86,26	277,67	
		IXб	2493,30	1117,06	1104,16	86,26	272,08	
		IXв	2585,00	1117,06	1190,27	86,26	277,67	
		IXг	2745,62	1263,51	1201,51	97,50	280,60	
		IXд	2638,19	1165,54	1194,01	90,05	278,64	
		IXе	2585,00	1117,06	1190,27	86,26	277,67	
		Xа	2637,60	1165,54	1194,01	90,05	278,05	
		Xб	2636,54	1165,54	1194,01	90,05	276,99	
		Xв	2795,16	1263,51	1244,51	97,50	287,14	
		Xг	2687,73	1165,54	1237,01	90,05	285,18	
		XIа	2811,92	1263,51	1241,39	97,50	307,02	
		XIб	2811,92	1263,51	1241,39	97,50	307,02	
		XIв	2812,28	1263,51	1244,51	97,50	304,26	
		XIг	2809,16	1263,51	1241,39	97,50	304,26	
12-03-030-12	426 мм, толщина стенки 9 мм	VIIIа	2364,09	1117,06	945,96	76,14	301,07	101
		VIIIб	2375,14	1117,06	963,08	76,14	295,00	
		VIIIв	2432,74	1117,06	1014,67	76,14	301,01	
		VIIIг	2432,74	1117,06	1014,67	76,14	301,01	
		VIIIе	2398,32	1117,06	980,25	76,14	301,01	
		VIIIд	2429,30	1117,06	1017,24	76,14	295,00	
		IXа	2331,07	1117,06	914,12	76,14	299,89	
		IXб	2360,59	1117,06	948,53	76,14	295,00	
		IXв	2434,19	1117,06	1017,24	76,14	299,89	
		IXг	2593,49	1263,51	1027,16	86,06	302,82	
		IXд	2486,94	1165,54	1020,54	79,46	300,86	
		IXе	2434,19	1117,06	1017,24	76,14	299,89	
		Xа	2489,48	1165,54	1020,54	79,46	303,40	
		Xб	2488,23	1165,54	1020,54	79,46	302,15	
		Xв	2635,87	1263,51	1061,46	86,06	310,90	
		Xг	2529,32	1165,54	1054,84	79,46	308,94	
		XIа	2654,16	1263,51	1058,88	86,06	331,77	
		XIб	2654,16	1263,51	1058,88	86,06	331,77	
		XIв	2653,38	1263,51	1061,46	86,06	328,41	
		XIг	2650,80	1263,51	1058,88	86,06	328,41	
12-03-030-13	630 мм, толщина стенки 8 мм	VIIIа	1867,65	785,40	825,61	66,26	256,64	66
		VIIIб	1874,68	785,40	841,26	66,26	248,02	
		VIIIв	1927,37	785,40	888,35	66,26	253,62	
		VIIIг	1927,37	785,40	888,35	66,26	253,62	
		VIIIе	1895,96	785,40	856,94	66,26	253,62	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIд	1924,07	785,40	890,65	66,26	248,02	
		IXа	1834,35	785,40	796,50	66,26	252,45	
		IXб	1859,54	785,40	827,91	66,26	246,23	
		IXв	1928,50	785,40	890,65	66,26	252,45	
		IXг	2042,15	888,36	899,28	74,91	254,51	
		IXд	1966,37	819,72	893,52	69,16	253,13	
		IXе	1928,50	785,40	890,65	66,26	252,45	
		Xа	1962,45	819,72	893,52	69,16	249,21	
		Xб	1961,64	819,72	893,52	69,16	248,40	
		Xв	2078,51	888,36	930,61	74,91	259,54	
		Xг	2002,72	819,72	924,84	69,16	258,16	
		XIа	2095,62	888,36	928,31	74,91	278,95	
		XIб	2095,62	888,36	928,31	74,91	278,95	
		XIв	2095,80	888,36	930,61	74,91	276,83	
		XIг	2093,50	888,36	928,31	74,91	276,83	
12-03-030-14	630 мм, толщина стенки 15 мм	VIIIа	1688,52	785,40	649,88	55,34	253,24	66
		VIIIб	1692,37	785,40	660,93	55,34	246,04	
		VIIIв	1731,71	785,40	694,28	55,34	252,03	
		VIIIг	1731,71	785,40	694,28	55,34	252,03	
		VIIIе	1709,46	785,40	672,03	55,34	252,03	
		VIIIд	1727,46	785,40	696,02	55,34	246,04	
		IXа	1667,18	785,40	629,36	55,34	252,42	
		IXб	1681,61	785,40	651,61	55,34	244,60	
		IXв	1733,84	785,40	696,02	55,34	252,42	
		IXг	1846,07	888,36	703,23	62,57	254,48	
		IXд	1771,24	819,72	698,42	57,75	253,10	
		IXе	1733,84	785,40	696,02	55,34	252,42	
		Xа	1768,23	819,72	698,42	57,75	250,09	
		Xб	1767,41	819,72	698,42	57,75	249,27	
		Xв	1872,65	888,36	725,38	62,57	258,91	
		Xг	1797,82	819,72	720,57	57,75	257,53	
		XIа	1887,88	888,36	723,64	62,57	275,88	
		XIб	1887,88	888,36	723,64	62,57	275,88	
		XIв	1887,41	888,36	725,38	62,57	273,67	
		XIг	1885,67	888,36	723,64	62,57	273,67	
12-03-030-15	1420 мм, толщина стенки 14 мм	VIIIа	1299,58	595,00	461,21	38,29	243,37	50
		VIIIб	1297,13	595,00	468,86	38,29	233,27	
		VIIIв	1325,56	595,00	491,97	38,29	238,59	
		VIIIг	1325,56	595,00	491,97	38,29	238,59	
		VIIIе	1310,14	595,00	476,55	38,29	238,59	
		VIIIд	1321,46	595,00	493,19	38,29	233,27	
		IXа	1278,82	595,00	447,02	38,29	236,80	
		IXб	1287,87	595,00	462,43	38,29	230,44	
		IXв	1324,99	595,00	493,19	38,29	236,80	
		IXг	1409,54	673,00	498,18	43,28	238,36	
		IXд	1353,17	621,00	494,85	39,95	237,32	
		IXе	1324,99	595,00	493,19	38,29	236,80	
		Xа	1346,59	621,00	494,85	39,95	230,74	
		Xб	1345,99	621,00	494,85	39,95	230,14	
		Xв	1428,91	673,00	513,52	43,28	242,39	
		Xг	1372,54	621,00	510,19	39,95	241,35	
		XIа	1447,42	673,00	512,30	43,28	262,12	
		XIб	1447,42	673,00	512,30	43,28	262,12	
		XIв	1447,02	673,00	513,52	43,28	260,50	
		XIг	1445,80	673,00	512,30	43,28	260,50	
12-03-030-16	1620 мм, толщина стенки 14 мм	VIIIа	1315,80	595,00	473,72	38,86	247,08	50
		VIIIб	1312,94	595,00	481,69	38,86	236,25	
		VIIIв	1342,11	595,00	505,75	38,86	241,36	
		VIIIг	1342,11	595,00	505,75	38,86	241,36	
		VIIIе	1326,05	595,00	489,69	38,86	241,36	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIд	1338,26	595,00	507,01	38,86	236,25	
		IXа	1292,56	595,00	458,93	38,86	238,63	
		IXб	1303,26	595,00	474,98	38,86	233,28	
		IXв	1340,64	595,00	507,01	38,86	238,63	
		IXг	1425,26	673,00	512,07	43,92	240,19	
		IXд	1368,84	621,00	508,69	40,54	239,15	
		IXе	1340,64	595,00	507,01	38,86	238,63	
		Xа	1362,06	621,00	508,69	40,54	232,37	
		Xб	1361,45	621,00	508,69	40,54	231,76	
		Xв	1445,84	673,00	528,04	43,92	244,80	
		Xг	1389,42	621,00	524,66	40,54	243,76	
		XIа	1465,69	673,00	526,78	43,92	265,91	
		XIб	1465,69	673,00	526,78	43,92	265,91	
		XIв	1465,35	673,00	528,04	43,92	264,31	
		XIг	1464,09	673,00	526,78	43,92	264,31	

Таблица 12-03-031. Трубопроводы из углеродистой стали для воды и пара на условное давление 6,3 МПа

Измеритель: **1 т**

	Трубопровод из углеродистой стали для воды и пара на условное давление 6,3 МПа, диаметр наружный							
12-03-031-01	89 мм, толщина стенки 4 мм	VIIIа	9050,95	2582,80	5862,29	369,92	605,86	220
		VIIIб	9183,58	2582,80	6002,37	369,92	598,41	
		VIIIв	9616,93	2582,80	6422,86	369,92	611,27	
		VIIIг	9616,93	2582,80	6422,86	369,92	611,27	
		VIIIе	9336,53	2582,80	6142,46	369,92	611,27	
		VIIIд	9622,80	2582,80	6441,59	369,92	598,41	
		IXа	8790,37	2582,80	5600,63	369,92	606,94	
		IXб	9075,59	2582,80	5881,03	369,92	611,76	
		IXв	9631,32	2582,80	6441,59	369,92	606,93	
		IXг	10022,88	2919,40	6489,81	418,03	613,67	
		IXд	9761,83	2695,00	6457,65	385,96	609,18	
		IXе	9631,33	2582,80	6441,59	369,92	606,94	
		Xа	9793,03	2695,00	6457,65	385,96	640,38	
		Xб	9785,37	2695,00	6457,65	385,96	632,72	
		Xв	10330,67	2919,40	6769,98	418,03	641,29	
		Xг	10069,62	2695,00	6737,82	385,96	636,80	
		XIа	10351,67	2919,40	6751,25	418,03	681,02	
		XIб	10351,66	2919,40	6751,25	418,03	681,01	
		XIв	10358,87	2919,40	6769,98	418,03	669,49	
		XIг	10340,14	2919,40	6751,25	418,03	669,49	
12-03-031-02	89 мм, толщина стенки 6 мм	VIIIа	7294,73	2582,80	4174,47	267,74	537,46	220
		VIIIб	7385,38	2582,80	4270,82	267,74	531,76	
		VIIIв	7685,42	2582,80	4560,12	267,74	542,50	
		VIIIг	7685,42	2582,80	4560,12	267,74	542,50	
		VIIIе	7492,48	2582,80	4367,18	267,74	542,50	
		VIIIд	7687,76	2582,80	4573,20	267,74	531,76	
		IXа	7114,90	2582,80	3994,62	267,74	537,48	
		IXб	7313,95	2582,80	4187,56	267,74	543,59	
		IXв	7693,47	2582,80	4573,20	267,74	537,47	
		IXг	8071,73	2919,40	4608,12	302,82	544,21	
		IXд	7819,55	2695,00	4584,83	279,50	539,72	
		IXе	7693,48	2582,80	4573,20	267,74	537,48	
		Xа	7847,48	2695,00	4584,83	279,50	567,65	
		Xб	7841,72	2695,00	4584,83	279,50	561,89	
		Xв	8291,41	2919,40	4800,83	302,82	571,18	
		Xг	8039,23	2695,00	4777,54	279,50	566,69	
		XIа	8313,53	2919,40	4787,75	302,82	606,38	
		XIб	8313,52	2919,40	4787,75	302,82	606,37	
		XIв	8316,76	2919,40	4800,83	302,82	596,53	
		XIг	8303,68	2919,40	4787,75	302,82	596,53	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
12-03-031-03	108 мм, толщина стенки 8 мм	VIIIа	5954,18	2142,00	3392,62	223,56	419,56	180
		VIIIб	6028,05	2142,00	3469,19	223,56	416,86	
		VIIIв	6264,99	2142,00	3699,32	223,56	423,67	
		VIIIг	6264,99	2142,00	3699,32	223,56	423,67	
		VIIIе	6111,51	2142,00	3545,84	223,56	423,67	
		VIIIд	6268,85	2142,00	3709,99	223,56	416,86	
		IXа	5813,72	2142,00	3249,81	223,56	421,91	
		IXб	5963,14	2142,00	3403,29	223,56	417,85	
		IXв	6273,89	2142,00	3709,99	223,56	421,90	
		IXг	6589,46	2422,80	3739,13	252,79	427,53	
		IXд	6379,07	2235,60	3719,69	233,36	423,78	
		IXе	6273,90	2142,00	3709,99	223,56	421,91	
		Xа	6392,25	2235,60	3719,69	233,36	436,96	
		Xб	6390,04	2235,60	3719,69	233,36	434,75	
		Xв	6754,28	2422,80	3892,35	252,79	439,13	
		Xг	6543,89	2235,60	3872,91	233,36	435,38	
		XIа	6769,97	2422,80	3881,69	252,79	465,48	
		XIб	6769,96	2422,80	3881,69	252,79	465,47	
		XIв	6775,08	2422,80	3892,35	252,79	459,93	
		XIг	6764,42	2422,80	3881,69	252,79	459,93	
12-03-031-04	133 мм, толщина стенки 5 мм	VIIIа	6287,81	2142,00	3721,36	242,26	424,45	180
		VIIIб	6368,87	2142,00	3805,56	242,26	421,31	
		VIIIв	6628,56	2142,00	4058,58	242,26	427,98	
		VIIIг	6628,56	2142,00	4058,58	242,26	427,98	
		VIIIе	6459,82	2142,00	3889,84	242,26	427,98	
		VIIIд	6633,56	2142,00	4070,25	242,26	421,31	
		IXа	6128,40	2142,00	3564,28	242,26	422,12	
		IXб	6302,47	2142,00	3733,02	242,26	427,45	
		IXв	6634,37	2142,00	4070,25	242,26	422,12	
		IXг	6952,37	2422,80	4101,83	273,89	427,74	
		IXд	6740,35	2235,60	4080,76	252,68	423,99	
		IXе	6634,37	2142,00	4070,25	242,26	422,12	
		Xа	6759,76	2235,60	4080,76	252,68	443,40	
		Xб	6757,27	2235,60	4080,76	252,68	440,91	
		Xв	7142,21	2422,80	4270,31	273,89	449,10	
		Xг	6930,19	2235,60	4249,24	252,68	445,35	
		XIа	7160,13	2422,80	4258,64	273,89	478,69	
		XIб	7160,12	2422,80	4258,64	273,89	478,68	
		XIв	7165,27	2422,80	4270,31	273,89	472,16	
		XIг	7153,60	2422,80	4258,64	273,89	472,16	
12-03-031-05	159 мм, толщина стенки 9 мм	VIIIа	4157,30	1666,00	2137,65	144,55	353,65	140
		VIIIб	4198,99	1666,00	2183,18	144,55	349,81	
		VIIIв	4342,51	1666,00	2320,08	144,55	356,43	
		VIIIг	4342,51	1666,00	2320,08	144,55	356,43	
		VIIIе	4251,20	1666,00	2228,77	144,55	356,43	
		VIIIд	4342,44	1666,00	2326,63	144,55	349,81	
		IXа	4074,69	1666,00	2052,89	144,55	355,80	
		IXб	4160,76	1666,00	2144,20	144,55	350,56	
		IXв	4348,43	1666,00	2326,63	144,55	355,80	
		IXг	4590,04	1884,40	2345,47	163,43	360,17	
		IXд	4428,96	1738,80	2332,90	150,85	357,26	
		IXе	4348,43	1666,00	2326,63	144,55	355,80	
		Xа	4436,82	1738,80	2332,90	150,85	365,12	
		Xб	4435,16	1738,80	2332,90	150,85	363,46	
		Xв	4690,75	1884,40	2436,59	163,43	369,76	
		Xг	4529,67	1738,80	2424,02	150,85	366,85	
		XIа	4706,02	1884,40	2430,04	163,43	391,58	
		XIб	4706,01	1884,40	2430,04	163,43	391,57	
		XIв	4708,20	1884,40	2436,59	163,43	387,21	
		XIг	4701,65	1884,40	2430,04	163,43	387,21	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
12-03-031-06	219 мм, толщина стенки 9 мм	VIIIа	2916,77	1142,40	1475,32	95,98	299,05	96
		VIIIб	2941,47	1142,40	1504,98	95,98	294,09	
		VIIIв	3037,29	1142,40	1594,15	95,98	300,74	
		VIIIг	3037,29	1142,40	1594,15	95,98	300,74	
		VIIIе	2977,80	1142,40	1534,66	95,98	300,74	
		VIIIд	3035,30	1142,40	1598,81	95,98	294,09	
		IXа	2864,36	1142,40	1420,50	95,98	301,46	
		IXб	2916,58	1142,40	1479,99	95,98	294,19	
		IXв	3042,66	1142,40	1598,81	95,98	301,45	
		IXг	3207,94	1292,16	1611,33	108,51	304,45	
		IXд	3097,76	1192,32	1602,98	100,20	302,46	
		IXе	3042,67	1142,40	1598,81	95,98	301,46	
		Xа	3100,36	1192,32	1602,98	100,20	305,06	
		Xб	3099,07	1192,32	1602,98	100,20	303,77	
		Xв	3274,09	1292,16	1670,67	108,51	311,26	
		Xг	3163,91	1192,32	1662,32	100,20	309,27	
		XIа	3287,34	1292,16	1666,00	108,51	329,18	
		XIб	3287,33	1292,16	1666,00	108,51	329,17	
		XIв	3288,77	1292,16	1670,67	108,51	325,94	
		XIг	3284,10	1292,16	1666,00	108,51	325,94	
12-03-031-07	219 мм, толщина стенки 13 мм	VIIIа	2575,96	1142,40	1135,37	80,26	298,19	96
		VIIIб	2592,83	1142,40	1156,82	80,26	293,61	
		VIIIв	2664,04	1142,40	1221,34	80,26	300,30	
		VIIIг	2664,04	1142,40	1221,34	80,26	300,30	
		VIIIе	2620,98	1142,40	1178,28	80,26	300,30	
		VIIIд	2660,80	1142,40	1224,79	80,26	293,61	
		IXа	2541,01	1142,40	1095,77	80,26	302,84	
		IXб	2572,61	1142,40	1138,82	80,26	291,39	
		IXв	2670,02	1142,40	1224,79	80,26	302,83	
		IXг	2833,24	1292,16	1235,25	90,76	305,83	
		IXд	2724,43	1192,32	1228,27	83,78	303,84	
		IXе	2670,03	1142,40	1224,79	80,26	302,84	
		Xа	2724,68	1192,32	1228,27	83,78	304,09	
		Xб	2723,56	1192,32	1228,27	83,78	302,97	
		Xв	2878,82	1292,16	1278,17	90,76	308,49	
		Xг	2770,01	1192,32	1271,19	83,78	306,50	
		XIа	2891,68	1292,16	1274,71	90,76	324,81	
		XIб	2891,67	1292,16	1274,71	90,76	324,80	
		XIв	2892,28	1292,16	1278,17	90,76	321,95	
		XIг	2888,82	1292,16	1274,71	90,76	321,95	
12-03-031-08	273 мм, толщина стенки 10 мм	VIIIа	2098,35	916,30	908,87	63,70	273,18	77
		VIIIб	2109,50	916,30	925,52	63,70	267,68	
		VIIIв	2166,18	916,30	975,63	63,70	274,25	
		VIIIг	2166,18	916,30	975,63	63,70	274,25	
		VIIIе	2132,74	916,30	942,19	63,70	274,25	
		VIIIд	2162,40	916,30	978,42	63,70	267,68	
		IXа	2070,24	916,30	878,22	63,70	275,72	
		IXб	2094,93	916,30	911,66	63,70	266,97	
		IXв	2170,43	916,30	978,42	63,70	275,71	
		IXг	2301,27	1036,42	986,73	72,05	278,12	
		IXд	2214,05	956,34	981,19	66,48	276,52	
		IXе	2170,44	916,30	978,42	63,70	275,72	
		Xа	2213,86	956,34	981,19	66,48	276,33	
		Xб	2212,79	956,34	981,19	66,48	275,26	
		Xв	2339,43	1036,42	1020,05	72,05	282,96	
		Xг	2252,21	956,34	1014,51	66,48	281,36	
		XIа	2352,77	1036,42	1017,26	72,05	299,09	
		XIб	2352,76	1036,42	1017,26	72,05	299,08	
		XIв	2352,87	1036,42	1020,05	72,05	296,40	
		XIг	2350,08	1036,42	1017,26	72,05	296,40	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
12-03-031-09	273 мм, толщина стенки 16 мм	VIIIа	1838,97	916,30	668,55	52,12	254,12	77
		VIIIб	1844,79	916,30	679,72	52,12	248,77	
		VIIIв	1885,10	916,30	713,37	52,12	255,43	
		VIIIг	1885,10	916,30	713,37	52,12	255,43	
		VIIIе	1862,64	916,30	690,91	52,12	255,43	
		VIIIд	1880,42	916,30	715,35	52,12	248,77	
		IXа	1822,56	916,30	648,07	52,12	258,19	
		IXб	1834,32	916,30	670,53	52,12	247,49	
		IXв	1889,84	916,30	715,35	52,12	258,19	
		IXг	2019,15	1036,42	722,14	58,89	260,59	
		IXд	1932,94	956,34	717,61	54,35	258,99	
		IXе	1889,84	916,30	715,35	52,12	258,19	
		Xа	1930,78	956,34	717,61	54,35	256,83	
		Xб	1929,88	956,34	717,61	54,35	255,93	
		Xв	2044,38	1036,42	744,50	58,89	263,46	
		Xг	1958,17	956,34	739,97	54,35	261,86	
		XIа	2056,07	1036,42	742,52	58,89	277,13	
		XIб	2056,07	1036,42	742,52	58,89	277,13	
		XIв	2055,78	1036,42	744,50	58,89	274,86	
		XIг	2053,80	1036,42	742,52	58,89	274,86	
12-03-031-10	325-377 мм, толщина стенки 13 мм	VIIIа	1894,26	916,30	715,13	56,32	262,83	77
		VIIIб	1900,36	916,30	726,89	56,32	257,17	
		VIIIв	1942,31	916,30	762,31	56,32	263,70	
		VIIIг	1942,31	916,30	762,31	56,32	263,70	
		VIIIе	1918,67	916,30	738,67	56,32	263,70	
		VIIIд	1937,88	916,30	764,41	56,32	257,17	
		IXа	1875,37	916,30	693,59	56,32	265,48	
		IXб	1889,80	916,30	717,23	56,32	256,27	
		IXв	1946,19	916,30	764,41	56,32	265,48	
		IXг	2076,05	1036,42	771,75	63,68	267,88	
		IXд	1989,47	956,34	766,85	58,77	266,28	
		IXе	1946,19	916,30	764,41	56,32	265,48	
		Xа	1988,23	956,34	766,85	58,77	265,04	
		Xб	1987,26	956,34	766,85	58,77	264,07	
		Xв	2103,77	1036,42	795,29	63,68	272,06	
		Xг	2017,19	956,34	790,39	58,77	270,46	
		XIа	2116,94	1036,42	793,18	63,68	287,34	
		XIб	2116,93	1036,42	793,18	63,68	287,33	
		XIв	2116,57	1036,42	795,29	63,68	284,86	
		XIг	2114,46	1036,42	793,18	63,68	284,86	
12-03-031-11	325 мм, толщина стенки 19 мм	VIIIа	1759,83	916,30	579,60	47,28	263,93	77
		VIIIб	1763,72	916,30	588,85	47,28	258,57	
		VIIIв	1798,18	916,30	616,73	47,28	265,15	
		VIIIг	1798,18	916,30	616,73	47,28	265,15	
		VIIIе	1779,57	916,30	598,12	47,28	265,15	
		VIIIд	1793,31	916,30	618,44	47,28	258,57	
		IXа	1748,37	916,30	562,69	47,28	269,38	
		IXб	1751,87	916,30	581,30	47,28	254,27	
		IXв	1804,11	916,30	618,44	47,28	269,37	
		IXг	1932,80	1036,42	624,60	53,45	271,78	
		IXд	1847,01	956,34	620,49	49,34	270,18	
		IXе	1804,12	916,30	618,44	47,28	269,38	
		Xа	1842,15	956,34	620,49	49,34	265,32	
		Xб	1841,40	956,34	620,49	49,34	264,57	
		Xв	1949,51	1036,42	643,12	53,45	269,97	
		Xг	1863,72	956,34	639,01	49,34	268,37	
		XIа	1961,20	1036,42	641,41	53,45	283,37	
		XIб	1961,19	1036,42	641,41	53,45	283,36	
		XIв	1961,01	1036,42	643,12	53,45	281,47	
		XIг	1959,30	1036,42	641,41	53,45	281,47	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
12-03-031-12	426 мм, толщина стенки 14 мм	VIIIа	1863,60	916,30	683,98	54,80	263,32	77
		VIIIб	1868,46	916,30	694,94	54,80	257,22	
		VIIIв	1907,85	916,30	727,94	54,80	263,61	
		VIIIг	1907,85	916,30	727,94	54,80	263,61	
		VIIIе	1885,82	916,30	705,91	54,80	263,61	
		VIIIд	1903,44	916,30	729,92	54,80	257,22	
		IXа	1844,70	916,30	663,92	54,80	264,48	
		IXб	1859,08	916,30	685,95	54,80	256,83	
		IXв	1910,70	916,30	729,92	54,80	264,48	
		IXг	2040,35	1036,42	737,05	61,93	266,88	
		IXд	1953,91	956,34	732,29	57,17	265,28	
		IXе	1910,70	916,30	729,92	54,80	264,48	
		Xа	1953,17	956,34	732,29	57,17	264,54	
		Xб	1952,18	956,34	732,29	57,17	263,55	
		Xв	2067,82	1036,42	758,99	61,93	272,41	
		Xг	1981,38	956,34	754,23	57,17	270,81	
		XIа	2082,08	1036,42	757,02	61,93	288,64	
		XIб	2082,07	1036,42	757,02	61,93	288,63	
		XIв	2081,49	1036,42	758,99	61,93	286,08	
		XIг	2079,52	1036,42	757,02	61,93	286,08	
12-03-031-13	465 мм, толщина стенки 16 мм	VIIIа	1741,47	916,30	577,45	47,49	247,72	77
		VIIIб	1744,42	916,30	586,46	47,49	241,66	
		VIIIв	1778,04	916,30	613,61	47,49	248,13	
		VIIIг	1778,04	916,30	613,61	47,49	248,13	
		VIIIе	1759,92	916,30	595,49	47,49	248,13	
		VIIIд	1773,24	916,30	615,28	47,49	241,66	
		IXа	1727,70	916,30	560,99	47,49	250,41	
		IXб	1735,63	916,30	579,11	47,49	240,22	
		IXв	1781,98	916,30	615,28	47,49	250,40	
		IXг	1910,70	1036,42	621,47	53,67	252,81	
		IXд	1824,89	956,34	617,34	49,55	251,21	
		IXе	1781,99	916,30	615,28	47,49	250,41	
		Xа	1821,70	956,34	617,34	49,55	248,02	
		Xб	1820,89	956,34	617,34	49,55	247,21	
		Xв	1931,61	1036,42	639,51	53,67	255,68	
		Xг	1845,80	956,34	635,38	49,55	254,08	
		XIа	1943,95	1036,42	637,85	53,67	269,68	
		XIб	1943,95	1036,42	637,85	53,67	269,68	
		XIв	1943,53	1036,42	639,51	53,67	267,60	
		XIг	1941,87	1036,42	637,85	53,67	267,60	

Таблица 12-03-032. Трубопроводы из легированной стали 12Х1МФ для пара на условное давление 10 МПа

Измеритель: **1 т**

	Трубопровод из легированной стали 12Х1МФ для пара на условное давление 10 МПа, диаметр наружный							
12-03-032-01	108 мм, толщина стенки 6 мм	VIIIа	7252,54	2711,94	3927,47	232,10	613,13	231
		VIIIб	7331,83	2711,94	4006,13	232,10	613,76	
		VIIIв	7574,61	2711,94	4242,16	232,10	620,51	
		VIIIг	7574,61	2711,94	4242,16	232,10	620,51	
		VIIIе	7417,14	2711,94	4084,69	232,10	620,51	
		VIIIд	7585,31	2711,94	4259,61	232,10	613,76	
		IXа	7124,93	2711,94	3787,46	232,10	625,53	
		IXб	7254,14	2711,94	3944,93	232,10	597,27	
		IXв	7597,08	2711,94	4259,61	232,10	625,53	
		IXг	7987,84	3065,37	4289,87	262,32	632,60	
		IXд	7727,33	2829,75	4269,69	242,06	627,89	
		IXе	7597,08	2711,94	4259,61	232,10	625,53	
		Xа	7736,76	2829,75	4269,69	242,06	637,32	
		Xб	7734,33	2829,75	4269,69	242,06	634,89	
		Xв	8133,51	3065,37	4447,09	262,32	621,05	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хг	7873,00	2829,75	4426,91	242,06	616,34	
		XIа	8149,59	3065,37	4429,63	262,32	654,59	
		XIб	8149,58	3065,37	4429,63	262,32	654,58	
		XIв	8161,07	3065,37	4447,09	262,32	648,61	
		XIг	8143,61	3065,37	4429,63	262,32	648,61	
12-03-032-02	159 мм, толщина стенки 8 мм	VIIIа	4875,70	1948,84	2373,00	146,08	553,86	166
		VIIIб	4921,25	1948,84	2418,71	146,08	553,70	
		VIIIв	5065,00	1948,84	2555,92	146,08	560,24	
		VIIIг	5065,00	1948,84	2555,92	146,08	560,24	
		VIIIе	4973,45	1948,84	2464,37	146,08	560,24	
		VIIIд	5068,43	1948,84	2565,89	146,08	553,70	
		IXа	4808,07	1948,84	2291,42	146,08	567,81	
		IXб	4866,29	1948,84	2382,97	146,08	534,48	
		IXв	5082,54	1948,84	2565,89	146,08	567,81	
		IXг	5360,65	2202,82	2584,94	165,21	572,89	
		IXд	5175,24	2033,50	2572,24	152,42	569,50	
		IXе	5082,54	1948,84	2565,89	146,08	567,81	
		Ха	5177,68	2033,50	2572,24	152,42	571,94	
		Хб	5175,88	2033,50	2572,24	152,42	570,14	
		Хв	5434,59	2202,82	2676,31	165,21	555,46	
		Хг	5249,18	2033,50	2663,61	152,42	552,07	
		XIа	5453,34	2202,82	2666,34	165,21	584,18	
		XIб	5453,34	2202,82	2666,34	165,21	584,18	
		XIв	5458,72	2202,82	2676,31	165,21	579,59	
		XIг	5448,75	2202,82	2666,34	165,21	579,59	
12-03-032-03	273 мм, толщина стенки 13 мм	VIIIа	4358,93	1737,52	1490,84	66,79	1130,57	148
		VIIIб	4402,86	1737,52	1507,17	66,79	1158,17	
		VIIIв	4472,91	1737,52	1556,69	66,79	1178,70	
		VIIIг	4472,91	1737,52	1556,69	66,79	1178,70	
		VIIIе	4439,84	1737,52	1523,62	66,79	1178,70	
		VIIIд	4457,00	1737,52	1561,31	66,79	1158,17	
		IXа	4278,83	1737,52	1462,39	66,79	1078,92	
		IXб	4294,91	1737,52	1495,46	66,79	1061,93	
		IXв	4377,74	1737,52	1561,31	66,79	1078,91	
		IXг	4617,42	1963,96	1570,01	75,48	1083,45	
		IXд	4457,63	1813,00	1564,20	69,68	1080,43	
		IXе	4377,75	1737,52	1561,31	66,79	1078,92	
		Ха	4617,63	1813,00	1564,20	69,68	1240,43	
		Хб	4487,04	1813,00	1564,20	69,68	1109,84	
		Хв	4750,52	1963,96	1602,79	75,48	1183,77	
		Хг	4590,73	1813,00	1596,98	69,68	1180,75	
		XIа	4830,90	1963,96	1598,17	75,48	1268,77	
		XIб	4830,89	1963,96	1598,17	75,48	1268,76	
		XIв	4818,96	1963,96	1602,79	75,48	1252,21	
		XIг	4814,34	1963,96	1598,17	75,48	1252,21	
12-03-032-04	377 мм, толщина стенки 17 мм	VIIIа	3113,11	1106,70	891,63	45,68	1114,78	93
		VIIIб	3145,21	1106,70	900,97	45,68	1137,54	
		VIIIв	3189,82	1106,70	929,29	45,68	1153,83	
		VIIIг	3189,82	1106,70	929,29	45,68	1153,83	
		VIIIе	3170,90	1106,70	910,37	45,68	1153,83	
		VIIIд	3176,27	1106,70	932,03	45,68	1137,54	
		IXа	3080,99	1106,70	875,46	45,68	1098,83	
		IXб	3038,54	1106,70	894,38	45,68	1037,46	
		IXв	3137,55	1106,70	932,03	45,68	1098,82	
		IXг	3291,51	1251,78	937,99	51,65	1101,74	
		IXд	3188,87	1155,06	934,01	47,69	1099,80	
		IXе	3137,56	1106,70	932,03	45,68	1098,83	
		Ха	3287,21	1155,06	934,01	47,69	1198,14	
		Хб	3195,04	1155,06	934,01	47,69	1105,97	
		Хв	3336,45	1251,78	956,73	51,65	1127,94	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хг	3233,81	1155,06	952,75	47,69	1126,00	
		XIа	3403,52	1251,78	953,98	51,65	1197,76	
		XIб	3403,52	1251,78	953,98	51,65	1197,76	
		XIв	3394,77	1251,78	956,73	51,65	1186,26	
		XIг	3392,02	1251,78	953,98	51,65	1186,26	
12-03-032-05	426 мм, толщина стенки 19 мм	VIIIа	3100,60	1106,70	888,14	47,97	1105,76	93
		VIIIб	3131,21	1106,70	897,53	47,97	1126,98	
		VIIIв	3174,86	1106,70	926,07	47,97	1142,09	
		VIIIг	3174,86	1106,70	926,07	47,97	1142,09	
		VIIIе	3155,80	1106,70	907,01	47,97	1142,09	
		VIIIд	3162,40	1106,70	928,72	47,97	1126,98	
		IXа	3073,10	1106,70	871,73	47,97	1094,67	
		IXб	3026,67	1106,70	890,79	47,97	1029,18	
		IXв	3130,09	1106,70	928,72	47,97	1094,67	
		IXг	3284,33	1251,78	934,97	54,23	1097,58	
		IXд	3181,50	1155,06	930,80	50,05	1095,64	
		IXе	3130,09	1106,70	928,72	47,97	1094,67	
		Ха	3268,77	1155,06	930,80	50,05	1182,91	
		Хб	3185,34	1155,06	930,80	50,05	1099,48	
		Хв	3318,71	1251,78	953,85	54,23	1113,08	
		Хг	3215,87	1155,06	949,67	50,05	1111,14	
		XIа	3383,83	1251,78	951,20	54,23	1180,85	
		XIб	3383,83	1251,78	951,20	54,23	1180,85	
		XIв	3375,61	1251,78	953,85	54,23	1169,98	
		XIг	3372,96	1251,78	951,20	54,23	1169,98	
12-03-032-06	465 мм, толщина стенки 22 мм	VIIIа	2860,40	1106,70	770,41	41,40	983,29	93
		VIIIб	2884,66	1106,70	778,38	41,40	999,58	
		VIIIв	2923,74	1106,70	802,60	41,40	1014,44	
		VIIIг	2923,74	1106,70	802,60	41,40	1014,44	
		VIIIе	2907,56	1106,70	786,42	41,40	1014,44	
		VIIIд	2911,15	1106,70	804,87	41,40	999,58	
		IXа	2837,45	1106,70	756,49	41,40	974,26	
		IXб	2796,24	1106,70	772,67	41,40	916,87	
		IXв	2885,82	1106,70	804,87	41,40	974,25	
		IXг	3039,21	1251,78	810,26	46,79	977,17	
		IXд	2936,95	1155,06	806,66	43,22	975,23	
		IXе	2885,83	1106,70	804,87	41,40	974,26	
		Ха	3011,80	1155,06	806,66	43,22	1050,08	
		Хб	2939,26	1155,06	806,66	43,22	977,54	
		Хв	3070,76	1251,78	826,28	46,79	992,70	
		Хг	2968,50	1155,06	822,68	43,22	990,76	
		XIа	3127,92	1251,78	824,02	46,79	1052,12	
		XIб	3127,91	1251,78	824,02	46,79	1052,11	
		XIв	3120,11	1251,78	826,28	46,79	1042,05	
		XIг	3117,85	1251,78	824,02	46,79	1042,05	
12-03-032-07	530 мм, толщина стенки 25 мм	VIIIа	2417,10	881,84	678,21	36,37	857,05	73
		VIIIб	2436,59	881,84	685,03	36,37	869,72	
		VIIIв	2470,98	881,84	705,80	36,37	883,34	
		VIIIг	2470,98	881,84	705,80	36,37	883,34	
		VIIIе	2457,11	881,84	691,93	36,37	883,34	
		VIIIд	2459,37	881,84	707,81	36,37	869,72	
		IXа	2398,72	881,84	666,35	36,37	850,53	
		IXб	2361,20	881,84	680,22	36,37	799,14	
		IXв	2440,18	881,84	707,81	36,37	850,53	
		IXг	2561,82	996,45	712,55	41,09	852,82	
		IXд	2480,48	919,80	709,39	37,93	851,29	
		IXе	2440,18	881,84	707,81	36,37	850,53	
		Ха	2541,77	919,80	709,39	37,93	912,58	
		Хб	2480,37	919,80	709,39	37,93	851,18	
		Хв	2587,56	996,45	726,27	41,09	864,84	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хг	2506,22	919,80	723,11	37,93	863,31	
		XIа	2636,81	996,45	724,26	41,09	916,10	
		XIб	2636,81	996,45	724,26	41,09	916,10	
		XIв	2630,24	996,45	726,27	41,09	907,52	
		XIг	2628,23	996,45	724,26	41,09	907,52	
12-03-032-08	630 мм, толщина стенки 28 мм	VIIIа	2451,23	881,84	628,14	33,58	941,25	73
		VIIIб	2471,35	881,84	634,35	33,58	955,16	
		VIIIв	2503,47	881,84	653,31	33,58	968,32	
		VIIIг	2503,47	881,84	653,31	33,58	968,32	
		VIIIе	2490,81	881,84	640,65	33,58	968,32	
		VIIIд	2492,15	881,84	655,15	33,58	955,16	
		IXа	2442,15	881,84	617,32	33,58	942,99	
		IXб	2386,33	881,84	629,98	33,58	874,51	
		IXв	2479,97	881,84	655,15	33,58	942,98	
		IXг	2601,26	996,45	659,53	37,97	945,28	
		IXд	2520,16	919,80	656,61	35,05	943,75	
		IXе	2479,98	881,84	655,15	33,58	942,99	
		Xа	2573,22	919,80	656,61	35,05	996,81	
		Xб	2514,81	919,80	656,61	35,05	938,40	
		Xв	2606,51	996,45	672,04	37,97	938,02	
		Xг	2525,41	919,80	669,12	35,05	936,49	
		XIа	2657,52	996,45	670,20	37,97	990,87	
		XIб	2657,52	996,45	670,20	37,97	990,87	
		XIв	2651,37	996,45	672,04	37,97	982,88	
		XIг	2649,53	996,45	670,20	37,97	982,88	
12-03-032-09	720 мм, толщина стенки 25 мм	VIIIа	2433,29	881,84	654,50	35,17	896,95	73
		VIIIб	2452,77	881,84	660,70	35,17	910,23	
		VIIIв	2485,53	881,84	679,60	35,17	924,09	
		VIIIг	2485,53	881,84	679,60	35,17	924,09	
		VIIIе	2472,91	881,84	666,98	35,17	924,09	
		VIIIд	2473,52	881,84	681,45	35,17	910,23	
		IXа	2415,50	881,84	643,72	35,17	889,94	
		IXб	2373,41	881,84	656,35	35,17	835,22	
		IXв	2453,23	881,84	681,45	35,17	889,94	
		IXг	2574,71	996,45	686,03	39,73	892,23	
		IXд	2493,48	919,80	682,98	36,68	890,70	
		IXе	2453,23	881,84	681,45	35,17	889,94	
		Xа	2556,72	919,80	682,98	36,68	953,94	
		Xб	2492,87	919,80	682,98	36,68	890,09	
		Xв	2597,51	996,45	698,51	39,73	902,55	
		Xг	2516,27	919,80	695,45	36,68	901,02	
		XIа	2649,61	996,45	696,66	39,73	956,50	
		XIб	2649,60	996,45	696,66	39,73	956,49	
		XIв	2642,78	996,45	698,51	39,73	947,82	
		XIг	2640,93	996,45	696,66	39,73	947,82	
Таблица 12-03-033. Трубопроводы из легированной стали 12Х1МФ для пара на условное давление 20 МПа								
	Измеритель: **1 т**							
Трубопровод из легированной стали 12Х1МФ для пара на условное давление 20 МПа, диаметр наружный								
12-03-033-01	133 мм, толщина стенки 11 мм	VIIIа	7414,68	2864,56	3125,05	133,01	1425,07	244
		VIIIб	7498,06	2864,56	3167,08	133,01	1466,42	
		VIIIв	7652,52	2864,56	3294,26	133,01	1493,70	
		VIIIг	7652,52	2864,56	3294,26	133,01	1493,70	
		VIIIе	7567,65	2864,56	3209,39	133,01	1493,70	
		VIIIд	7635,21	2864,56	3304,23	133,01	1466,42	
		IXа	7255,95	2864,56	3050,14	133,01	1341,25	
		IXб	7348,64	2864,56	3135,01	133,01	1349,07	
		IXв	7510,04	2864,56	3304,23	133,01	1341,25	
		IXг	7908,17	3237,88	3321,57	150,37	1348,72	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXд	7642,74	2989,00	3310,00	138,86	1343,74	
		IXе	7510,04	2864,56	3304,23	133,01	1341,25	
		Xа	7889,06	2989,00	3310,00	138,86	1590,06	
		Xб	7698,67	2989,00	3310,00	138,86	1399,67	
		Xв	8161,68	3237,88	3405,92	150,37	1517,88	
		Xг	7896,25	2989,00	3394,35	138,86	1512,90	
		XIа	8267,38	3237,88	3395,95	150,37	1633,55	
		XIб	8267,37	3237,88	3395,95	150,37	1633,54	
		XIв	8253,50	3237,88	3405,92	150,37	1609,70	
		XIг	8243,53	3237,88	3395,95	150,37	1609,70	
12-03-033-02	159 мм, толщина стенки 13 мм	VIIIа	5824,94	2324,52	2246,17	98,56	1254,25	198
		VIIIб	5883,08	2324,52	2271,14	98,56	1287,42	
		VIIIв	5981,92	2324,52	2346,84	98,56	1310,56	
		VIIIг	5981,92	2324,52	2346,84	98,56	1310,56	
		VIIIе	5931,37	2324,52	2296,29	98,56	1310,56	
		VIIIд	5965,65	2324,52	2353,71	98,56	1287,42	
		IXа	5720,26	2324,52	2202,49	98,56	1193,25	
		IXб	5759,11	2324,52	2253,04	98,56	1181,55	
		IXв	5871,48	2324,52	2353,71	98,56	1193,25	
		IXг	6193,32	2627,46	2366,55	111,34	1199,31	
		IXд	5978,76	2425,50	2357,99	102,79	1195,27	
		IXе	5871,48	2324,52	2353,71	98,56	1193,25	
		Xа	6169,71	2425,50	2357,99	102,79	1386,22	
		Xб	6016,34	2425,50	2357,99	102,79	1232,85	
		Xв	6364,40	2627,46	2416,67	111,34	1320,27	
		Xг	6149,83	2425,50	2408,10	102,79	1316,23	
		XIа	6453,64	2627,46	2409,80	111,34	1416,38	
		XIб	6453,64	2627,46	2409,80	111,34	1416,38	
		XIв	6441,64	2627,46	2416,67	111,34	1397,51	
		XIг	6434,77	2627,46	2409,80	111,34	1397,51	
12-03-033-03	194 мм, толщина стенки 16 мм	VIIIа	4370,78	1678,82	1577,25	66,36	1114,71	143
		VIIIб	4414,50	1678,82	1594,44	66,36	1141,24	
		VIIIв	4486,13	1678,82	1646,56	66,36	1160,75	
		VIIIг	4486,13	1678,82	1646,56	66,36	1160,75	
		VIIIе	4451,32	1678,82	1611,75	66,36	1160,75	
		VIIIд	4471,58	1678,82	1651,52	66,36	1141,24	
		IXа	4303,31	1678,82	1547,40	66,36	1077,09	
		IXб	4305,31	1678,82	1582,21	66,36	1044,28	
		IXв	4407,43	1678,82	1651,52	66,36	1077,09	
		IXг	4639,24	1897,61	1660,17	75,02	1081,46	
		IXд	4484,70	1751,75	1654,40	69,25	1078,55	
		IXе	4407,43	1678,82	1651,52	66,36	1077,09	
		Xа	4624,66	1751,75	1654,40	69,25	1218,51	
		Xб	4505,46	1751,75	1654,40	69,25	1099,31	
		Xв	4747,80	1897,61	1694,66	75,02	1155,53	
		Xг	4593,26	1751,75	1688,89	69,25	1152,62	
		XIа	4820,87	1897,61	1689,71	75,02	1233,55	
		XIб	4820,87	1897,61	1689,71	75,02	1233,55	
		XIв	4811,42	1897,61	1694,66	75,02	1219,15	
		XIг	4806,47	1897,61	1689,71	75,02	1219,15	
12-03-033-04	219 мм, толщина стенки 18 мм	VIIIа	3998,91	1499,40	1350,47	60,26	1149,04	126
		VIIIб	4037,76	1499,40	1364,40	60,26	1173,96	
		VIIIв	4097,41	1499,40	1406,71	60,26	1191,30	
		VIIIг	4097,41	1499,40	1406,71	60,26	1191,30	
		VIIIе	4069,15	1499,40	1378,45	60,26	1191,30	
		VIIIд	4084,29	1499,40	1410,93	60,26	1173,96	
		IXа	3953,05	1499,40	1326,43	60,26	1127,22	
		IXб	3926,84	1499,40	1354,69	60,26	1072,75	
		IXв	4037,55	1499,40	1410,93	60,26	1127,22	
		IXг	4245,89	1695,96	1418,78	68,09	1131,15	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXд	4106,99	1564,92	1413,54	62,87	1128,53	
		IXе	4037,55	1499,40	1410,93	60,26	1127,22	
		Ха	4219,94	1564,92	1413,54	62,87	1241,48	
		Хб	4118,68	1564,92	1413,54	62,87	1140,22	
		Хв	4314,23	1695,96	1446,76	68,09	1171,51	
		Хг	4175,33	1564,92	1441,52	62,87	1168,89	
		XIа	4383,79	1695,96	1442,54	68,09	1245,29	
		XIб	4383,78	1695,96	1442,54	68,09	1245,28	
		XIв	4375,19	1695,96	1446,76	68,09	1232,47	
		XIг	4370,97	1695,96	1442,54	68,09	1232,47	
12-03-033-05	273 мм, толщина стенки 22 мм	VIIIа	3376,56	1340,88	1030,93	43,05	1004,75	111
		VIIIб	3403,44	1340,88	1039,59	43,05	1022,97	
		VIIIв	3446,00	1340,88	1066,08	43,05	1039,04	
		VIIIг	3446,00	1340,88	1066,08	43,05	1039,04	
		VIIIе	3428,30	1340,88	1048,38	43,05	1039,04	
		VIIIд	3432,91	1340,88	1069,06	43,05	1022,97	
		IXа	3347,69	1340,88	1016,21	43,05	990,60	
		IXб	3314,77	1340,88	1033,91	43,05	939,98	
		IXв	3400,54	1340,88	1069,06	43,05	990,60	
		IXг	3583,90	1515,15	1074,67	48,64	994,08	
		IXд	3461,28	1398,60	1070,93	44,90	991,75	
		IXе	3400,54	1340,88	1069,06	43,05	990,60	
		Ха	3549,84	1398,60	1070,93	44,90	1080,31	
		Хб	3468,62	1398,60	1070,93	44,90	999,09	
		Хв	3630,26	1515,15	1092,12	48,64	1022,99	
		Хг	3507,64	1398,60	1088,38	44,90	1020,66	
		XIа	3689,77	1515,15	1089,14	48,64	1085,48	
		XIб	3689,77	1515,15	1089,14	48,64	1085,48	
		XIв	3681,63	1515,15	1092,12	48,64	1074,36	
		XIг	3678,65	1515,15	1089,14	48,64	1074,36	
12-03-033-06	325 мм, толщина стенки 26 мм	VIIIа	2999,09	1111,36	850,66	41,09	1037,07	92
		VIIIб	3023,58	1111,36	858,06	41,09	1054,16	
		VIIIв	3060,66	1111,36	880,70	41,09	1068,60	
		VIIIг	3060,66	1111,36	880,70	41,09	1068,60	
		VIIIе	3045,53	1111,36	865,57	41,09	1068,60	
		VIIIд	3048,70	1111,36	883,18	41,09	1054,16	
		IXа	2987,11	1111,36	838,02	41,09	1037,73	
		IXб	2930,57	1111,36	853,15	41,09	966,06	
		IXв	3032,27	1111,36	883,18	41,09	1037,73	
		IXг	3184,96	1255,80	888,54	46,44	1040,62	
		IXд	3082,84	1159,20	884,96	42,89	1038,68	
		IXе	3032,27	1111,36	883,18	41,09	1037,73	
		Ха	3148,13	1159,20	884,96	42,89	1103,97	
		Хб	3080,77	1159,20	884,96	42,89	1036,61	
		Хв	3196,79	1255,80	903,45	46,44	1037,54	
		Хг	3094,67	1159,20	899,87	42,89	1035,60	
		XIа	3253,01	1255,80	900,96	46,44	1096,25	
		XIб	3253,00	1255,80	900,96	46,44	1096,24	
		XIв	3246,21	1255,80	903,45	46,44	1086,96	
		XIг	3243,72	1255,80	900,96	46,44	1086,96	
Таблица 12-03-034. Трубопроводы из легированной стали 12Х1МФ и 15Х1МФ для пара на условное давление 40 МПа								
	Измеритель: **1 т**							
	Трубопровод из легированной стали 12Х1МФ и 15Х1МФ для пара на условное давление 40 МПа, диаметр наружный							
12-03-034-01	133 мм, толщина стенки 14 мм	VIIIа	5852,53	2019,28	2557,96	114,48	1275,29	172
		VIIIб	5920,88	2019,28	2592,15	114,48	1309,45	
		VIIIв	6047,58	2019,28	2695,65	114,48	1332,65	
		VIIIг	6047,58	2019,28	2695,65	114,48	1332,65	
		VIIIе	5978,51	2019,28	2626,58	114,48	1332,65	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIд	6032,54	2019,28	2703,81	114,48	1309,45	
		IXа	5732,55	2019,28	2497,05	114,48	1216,22	
		IXб	5788,07	2019,28	2566,12	114,48	1202,67	
		IXв	5939,31	2019,28	2703,81	114,48	1216,22	
		IXг	6222,66	2282,44	2718,74	129,43	1221,48	
		IXд	6033,75	2107,00	2708,78	119,52	1217,97	
		IXе	5939,31	2019,28	2703,81	114,48	1216,22	
		Xа	6225,94	2107,00	2708,78	119,52	1410,16	
		Xб	6072,55	2107,00	2708,78	119,52	1256,77	
		Xв	6410,64	2282,44	2787,35	129,43	1340,85	
		Xг	6221,74	2107,00	2777,40	119,52	1337,34	
		XIа	6499,73	2282,44	2779,20	129,43	1438,09	
		XIб	6499,73	2282,44	2779,20	129,43	1438,09	
		XIв	6488,67	2282,44	2787,35	129,43	1418,88	
		XIг	6480,52	2282,44	2779,20	129,43	1418,88	
12-03-034-02	133 мм, толщина стенки 20 мм	VIIIа	5266,20	2019,28	1975,69	85,59	1271,23	172
		VIIIб	5321,02	2019,28	2001,41	85,59	1300,33	
		VIIIв	5417,83	2019,28	2079,31	85,59	1319,24	
		VIIIг	5417,83	2019,28	2079,31	85,59	1319,24	
		VIIIе	5365,84	2019,28	2027,32	85,59	1319,24	
		VIIIд	5405,40	2019,28	2085,79	85,59	1300,33	
		IXа	5196,48	2019,28	1930,17	85,59	1247,03	
		IXб	5192,95	2019,28	1982,17	85,59	1191,50	
		IXв	5352,09	2019,28	2085,79	85,59	1247,02	
		IXг	5631,68	2282,44	2096,95	96,77	1252,29	
		IXд	5445,29	2107,00	2089,51	89,28	1248,78	
		IXе	5352,10	2019,28	2085,79	85,59	1247,03	
		Xа	5576,42	2107,00	2089,51	89,28	1379,91	
		Xб	5462,63	2107,00	2089,51	89,28	1266,12	
		Xв	5731,14	2282,44	2148,58	96,77	1300,12	
		Xг	5544,75	2107,00	2141,14	89,28	1296,61	
		XIа	5806,84	2282,44	2142,10	96,77	1382,30	
		XIб	5806,84	2282,44	2142,10	96,77	1382,30	
		XIв	5798,84	2282,44	2148,58	96,77	1367,82	
		XIг	5792,36	2282,44	2142,10	96,77	1367,82	
12-03-034-03	159 мм, толщина стенки 16 мм	VIIIа	5114,17	2019,28	1913,01	79,02	1181,88	172
		VIIIб	5163,86	2019,28	1934,07	79,02	1210,51	
		VIIIв	5248,10	2019,28	1997,94	79,02	1230,88	
		VIIIг	5248,10	2019,28	1997,94	79,02	1230,88	
		VIIIе	5205,45	2019,28	1955,29	79,02	1230,88	
		VIIIд	5233,80	2019,28	2004,01	79,02	1210,51	
		IXа	5035,73	2019,28	1876,41	79,02	1140,04	
		IXб	5048,25	2019,28	1919,07	79,02	1109,90	
		IXв	5163,33	2019,28	2004,01	79,02	1140,04	
		IXг	5442,05	2282,44	2014,31	89,28	1145,30	
		IXд	5256,23	2107,00	2007,44	82,46	1141,79	
		IXе	5163,33	2019,28	2004,01	79,02	1140,04	
		Xа	5408,69	2107,00	2007,44	82,46	1294,25	
		Xб	5281,46	2107,00	2007,44	82,46	1167,02	
		Xв	5567,09	2282,44	2056,59	89,28	1228,06	
		Xг	5381,27	2107,00	2049,72	82,46	1224,55	
		XIа	5644,93	2282,44	2050,53	89,28	1311,96	
		XIб	5644,92	2282,44	2050,53	89,28	1311,95	
		XIв	5635,32	2282,44	2056,59	89,28	1296,29	
		XIг	5629,26	2282,44	2050,53	89,28	1296,29	
12-03-034-04	194 мм, толщина стенки 20 мм	VIIIа	3877,90	1425,44	1316,93	57,04	1135,53	118
		VIIIб	3916,65	1425,44	1331,25	57,04	1159,96	
		VIIIв	3977,15	1425,44	1374,70	57,04	1177,01	
		VIIIг	3977,15	1425,44	1374,70	57,04	1177,01	
		VIIIе	3948,13	1425,44	1345,68	57,04	1177,01	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIд	3964,23	1425,44	1378,83	57,04	1159,96	
		IXа	3836,55	1425,44	1292,04	57,04	1119,07	
		IXб	3804,99	1425,44	1321,06	57,04	1058,49	
		IXв	3923,34	1425,44	1378,83	57,04	1119,07	
		IXг	4119,73	1610,70	1386,26	64,47	1122,77	
		IXд	3988,41	1486,80	1381,31	59,52	1120,30	
		IXе	3923,34	1425,44	1378,83	57,04	1119,07	
		Xа	4093,70	1486,80	1381,31	59,52	1225,59	
		Xб	3996,15	1486,80	1381,31	59,52	1128,04	
		Xв	4178,64	1610,70	1415,02	64,47	1152,92	
		Xг	4047,31	1486,80	1410,06	59,52	1150,45	
		XIа	4245,23	1610,70	1410,89	64,47	1223,64	
		XIб	4245,22	1610,70	1410,89	64,47	1223,63	
		XIв	4237,57	1610,70	1415,02	64,47	1211,85	
		XIг	4233,44	1610,70	1410,89	64,47	1211,85	
12-03-034-05	219 мм, толщина стенки 28 мм	VIIIа	3844,25	1425,44	1281,58	55,22	1137,23	118
		VIIIб	3878,30	1425,44	1295,03	55,22	1157,83	
		VIIIв	3934,82	1425,44	1335,96	55,22	1173,42	
		VIIIг	3934,82	1425,44	1335,96	55,22	1173,42	
		VIIIе	3907,49	1425,44	1308,63	55,22	1173,42	
		VIIIд	3923,03	1425,44	1339,76	55,22	1157,83	
		IXа	3819,57	1425,44	1258,06	55,22	1136,07	
		IXб	3771,12	1425,44	1285,38	55,22	1060,30	
		IXв	3901,27	1425,44	1339,76	55,22	1136,07	
		IXг	4097,43	1610,70	1346,96	62,41	1139,77	
		IXд	3966,26	1486,80	1342,16	57,61	1137,30	
		IXе	3901,27	1425,44	1339,76	55,22	1136,07	
		Xа	4044,03	1486,80	1342,16	57,61	1215,07	
		Xб	3966,81	1486,80	1342,16	57,61	1137,85	
		Xв	4125,42	1610,70	1374,01	62,41	1140,71	
		Xг	3994,25	1486,80	1369,21	57,61	1138,24	
		XIа	4186,40	1610,70	1370,21	62,41	1205,49	
		XIб	4186,40	1610,70	1370,21	62,41	1205,49	
		XIв	4179,72	1610,70	1374,01	62,41	1195,01	
		XIг	4175,92	1610,70	1370,21	62,41	1195,01	
12-03-034-06	219 мм, толщина стенки 32 мм	VIIIа	3544,38	1425,44	1113,53	51,43	1005,41	118
		VIIIб	3572,37	1425,44	1124,80	51,43	1022,13	
		VIIIв	3620,45	1425,44	1159,12	51,43	1035,89	
		VIIIг	3620,45	1425,44	1159,12	51,43	1035,89	
		VIIIе	3597,53	1425,44	1136,20	51,43	1035,89	
		VIIIд	3609,95	1425,44	1162,38	51,43	1022,13	
		IXа	3527,56	1425,44	1093,86	51,43	1008,26	
		IXб	3480,69	1425,44	1116,79	51,43	938,46	
		IXв	3596,08	1425,44	1162,38	51,43	1008,26	
		IXг	3791,75	1610,70	1169,09	58,14	1011,96	
		IXд	3660,91	1486,80	1164,62	53,66	1009,49	
		IXе	3596,08	1425,44	1162,38	51,43	1008,26	
		Xа	3721,87	1486,80	1164,62	53,66	1070,45	
		Xб	3659,20	1486,80	1164,62	53,66	1007,78	
		Xв	3809,59	1610,70	1191,76	58,14	1007,13	
		Xг	3678,75	1486,80	1187,29	53,66	1004,66	
		XIа	3862,10	1610,70	1188,50	58,14	1062,90	
		XIб	3862,10	1610,70	1188,50	58,14	1062,90	
		XIв	3856,50	1610,70	1191,76	58,14	1054,04	
		XIг	3853,24	1610,70	1188,50	58,14	1054,04	
12-03-034-07	273 мм, толщина стенки 26 мм	VIIIа	2978,29	1147,60	913,15	39,11	917,54	95
		VIIIб	3001,24	1147,60	920,85	39,11	932,79	
		VIIIв	3039,60	1147,60	944,43	39,11	947,57	
		VIIIг	3039,60	1147,60	944,43	39,11	947,57	
		VIIIе	3023,84	1147,60	928,67	39,11	947,57	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIд	3027,48	1147,60	947,09	39,11	932,79	
		IXа	2956,37	1147,60	900,06	39,11	908,71	
		IXб	2920,64	1147,60	915,81	39,11	857,23	
		IXв	3003,39	1147,60	947,09	39,11	908,70	
		IXг	3160,63	1296,75	952,18	44,22	911,70	
		IXд	3055,48	1197,00	948,78	40,79	909,70	
		IXе	3003,40	1147,60	947,09	39,11	908,71	
		Xа	3127,97	1197,00	948,78	40,79	982,19	
		Xб	3058,62	1197,00	948,78	40,79	912,84	
		Xв	3194,85	1296,75	967,70	44,22	930,40	
		Xг	3089,70	1197,00	964,30	40,79	928,40	
		XIа	3247,32	1296,75	965,04	44,22	985,53	
		XIб	3247,31	1296,75	965,04	44,22	985,52	
		XIв	3240,44	1296,75	967,70	44,22	975,99	
		XIг	3237,78	1296,75	965,04	44,22	975,99	
12-03-034-08	273 мм, толщина стенки 36 мм	VIIIа	3011,80	1147,60	842,94	39,34	1021,26	95
		VIIIб	3035,77	1147,60	850,76	39,34	1037,41	
		VIIIв	3072,58	1147,60	874,67	39,34	1050,31	
		VIIIг	3072,58	1147,60	874,67	39,34	1050,31	
		VIIIе	3056,61	1147,60	858,70	39,34	1050,31	
		VIIIд	3062,12	1147,60	877,11	39,34	1037,41	
		IXа	3009,75	1147,60	829,42	39,34	1032,73	
		IXб	2943,66	1147,60	845,39	39,34	950,67	
		IXв	3057,44	1147,60	877,11	39,34	1032,73	
		IXг	3214,71	1296,75	882,24	44,45	1035,72	
		IXд	3109,54	1197,00	878,82	41,03	1033,72	
		IXе	3057,44	1147,60	877,11	39,34	1032,73	
		Xа	3157,51	1197,00	878,82	41,03	1081,69	
		Xб	3102,40	1197,00	878,82	41,03	1026,58	
		Xв	3207,26	1296,75	897,99	44,45	1012,52	
		Xг	3102,09	1197,00	894,57	41,03	1010,52	
		XIа	3258,34	1296,75	895,55	44,45	1066,04	
		XIб	3258,33	1296,75	895,55	44,45	1066,03	
		XIв	3252,98	1296,75	897,99	44,45	1058,24	
		XIг	3250,54	1296,75	895,55	44,45	1058,24	
12-03-034-09	325 мм, толщина стенки 38 мм	VIIIа	2897,48	1147,60	778,62	40,10	971,26	95
		VIIIб	2918,89	1147,60	785,79	40,10	985,50	
		VIIIв	2953,80	1147,60	807,78	40,10	998,42	
		VIIIг	2953,80	1147,60	807,78	40,10	998,42	
		VIIIе	2939,11	1147,60	793,09	40,10	998,42	
		VIIIд	2943,14	1147,60	810,04	40,10	985,50	
		IXа	2895,41	1147,60	766,20	40,10	981,61	
		IXб	2831,54	1147,60	780,88	40,10	903,06	
		IXв	2939,25	1147,60	810,04	40,10	981,61	
		IXг	3096,62	1296,75	815,27	45,33	984,60	
		IXд	2991,38	1197,00	811,78	41,86	982,60	
		IXе	2939,25	1147,60	810,04	40,10	981,61	
		Xа	3035,29	1197,00	811,78	41,86	1026,51	
		Xб	2983,42	1197,00	811,78	41,86	974,64	
		Xв	3089,71	1296,75	829,74	45,33	963,22	
		Xг	2984,47	1197,00	826,25	41,86	961,22	
		XIа	3138,08	1296,75	827,48	45,33	1013,85	
		XIб	3138,08	1296,75	827,48	45,33	1013,85	
		XIв	3133,06	1296,75	829,74	45,33	1006,57	
		XIг	3130,80	1296,75	827,48	45,33	1006,57	
12-03-034-10	377 мм, толщина стенки 50 мм	VIIIа	2342,81	868,70	594,70	32,05	879,41	70
		VIIIб	2359,17	868,70	599,81	32,05	890,66	
		VIIIв	2386,03	868,70	615,52	32,05	901,81	
		VIIIг	2386,03	868,70	615,52	32,05	901,81	
		VIIIе	2375,53	868,70	605,02	32,05	901,81	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIд	2376,57	868,70	617,21	32,05	890,66	
		IXа	2353,10	868,70	585,90	32,05	898,50	
		IXб	2280,80	868,70	596,40	32,05	815,70	
		IXв	2384,41	868,70	617,21	32,05	898,50	
		IXг	2504,26	982,10	621,39	36,23	900,77	
		IXд	2424,36	906,50	618,60	33,45	899,26	
		IXе	2384,41	868,70	617,21	32,05	898,50	
		Xа	2447,67	906,50	618,60	33,45	922,57	
		Xб	2410,59	906,50	618,60	33,45	885,49	
		Xв	2476,96	982,10	631,71	36,23	863,15	
		Xг	2397,06	906,50	628,92	33,45	861,64	
		XIа	2517,15	982,10	630,01	36,23	905,04	
		XIб	2517,15	982,10	630,01	36,23	905,04	
		XIв	2513,53	982,10	631,71	36,23	899,72	
		XIг	2511,83	982,10	630,01	36,23	899,72	
12-03-034-11	426 мм, толщина стенки 38 мм	VIIIа	2449,91	868,70	699,03	35,99	882,18	70
		VIIIб	2469,46	868,70	706,95	35,99	893,81	
		VIIIв	2505,83	868,70	731,13	35,99	906,00	
		VIIIг	2505,83	868,70	731,13	35,99	906,00	
		VIIIе	2489,69	868,70	714,99	35,99	906,00	
		VIIIд	2495,68	868,70	733,17	35,99	893,81	
		IXа	2446,80	868,70	684,93	35,99	893,17	
		IXб	2388,79	868,70	701,07	35,99	819,02	
		IXв	2495,04	868,70	733,17	35,99	893,17	
		IXг	2615,40	982,10	737,86	40,68	895,44	
		IXд	2535,16	906,50	734,73	37,56	893,93	
		IXе	2495,04	868,70	733,17	35,99	893,17	
		Xа	2570,34	906,50	734,73	37,56	929,11	
		Xб	2525,46	906,50	734,73	37,56	884,23	
		Xв	2609,09	982,10	753,82	40,68	873,17	
		Xг	2528,85	906,50	750,69	37,56	871,66	
		XIа	2652,27	982,10	751,78	40,68	918,39	
		XIб	2652,26	982,10	751,78	40,68	918,38	
		XIв	2647,92	982,10	753,82	40,68	912,00	
		XIг	2645,88	982,10	751,78	40,68	912,00	

Таблица 12-03-035. Трубопроводы из легированной стали 12Х1МФ и 15Х1МФ для пара на условное давление 80 МПа

Измеритель: **1 т**

	Трубопровод из легированной стали 12Х1МФ и 15Х1МФ для пара на условное давление 80 МПа, диаметр наружный							
12-03-035-01	108 мм, толщина стенки 22 мм	VIIIа	6365,86	2582,30	2395,84	94,99	1387,72	217
		VIIIб	6425,28	2582,30	2422,21	94,99	1420,77	
		VIIIв	6525,95	2582,30	2502,37	94,99	1441,28	
		VIIIг	6525,95	2582,30	2502,37	94,99	1441,28	
		VIIIе	6472,43	2582,30	2448,85	94,99	1441,28	
		VIIIд	6512,71	2582,30	2509,64	94,99	1420,77	
		IXа	6292,05	2582,30	2349,59	94,99	1360,16	
		IXб	6292,05	2582,30	2403,11	94,99	1306,64	
		IXв	6452,10	2582,30	2509,64	94,99	1360,16	
		IXг	6809,77	2920,82	2522,02	107,35	1366,93	
		IXд	6571,31	2695,14	2513,76	99,13	1362,41	
		IXе	6452,10	2582,30	2509,64	94,99	1360,16	
		Xа	6722,47	2695,14	2513,76	99,13	1513,57	
		Xб	6595,78	2695,14	2513,76	99,13	1386,88	
		Xв	6920,49	2920,82	2575,04	107,35	1424,63	
		Xг	6682,03	2695,14	2566,78	99,13	1420,11	
		XIа	7004,28	2920,82	2567,77	107,35	1515,69	
		XIб	7004,27	2920,82	2567,77	107,35	1515,68	
		XIв	6995,34	2920,82	2575,04	107,35	1499,48	
		XIг	6988,07	2920,82	2567,77	107,35	1499,48	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
12-03-035-02	159 мм, толщина стенки 32 мм	VIIIа	4290,50	1713,60	1458,87	61,72	1118,03	144
		VIIIб	4326,44	1713,60	1474,67	61,72	1138,17	
		VIIIв	4389,43	1713,60	1522,71	61,72	1153,12	
		VIIIг	4389,43	1713,60	1522,71	61,72	1153,12	
		VIIIе	4357,35	1713,60	1490,63	61,72	1153,12	
		VIIIд	4378,81	1713,60	1527,04	61,72	1138,17	
		IXа	4262,58	1713,60	1431,11	61,72	1117,87	
		IXб	4223,26	1713,60	1463,19	61,72	1046,47	
		IXв	4358,51	1713,60	1527,04	61,72	1117,87	
		IXг	4595,68	1938,24	1535,08	69,76	1122,36	
		IXд	4437,57	1788,48	1529,72	64,40	1119,37	
		IXе	4358,51	1713,60	1527,04	61,72	1117,87	
		Xа	4513,77	1788,48	1529,72	64,40	1195,57	
		Xб	4440,57	1788,48	1529,72	64,40	1122,37	
		Xв	4628,76	1938,24	1566,85	69,76	1123,67	
		Xг	4470,64	1788,48	1561,48	64,40	1120,68	
		XIа	4688,43	1938,24	1562,52	69,76	1187,67	
		XIб	4688,42	1938,24	1562,52	69,76	1187,66	
		XIв	4682,31	1938,24	1566,85	69,76	1177,22	
		XIг	4677,98	1938,24	1562,52	69,76	1177,22	
12-03-035-03	194 мм, толщина стенки 38 мм	VIIIа	3275,14	1237,60	1068,87	47,34	968,67	104
		VIIIб	3302,12	1237,60	1080,21	47,34	984,31	
		VIIIв	3350,12	1237,60	1114,75	47,34	997,77	
		VIIIг	3350,12	1237,60	1114,75	47,34	997,77	
		VIIIе	3327,05	1237,60	1091,68	47,34	997,77	
		VIIIд	3339,80	1237,60	1117,89	47,34	984,31	
		IXа	3260,57	1237,60	1048,95	47,34	974,02	
		IXб	3213,55	1237,60	1072,01	47,34	903,94	
		IXв	3329,51	1237,60	1117,89	47,34	974,02	
		IXг	3501,18	1399,84	1124,07	53,52	977,27	
		IXд	3386,73	1291,68	1119,95	49,43	975,10	
		IXе	3329,51	1237,60	1117,89	47,34	974,02	
		Xа	3442,32	1291,68	1119,95	49,43	1030,69	
		Xб	3383,48	1291,68	1119,95	49,43	971,85	
		Xв	3515,02	1399,84	1146,88	53,52	968,30	
		Xг	3400,57	1291,68	1142,76	49,43	966,13	
		XIа	3564,77	1399,84	1143,74	53,52	1021,19	
		XIб	3564,76	1399,84	1143,74	53,52	1021,18	
		XIв	3559,70	1399,84	1146,88	53,52	1012,98	
		XIг	3556,56	1399,84	1143,74	53,52	1012,98	
12-03-035-04	245 мм, толщина стенки 48 мм	VIIIа	2910,67	1139,25	839,82	38,74	931,60	93
		VIIIб	2931,30	1139,25	847,00	38,74	945,05	
		VIIIв	2965,13	1139,25	869,07	38,74	956,81	
		VIIIг	2965,13	1139,25	869,07	38,74	956,81	
		VIIIе	2950,38	1139,25	854,32	38,74	956,81	
		VIIIд	2955,79	1139,25	871,49	38,74	945,05	
		IXа	2913,88	1139,25	827,49	38,74	947,14	
		IXб	2848,29	1139,25	842,23	38,74	866,81	
		IXв	2957,88	1139,25	871,49	38,74	947,14	
		IXг	3114,70	1288,05	876,54	43,79	950,11	
		IXд	3009,83	1188,54	873,17	40,43	948,12	
		IXе	2957,88	1139,25	871,49	38,74	947,14	
		Xа	3044,64	1188,54	873,17	40,43	982,93	
		Xб	2999,82	1188,54	873,17	40,43	938,11	
		Xв	3099,10	1288,05	891,04	43,79	920,01	
		Xг	2994,23	1188,54	887,67	40,43	918,02	
		XIа	3143,21	1288,05	888,62	43,79	966,54	
		XIб	3143,20	1288,05	888,62	43,79	966,53	
		XIв	3139,25	1288,05	891,04	43,79	960,16	
		XIг	3136,83	1288,05	888,62	43,79	960,16	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
12-03-035-05	273 мм, толщина стенки 52 мм	VIIIа	2788,08	1127,00	766,18	34,74	894,90	92
		VIIIб	2806,28	1127,00	772,43	34,74	906,85	
		VIIIв	2836,63	1127,00	791,72	34,74	917,91	
		VIIIг	2836,63	1127,00	791,72	34,74	917,91	
		VIIIе	2823,74	1127,00	778,83	34,74	917,91	
		VIIIд	2827,80	1127,00	793,95	34,74	906,85	
		IXа	2794,57	1127,00	755,51	34,74	912,06	
		IXб	2727,33	1127,00	768,40	34,74	831,93	
		IXв	2833,00	1127,00	793,95	34,74	912,05	
		IXг	2987,68	1274,20	798,48	39,27	915,00	
		IXд	2884,26	1175,76	795,46	36,26	913,04	
		IXе	2833,01	1127,00	793,95	34,74	912,06	
		Xа	2911,73	1175,76	795,46	36,26	940,51	
		Xб	2872,71	1175,76	795,46	36,26	901,49	
		Xв	2966,62	1274,20	811,14	39,27	881,28	
		Xг	2863,19	1175,76	808,11	36,26	879,32	
		XIа	3007,97	1274,20	808,91	39,27	924,86	
		XIб	3007,97	1274,20	808,91	39,27	924,86	
		XIв	3004,34	1274,20	811,14	39,27	919,00	
		XIг	3002,11	1274,20	808,91	39,27	919,00	
12-03-035-06	325 мм, толщина стенки 60 мм	VIIIа	3070,27	893,18	658,49	33,54	1518,60	71
		VIIIб	3138,84	893,18	663,85	33,54	1581,81	
		VIIIв	3197,56	893,18	680,41	33,54	1623,97	
		VIIIг	3197,56	893,18	680,41	33,54	1623,97	
		VIIIе	3186,50	893,18	669,35	33,54	1623,97	
		VIIIд	3157,32	893,18	682,33	33,54	1581,81	
		IXа	3085,20	893,18	649,35	33,54	1542,67	
		IXб	3032,46	893,18	660,41	33,54	1478,87	
		IXв	3118,18	893,18	682,33	33,54	1542,67	
		IXг	3241,32	1009,62	686,70	37,92	1545,00	
		IXд	3159,46	932,23	683,78	35,00	1543,45	
		IXе	3118,18	893,18	682,33	33,54	1542,67	
		Xа	3437,59	932,23	683,78	35,00	1821,58	
		Xб	3185,28	932,23	683,78	35,00	1569,27	
		Xв	3287,35	1009,62	697,55	37,92	1580,18	
		Xг	3205,50	932,23	694,64	35,00	1578,63	
		XIа	3388,59	1009,62	695,64	37,92	1683,33	
		XIб	3388,59	1009,62	695,64	37,92	1683,33	
		XIв	3385,51	1009,62	697,55	37,92	1678,34	
		XIг	3383,60	1009,62	695,64	37,92	1678,34	
12-03-035-07	377 мм, толщина стенки 70 мм	VIIIа	2419,84	893,18	627,52	30,25	899,14	71
		VIIIб	2435,55	893,18	632,25	30,25	910,12	
		VIIIв	2460,24	893,18	646,94	30,25	920,12	
		VIIIг	2460,24	893,18	646,94	30,25	920,12	
		VIIIе	2450,43	893,18	637,13	30,25	920,12	
		VIIIд	2452,00	893,18	648,70	30,25	910,12	
		IXа	2439,01	893,18	619,48	30,25	926,35	
		IXб	2354,90	893,18	629,29	30,25	832,43	
		IXв	2468,23	893,18	648,70	30,25	926,35	
		IXг	2590,94	1009,62	652,64	34,17	928,68	
		IXд	2509,38	932,23	650,02	31,55	927,13	
		IXе	2468,23	893,18	648,70	30,25	926,35	
		Xа	2520,42	932,23	650,02	31,55	938,17	
		Xб	2490,84	932,23	650,02	31,55	908,59	
		Xв	2545,41	1009,62	662,25	34,17	873,54	
		Xг	2463,84	932,23	659,62	31,55	871,99	
		XIа	2583,42	1009,62	660,48	34,17	913,32	
		XIб	2583,42	1009,62	660,48	34,17	913,32	
		XIв	2580,81	1009,62	662,25	34,17	908,94	
		XIг	2579,04	1009,62	660,48	34,17	908,94	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
12-03-035-08	426 мм, толщина стенки 80 мм	VIIIа	2386,20	893,18	593,75	29,39	899,27	71
		VIIIб	2400,97	893,18	598,20	29,39	909,59	
		VIIIв	2424,20	893,18	612,06	29,39	918,96	
		VIIIг	2424,20	893,18	612,06	29,39	918,96	
		VIIIе	2414,94	893,18	602,80	29,39	918,96	
		VIIIд	2416,48	893,18	613,71	29,39	909,59	
		IXа	2410,11	893,18	586,14	29,39	930,79	
		IXб	2320,01	893,18	595,40	29,39	831,43	
		IXв	2437,68	893,18	613,71	29,39	930,79	
		IXг	2560,29	1009,62	617,55	33,24	933,12	
		IXд	2478,79	932,23	614,99	30,68	931,57	
		IXе	2437,68	893,18	613,71	29,39	930,79	
		Xа	2481,72	932,23	614,99	30,68	934,50	
		Xб	2457,51	932,23	614,99	30,68	910,29	
		Xв	2504,82	1009,62	626,59	33,24	868,61	
		Xг	2423,33	932,23	624,04	30,68	867,06	
		XIа	2541,10	1009,62	624,94	33,24	906,54	
		XIб	2541,10	1009,62	624,94	33,24	906,54	
		XIв	2539,00	1009,62	626,59	33,24	902,79	
		XIг	2537,35	1009,62	624,94	33,24	902,79	
12-03-035-09	465 мм, толщина стенки 80 мм	VIIIа	2422,71	893,18	557,93	28,01	971,60	71
		VIIIб	2438,51	893,18	562,08	28,01	983,25	
		VIIIв	2460,69	893,18	575,04	28,01	992,47	
		VIIIг	2460,69	893,18	575,04	28,01	992,47	
		VIIIе	2452,03	893,18	566,38	28,01	992,47	
		VIIIд	2453,02	893,18	576,59	28,01	983,25	
		IXа	2452,95	893,18	550,83	28,01	1008,94	
		IXб	2349,27	893,18	559,48	28,01	896,61	
		IXв	2478,71	893,18	576,59	28,01	1008,94	
		IXг	2601,13	1009,62	580,24	31,66	1011,27	
		IXд	2519,76	932,23	577,81	29,23	1009,72	
		IXе	2478,71	893,18	576,59	28,01	1008,94	
		Xа	2518,27	932,23	577,81	29,23	1008,23	
		Xб	2494,97	932,23	577,81	29,23	984,93	
		Xв	2531,80	1009,62	588,69	31,66	933,49	
		Xг	2450,43	932,23	586,26	29,23	931,94	
		XIа	2569,89	1009,62	587,14	31,66	973,13	
		XIб	2569,89	1009,62	587,14	31,66	973,13	
		XIв	2567,88	1009,62	588,69	31,66	969,57	
		XIг	2566,33	1009,62	587,14	31,66	969,57	

Таблица 12-03-036. Трубопроводы из низколегированной стали 17ГС для воды на условное давление 2,2 МПа

Измеритель: **1 т**

	Трубопровод из низколегированной стали 17ГС для воды на условное давление 2,2 МПа, диаметр наружный 530 мм, толщина стенки							
12-03-036-01	8 мм	VIIIа	2279,20	962,68	1046,84	73,12	269,68	82
		VIIIб	2288,79	962,68	1064,12	73,12	261,99	
		VIIIв	2346,53	962,68	1116,09	73,12	267,76	
		VIIIг	2346,53	962,68	1116,09	73,12	267,76	
		VIIIе	2311,85	962,68	1081,41	73,12	267,76	
		VIIIд	2344,62	962,68	1119,95	73,12	261,99	
		IXа	2245,57	962,68	1016,03	73,12	266,86	
		IXб	2274,17	962,68	1050,71	73,12	260,78	
		IXв	2349,49	962,68	1119,95	73,12	266,86	
		IXг	2486,99	1088,14	1129,48	82,69	269,37	
		IXд	2395,33	1004,50	1123,13	76,31	267,70	
		IXе	2349,49	962,68	1119,95	73,12	266,86	
		Xа	2393,31	1004,50	1123,13	76,31	265,68	
		Xб	2392,37	1004,50	1123,13	76,31	264,74	
		Xв	2527,32	1088,14	1164,06	82,69	275,12	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хг	2435,65	1004,50	1157,70	76,31	273,45	
		XIа	2542,94	1088,14	1160,19	82,69	294,61	
		XIб	2542,94	1088,14	1160,19	82,69	294,61	
		XIв	2544,33	1088,14	1164,06	82,69	292,13	
		XIг	2540,46	1088,14	1160,19	82,69	292,13	
12-03-036-02	11 мм	VIIIа	2137,58	975,80	878,25	63,32	283,53	82
		VIIIб	2144,24	975,80	891,38	63,32	277,06	
		VIIIв	2189,79	975,80	930,92	63,32	283,07	
		VIIIг	2189,79	975,80	930,92	63,32	283,07	
		VIIIе	2163,40	975,80	904,53	63,32	283,07	
		VIIIд	2186,85	975,80	933,99	63,32	277,06	
		IXа	2113,86	975,80	854,93	63,32	283,13	
		IXб	2132,68	975,80	881,32	63,32	275,56	
		IXв	2192,92	975,80	933,99	63,32	283,13	
		IXг	2331,65	1103,72	942,25	71,60	285,68	
		IXд	2239,16	1018,44	936,74	66,06	283,98	
		IXе	2192,92	975,80	933,99	63,32	283,13	
		Ха	2238,60	1018,44	936,74	66,06	283,42	
		Хб	2237,58	1018,44	936,74	66,06	282,40	
		Хв	2363,04	1103,72	968,53	71,60	290,79	
		Хг	2270,56	1018,44	963,03	66,06	289,09	
		XIа	2378,90	1103,72	965,46	71,60	309,72	
		XIб	2378,90	1103,72	965,46	71,60	309,72	
		XIв	2379,21	1103,72	968,53	71,60	306,96	
		XIг	2376,14	1103,72	965,46	71,60	306,96	
	Трубопровод из низколегированной стали 17ГС для воды на условное давление 2,2 МПа, диаметр наружный 720 мм, толщина							
12-03-036-03	стенки 9 мм	VIIIа	1889,07	809,20	817,91	60,37	261,96	68
		VIIIб	1893,16	809,20	830,56	60,37	253,40	
		VIIIв	1936,89	809,20	868,70	60,37	258,99	
		VIIIг	1936,89	809,20	868,70	60,37	258,99	
		VIIIе	1911,45	809,20	843,26	60,37	258,99	
		VIIIд	1934,14	809,20	871,54	60,37	253,40	
		IXа	1862,54	809,20	795,30	60,37	258,04	
		IXб	1880,95	809,20	820,74	60,37	251,01	
		IXв	1938,78	809,20	871,54	60,37	258,04	
		IXг	2054,86	915,28	879,41	68,24	260,17	
		IXд	1977,47	844,56	874,16	63,00	258,75	
		IXе	1938,78	809,20	871,54	60,37	258,04	
		Ха	1973,31	844,56	874,16	63,00	254,59	
		Хб	1972,52	844,56	874,16	63,00	253,80	
		Хв	2084,47	915,28	904,76	68,24	264,43	
		Хг	2007,08	844,56	899,51	63,00	263,01	
		XIа	2101,14	915,28	901,92	68,24	283,94	
		XIб	2101,14	915,28	901,92	68,24	283,94	
		XIв	2101,88	915,28	904,76	68,24	281,84	
		XIг	2099,04	915,28	901,92	68,24	281,84	
12-03-036-04	стенки11 мм	VIIIа	1827,07	809,20	756,99	56,72	260,88	68
		VIIIб	1830,05	809,20	767,74	56,72	253,11	
		VIIIв	1868,26	809,20	800,15	56,72	258,91	
		VIIIг	1868,26	809,20	800,15	56,72	258,91	
		VIIIе	1846,63	809,20	778,52	56,72	258,91	
		VIIIд	1864,98	809,20	802,67	56,72	253,11	
		IXа	1805,22	809,20	737,88	56,72	258,14	
		IXб	1820,66	809,20	759,51	56,72	251,95	
		IXв	1870,01	809,20	802,67	56,72	258,14	
		IXг	1985,61	915,28	810,06	64,12	260,27	
		IXд	1908,54	844,56	805,13	59,17	258,85	
		IXе	1870,01	809,20	802,67	56,72	258,14	
		Ха	1906,11	844,56	805,13	59,17	256,42	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	1905,22	844,56	805,13	59,17	255,53	
		Хв	2012,80	915,28	831,59	64,12	265,93	
		Хг	1935,72	844,56	826,65	59,17	264,51	
		XIа	2029,14	915,28	829,07	64,12	284,79	
		XIб	2029,14	915,28	829,07	64,12	284,79	
		XIв	2029,29	915,28	831,59	64,12	282,42	
		XIг	2026,77	915,28	829,07	64,12	282,42	
	Трубопровод из низколегированной стали 17ГС для воды на условное давление 2,2 МПа, диаметр наружный 820 мм, толщина стенки							
12-03-036-05	9 мм	VIIIа	1909,09	809,20	836,83	60,61	263,06	68
		VIIIб	1913,11	809,20	850,03	60,61	253,88	
		VIIIв	1958,35	809,20	889,83	60,61	259,32	
		VIIIг	1958,35	809,20	889,83	60,61	259,32	
		VIIIе	1931,80	809,20	863,28	60,61	259,32	
		VIIIд	1955,75	809,20	892,67	60,61	253,88	
		IXа	1879,93	809,20	813,11	60,61	257,62	
		IXб	1900,33	809,20	839,67	60,61	251,46	
		IXв	1959,49	809,20	892,67	60,61	257,62	
		IXг	2075,60	915,28	900,57	68,52	259,75	
		IXд	1998,19	844,56	895,30	63,24	258,33	
		IXе	1959,49	809,20	892,67	60,61	257,62	
		Ха	1993,79	844,56	895,30	63,24	253,93	
		Хб	1993,01	844,56	895,30	63,24	253,15	
		Хв	2106,83	915,28	927,02	68,52	264,53	
		Хг	2029,42	844,56	921,75	63,24	263,11	
		XIа	2124,44	915,28	924,18	68,52	284,98	
		XIб	2124,44	915,28	924,18	68,52	284,98	
		XIв	2125,22	915,28	927,02	68,52	282,92	
		XIг	2122,38	915,28	924,18	68,52	282,92	
12-03-036-06	11 мм	VIIIа	1848,31	809,20	769,86	56,86	269,25	68
		VIIIб	1851,39	809,20	781,07	56,86	261,12	
		VIIIв	1890,89	809,20	814,91	56,86	266,78	
		VIIIг	1890,89	809,20	814,91	56,86	266,78	
		VIIIе	1868,31	809,20	792,33	56,86	266,78	
		VIIIд	1887,71	809,20	817,39	56,86	261,12	
		IXа	1824,03	809,20	749,76	56,86	265,07	
		IXб	1841,72	809,20	772,34	56,86	260,18	
		IXв	1891,66	809,20	817,39	56,86	265,07	
		IXг	2007,28	915,28	824,80	64,28	267,20	
		IXд	1930,20	844,56	819,86	59,36	265,78	
		IXе	1891,66	809,20	817,39	56,86	265,07	
		Ха	1928,54	844,56	819,86	59,36	264,12	
		Хб	1927,59	844,56	819,86	59,36	263,17	
		Хв	2036,54	915,28	847,28	64,28	273,98	
		Хг	1959,45	844,56	842,33	59,36	272,56	
		XIа	2054,44	915,28	844,79	64,28	294,37	
		XIб	2054,44	915,28	844,79	64,28	294,37	
		XIв	2054,39	915,28	847,28	64,28	291,83	
		XIг	2051,90	915,28	844,79	64,28	291,83	
	Трубопровод из низколегированной стали 17ГС для воды на условное давление 2,2 МПа, диаметр наружный 1020 мм, толщина							
12-03-036-07	стенки10 мм	VIIIа	1875,95	809,20	781,12	58,80	285,63	68
		VIIIб	1875,85	809,20	792,85	58,80	273,80	
		VIIIв	1915,86	809,20	828,22	58,80	278,44	
		VIIIг	1915,86	809,20	828,22	58,80	278,44	
		VIIIе	1892,26	809,20	804,62	58,80	278,44	
		VIIIд	1913,69	809,20	830,69	58,80	273,80	
		IXа	1841,94	809,20	760,00	58,80	272,74	
		IXб	1863,98	809,20	783,60	58,80	271,18	
		IXв	1912,63	809,20	830,69	58,80	272,74	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXг	2028,50	915,28	838,35	66,47	274,87	
		IXд	1951,25	844,56	833,24	61,34	273,45	
		IXе	1912,63	809,20	830,69	58,80	272,74	
		Xа	1947,16	844,56	833,24	61,34	269,36	
		Xб	1946,31	844,56	833,24	61,34	268,51	
		Xв	2059,79	915,28	861,85	66,47	282,66	
		Xг	1982,54	844,56	856,74	61,34	281,24	
		XIа	2083,99	915,28	859,38	66,47	309,33	
		XIб	2083,99	915,28	859,38	66,47	309,33	
		XIв	2084,20	915,28	861,85	66,47	307,07	
		XIг	2081,73	915,28	859,38	66,47	307,07	
12-03-036-08	стенки 14 мм	VIIIа	1704,24	809,20	629,79	49,07	265,25	68
		VIIIб	1703,34	809,20	638,64	49,07	255,50	
		VIIIв	1735,33	809,20	665,34	49,07	260,79	
		VIIIг	1735,33	809,20	665,34	49,07	260,79	
		VIIIе	1717,51	809,20	647,52	49,07	260,79	
		VIIIд	1731,98	809,20	667,28	49,07	255,50	
		IXа	1681,21	809,20	613,91	49,07	258,10	
		IXб	1694,35	809,20	631,73	49,07	253,42	
		IXв	1734,58	809,20	667,28	49,07	258,10	
		IXг	1849,19	915,28	673,68	55,49	260,23	
		IXд	1772,78	844,56	669,41	51,22	258,81	
		IXе	1734,58	809,20	667,28	49,07	258,10	
		Xа	1768,68	844,56	669,41	51,22	254,71	
		Xб	1767,89	844,56	669,41	51,22	253,92	
		Xв	1872,89	915,28	691,41	55,49	266,20	
		Xг	1796,48	844,56	687,14	51,22	264,78	
		XIа	1892,57	915,28	689,47	55,49	287,82	
		XIб	1892,57	915,28	689,47	55,49	287,82	
		XIв	1892,39	915,28	691,41	55,49	285,70	
		XIг	1890,45	915,28	689,47	55,49	285,70	
12-03-036-09	Трубопровод из низколегированной стали 17ГС для воды на условное давление 2,2 МПа, диаметр наружный 1220 мм, толщина стенки 14 мм	VIIIа	1677,85	809,20	602,49	46,98	266,16	68
		VIIIб	1676,85	809,20	610,86	46,98	256,79	
		VIIIв	1707,52	809,20	636,14	46,98	262,18	
		VIIIг	1707,52	809,20	636,14	46,98	262,18	
		VIIIе	1690,65	809,20	619,27	46,98	262,18	
		VIIIд	1703,98	809,20	637,99	46,98	256,79	
		IXа	1657,21	809,20	587,47	46,98	260,54	
		IXб	1667,26	809,20	604,34	46,98	253,72	
		IXв	1707,73	809,20	637,99	46,98	260,54	
		IXг	1822,07	915,28	644,12	53,12	262,67	
		IXд	1745,84	844,56	640,03	49,04	261,25	
		IXе	1707,73	809,20	637,99	46,98	260,54	
		Xа	1740,86	844,56	640,03	49,04	256,27	
		Xб	1740,12	844,56	640,03	49,04	255,53	
		Xв	1842,85	915,28	660,90	53,12	266,67	
		Xг	1766,62	844,56	656,81	49,04	265,25	
		XIа	1861,69	915,28	659,05	53,12	287,36	
		XIб	1861,69	915,28	659,05	53,12	287,36	
		XIв	1861,55	915,28	660,90	53,12	285,37	
		XIг	1859,70	915,28	659,05	53,12	285,37	
Таблица 12-03-037. Трубопроводы из низколегированной стали 16ГС для воды на условное давление 6,3 МПа								
	Измеритель: **1 т**							
	Трубопровод из низколегированной стали 16ГС для воды на условное давление 6,3 МПа, диаметр наружный 630 мм, толщина стенки							
12-03-037-01	17 мм	VIIIа	1607,69	712,72	638,36	46,74	256,61	59
		VIIIб	1609,85	712,72	646,79	46,74	250,34	
		VIIIв	1641,52	712,72	672,19	46,74	256,61	
		VIIIг	1641,52	712,72	672,19	46,74	256,61	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIе	1624,56	712,72	655,23	46,74	256,61	
		VIIIд	1637,48	712,72	674,42	46,74	250,34	
		IXа	1595,25	712,72	623,64	46,74	258,89	
		IXб	1600,90	712,72	640,60	46,74	247,58	
		IXв	1646,03	712,72	674,42	46,74	258,89	
		IXг	1746,62	805,35	680,52	52,83	260,75	
		IXд	1679,36	743,40	676,45	48,79	259,51	
		IXе	1646,03	712,72	674,42	46,74	258,89	
		Xа	1675,42	743,40	676,45	48,79	255,57	
		Xб	1674,63	743,40	676,45	48,79	254,78	
		Xв	1764,92	805,35	697,38	52,83	262,19	
		Xг	1697,67	743,40	693,32	48,79	260,95	
		XIа	1778,00	805,35	695,15	52,83	277,50	
		XIб	1778,00	805,35	695,15	52,83	277,50	
		XIв	1778,18	805,35	697,38	52,83	275,45	
		XIг	1775,95	805,35	695,15	52,83	275,45	
12-03-037-02	25 мм	VIIIа	1506,67	712,72	512,90	36,53	281,05	59
		VIIIб	1506,60	712,72	519,26	36,53	274,62	
		VIIIв	1533,08	712,72	538,47	36,53	281,89	
		VIIIг	1533,08	712,72	538,47	36,53	281,89	
		VIIIе	1520,25	712,72	525,64	36,53	281,89	
		VIIIд	1527,57	712,72	540,23	36,53	274,62	
		IXа	1502,05	712,72	501,82	36,53	287,51	
		IXб	1496,31	712,72	514,65	36,53	268,94	
		IXв	1540,46	712,72	540,23	36,53	287,51	
		IXг	1639,71	805,35	544,99	41,31	289,37	
		IXд	1573,34	743,40	541,81	38,13	288,13	
		IXе	1540,46	712,72	540,23	36,53	287,51	
		Xа	1566,86	743,40	541,81	38,13	281,65	
		Xб	1565,61	743,40	541,81	38,13	280,40	
		Xв	1647,79	805,35	557,73	41,31	284,71	
		Xг	1581,43	743,40	554,56	38,13	283,47	
		XIа	1659,99	805,35	555,98	41,31	298,66	
		XIб	1659,98	805,35	555,98	41,31	298,65	
		XIв	1659,66	805,35	557,73	41,31	296,58	
		XIг	1657,91	805,35	555,98	41,31	296,58	
12-03-037-03	Трубопровод из низколегированной стали 16ГС для воды на условное давление 6,3 МПа, диаметр наружный 720 мм, толщина стенки 22 мм	VIIIа	1544,24	712,72	522,87	37,98	308,65	59
		VIIIб	1544,11	712,72	529,17	37,98	302,22	
		VIIIв	1570,45	712,72	548,21	37,98	309,52	
		VIIIг	1570,45	712,72	548,21	37,98	309,52	
		VIIIе	1557,74	712,72	535,50	37,98	309,52	
		VIIIд	1564,88	712,72	549,94	37,98	302,22	
		IXа	1539,87	712,72	511,87	37,98	315,28	
		IXб	1532,35	712,72	524,59	37,98	295,04	
		IXв	1577,94	712,72	549,94	37,98	315,28	
		IXг	1677,38	805,35	554,89	42,93	317,14	
		IXд	1610,88	743,40	551,58	39,61	315,90	
		IXе	1577,94	712,72	549,94	37,98	315,28	
		Xа	1604,74	743,40	551,58	39,61	309,76	
		Xб	1603,32	743,40	551,58	39,61	308,34	
		Xв	1683,81	805,35	567,52	42,93	310,94	
		Xг	1617,32	743,40	564,22	39,61	309,70	
		XIа	1697,95	805,35	565,79	42,93	326,81	
		XIб	1697,95	805,35	565,79	42,93	326,81	
		XIв	1697,34	805,35	567,52	42,93	324,47	
		XIг	1695,61	805,35	565,79	42,93	324,47	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Таблица 12-03-038. Трубопроводы из низколегированной стали 15ГС для воды на условное давление 20 МПа								
	Измеритель: **1 т**							
	Трубопровод из низколегированной стали 15ГС для воды на условное давление 20 МПа, диаметр наружный							
12-03-038-01	133 мм, толщина стенки 13 мм	VIIIа	3662,52	1725,78	1607,85	109,16	328,89	147
		VIIIб	3686,11	1725,78	1635,26	109,16	325,07	
		VIIIв	3775,27	1725,78	1717,70	109,16	331,79	
		VIIIг	3775,27	1725,78	1717,70	109,16	331,79	
		VIIIе	3720,25	1725,78	1662,68	109,16	331,79	
		VIIIд	3775,28	1725,78	1724,43	109,16	325,07	
		IXа	3617,30	1725,78	1559,56	109,16	331,96	
		IXб	3666,74	1725,78	1614,58	109,16	326,38	
		IXв	3782,17	1725,78	1724,43	109,16	331,96	
		IXг	4025,80	1950,69	1738,66	123,40	336,45	
		IXд	3863,38	1800,75	1729,17	113,90	333,46	
		IXе	3782,17	1725,78	1724,43	109,16	331,96	
		Xа	3869,80	1800,75	1729,17	113,90	339,88	
		Xб	3868,27	1800,75	1729,17	113,90	338,35	
		Xв	4089,79	1950,69	1793,49	123,40	345,61	
		Xг	3927,36	1800,75	1783,99	113,90	342,62	
		XIа	4102,42	1950,69	1786,75	123,40	364,98	
		XIб	4102,42	1950,69	1786,75	123,40	364,98	
		XIв	4105,15	1950,69	1793,49	123,40	360,97	
		XIг	4098,41	1950,69	1786,75	123,40	360,97	
12-03-038-02	194 мм, толщина стенки 15 мм	VIIIа	2402,99	1103,56	1035,70	67,25	263,73	94
		VIIIб	2414,46	1103,56	1052,29	67,25	258,61	
		VIIIв	2471,09	1103,56	1102,16	67,25	265,37	
		VIIIг	2471,09	1103,56	1102,16	67,25	265,37	
		VIIIе	2437,80	1103,56	1068,87	67,25	265,37	
		VIIIд	2468,76	1103,56	1106,59	67,25	258,61	
		IXа	2378,59	1103,56	1006,84	67,25	268,19	
		IXб	2401,00	1103,56	1040,13	67,25	257,31	
		IXв	2478,34	1103,56	1106,59	67,25	268,19	
		IXг	2633,81	1247,38	1115,36	76,03	271,07	
		IXд	2530,16	1151,50	1109,51	70,18	269,15	
		IXе	2478,34	1103,56	1106,59	67,25	268,19	
		Xа	2528,60	1151,50	1109,51	70,18	267,59	
		Xб	2527,66	1151,50	1109,51	70,18	266,65	
		Xв	2669,95	1247,38	1148,52	76,03	274,05	
		Xг	2566,31	1151,50	1142,68	70,18	272,13	
		XIа	2679,27	1247,38	1144,09	76,03	287,80	
		XIб	2679,27	1247,38	1144,09	76,03	287,80	
		XIв	2681,31	1247,38	1148,52	76,03	285,41	
		XIг	2676,88	1247,38	1144,09	76,03	285,41	
12-03-038-03	219 мм, толщина стенки 16 мм	VIIIа	2314,38	1103,56	943,17	65,71	267,65	94
		VIIIб	2323,38	1103,56	957,16	65,71	262,66	
		VIIIв	2372,18	1103,56	999,23	65,71	269,39	
		VIIIг	2372,18	1103,56	999,23	65,71	269,39	
		VIIIе	2344,09	1103,56	971,14	65,71	269,39	
		VIIIд	2369,40	1103,56	1003,18	65,71	262,66	
		IXа	2294,69	1103,56	919,04	65,71	272,09	
		IXб	2312,19	1103,56	947,12	65,71	261,51	
		IXв	2378,82	1103,56	1003,18	65,71	272,08	
		IXг	2534,09	1247,38	1011,74	74,25	274,97	
		IXд	2430,58	1151,50	1006,03	68,56	273,05	
		IXе	2378,83	1103,56	1003,18	65,71	272,09	
		Xа	2429,48	1151,50	1006,03	68,56	271,95	
		Xб	2428,50	1151,50	1006,03	68,56	270,97	
		Xв	2565,33	1247,38	1039,71	74,25	278,24	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хг	2461,82	1151,50	1034,00	68,56	276,32	
		XIа	2575,60	1247,38	1035,76	74,25	292,46	
		XIб	2575,59	1247,38	1035,76	74,25	292,45	
		XIв	2577,05	1247,38	1039,71	74,25	289,96	
		XIг	2573,10	1247,38	1035,76	74,25	289,96	
12-03-038-04	273 мм, толщина стенки 20 мм	VIIIа	1786,58	856,80	680,17	47,56	249,61	72
		VIIIб	1791,78	856,80	690,66	47,56	244,32	
		VIIIв	1829,97	856,80	722,21	47,56	250,96	
		VIIIг	1829,97	856,80	722,21	47,56	250,96	
		VIIIе	1808,90	856,80	701,14	47,56	250,96	
		VIIIд	1826,10	856,80	724,98	47,56	244,32	
		IXа	1773,63	856,80	661,88	47,56	254,95	
		IXб	1781,14	856,80	682,94	47,56	241,40	
		IXв	1836,72	856,80	724,98	47,56	254,94	
		IXг	1957,49	969,12	731,18	53,78	257,19	
		IXд	1876,97	894,24	727,04	49,62	255,69	
		IXе	1836,73	856,80	724,98	47,56	254,95	
		Ха	1872,64	894,24	727,04	49,62	251,36	
		Хб	1871,90	894,24	727,04	49,62	250,62	
		Хв	1978,35	969,12	752,15	53,78	257,08	
		Хг	1897,84	894,24	748,02	49,62	255,58	
		XIа	1988,14	969,12	749,38	53,78	269,64	
		XIб	1988,13	969,12	749,38	53,78	269,63	
		XIв	1988,99	969,12	752,15	53,78	267,72	
		XIг	1986,22	969,12	749,38	53,78	267,72	
12-03-038-05	325 мм, толщина стенки 22 мм	VIIIа	1825,53	856,80	610,30	45,72	358,43	72
		VIIIб	1827,66	856,80	617,76	45,72	353,10	
		VIIIв	1858,14	856,80	640,29	45,72	361,05	
		VIIIг	1858,14	856,80	640,29	45,72	361,05	
		VIIIе	1843,09	856,80	625,24	45,72	361,05	
		VIIIд	1852,49	856,80	642,59	45,72	353,10	
		IXа	1822,60	856,80	597,55	45,72	368,25	
		IXб	1813,53	856,80	612,60	45,72	344,13	
		IXв	1867,64	856,80	642,59	45,72	368,25	
		IXг	1988,16	969,12	648,55	51,68	370,49	
		IXд	1907,80	894,24	644,57	47,73	368,99	
		IXе	1867,64	856,80	642,59	45,72	368,25	
		Ха	1903,52	894,24	644,57	47,73	364,71	
		Хб	1901,70	894,24	644,57	47,73	362,89	
		Хв	1994,26	969,12	663,49	51,68	361,65	
		Хг	1913,90	894,24	659,51	47,73	360,15	
		XIа	2009,12	969,12	661,18	51,68	378,82	
		XIб	2009,12	969,12	661,18	51,68	378,82	
		XIв	2008,46	969,12	663,49	51,68	375,85	
		XIг	2006,15	969,12	661,18	51,68	375,85	
12-03-038-06	377 мм, толщина стенки 26 мм	VIIIа	1502,09	712,72	489,53	37,05	299,84	59
		VIIIб	1502,50	712,72	495,36	37,05	294,42	
		VIIIв	1527,63	712,72	513,05	37,05	301,86	
		VIIIг	1527,63	712,72	513,05	37,05	301,86	
		VIIIе	1515,82	712,72	501,24	37,05	301,86	
		VIIIд	1522,01	712,72	514,87	37,05	294,42	
		IXа	1501,41	712,72	479,54	37,05	309,15	
		IXб	1490,61	712,72	491,35	37,05	286,54	
		IXв	1536,73	712,72	514,87	37,05	309,14	
		IXг	1636,06	805,35	519,70	41,89	311,01	
		IXд	1569,65	743,40	516,48	38,67	309,77	
		IXе	1536,74	712,72	514,87	37,05	309,15	
		Ха	1562,77	743,40	516,48	38,67	302,89	
		Хб	1561,52	743,40	516,48	38,67	301,64	
		Хв	1639,52	805,35	531,41	41,89	302,76	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хг	1573,11	743,40	528,19	38,67	301,52	
		XIа	1651,22	805,35	529,59	41,89	316,28	
		XIб	1651,21	805,35	529,59	41,89	316,27	
		XIв	1650,94	805,35	531,41	41,89	314,18	
		XIг	1649,12	805,35	529,59	41,89	314,18	

Таблица 12-03-039. Трубопроводы из низколегированной стали 15ГС для воды на условное давление 25 МПа

Измеритель: **1 т**

	Трубопровод из низколегированной стали 15ГС для воды на условное давление 25 МПа, диаметр наружный							
12-03-039-01	194 мм, толщина стенки 17 мм	VIIIа	2180,71	974,42	947,10	63,56	259,19	83
		VIIIб	2190,59	974,42	962,07	63,56	254,10	
		VIIIв	2242,35	974,42	1007,07	63,56	260,86	
		VIIIг	2242,35	974,42	1007,07	63,56	260,86	
		VIIIе	2212,30	974,42	977,02	63,56	260,86	
		VIIIд	2239,55	974,42	1011,03	63,56	254,10	
		IXа	2159,98	974,42	921,02	63,56	264,54	
		IXб	2177,09	974,42	951,06	63,56	251,61	
		IXв	2249,98	974,42	1011,03	63,56	264,53	
		IXг	2387,81	1101,41	1019,32	71,85	267,08	
		IXд	2295,93	1016,75	1013,79	66,32	265,39	
		IXе	2249,99	974,42	1011,03	63,56	264,54	
		Ха	2292,87	1016,75	1013,79	66,32	262,33	
		Хб	2292,03	1016,75	1013,79	66,32	261,49	
		Хв	2418,56	1101,41	1049,24	71,85	267,91	
		Хг	2326,68	1016,75	1043,71	66,32	266,22	
		XIа	2427,59	1101,41	1045,28	71,85	280,90	
		XIб	2427,58	1101,41	1045,28	71,85	280,89	
		XIв	2429,40	1101,41	1049,24	71,85	278,75	
		XIг	2425,44	1101,41	1045,28	71,85	278,75	
12-03-039-02	219 мм, толщина стенки 19 мм	VIIIа	2060,71	974,42	825,37	58,15	260,92	83
		VIIIб	2067,93	974,42	837,56	58,15	255,95	
		VIIIв	2111,30	974,42	874,21	58,15	262,67	
		VIIIг	2111,30	974,42	874,21	58,15	262,67	
		VIIIе	2086,82	974,42	849,73	58,15	262,67	
		VIIIд	2108,02	974,42	877,65	58,15	255,95	
		IXа	2045,32	974,42	804,33	58,15	266,57	
		IXб	2056,44	974,42	828,80	58,15	253,22	
		IXв	2118,64	974,42	877,65	58,15	266,57	
		IXг	2255,74	1101,41	885,22	65,71	269,11	
		IXд	2164,34	1016,75	880,17	60,67	267,42	
		IXе	2118,64	974,42	877,65	58,15	266,57	
		Ха	2161,08	1016,75	880,17	60,67	264,16	
		Хб	2160,25	1016,75	880,17	60,67	263,33	
		Хв	2280,48	1101,41	909,59	65,71	269,48	
		Хг	2189,07	1016,75	904,53	60,67	267,79	
		XIа	2290,06	1101,41	906,15	65,71	282,50	
		XIб	2290,06	1101,41	906,15	65,71	282,50	
		XIв	2291,38	1101,41	909,59	65,71	280,38	
		XIг	2287,94	1101,41	906,15	65,71	280,38	
12-03-039-03	273 мм, толщина стенки 24 мм	VIIIа	1603,67	748,96	570,45	40,78	284,26	62
		VIIIб	1605,25	748,96	577,58	40,78	278,71	
		VIIIв	1634,29	748,96	599,12	40,78	286,21	
		VIIIг	1634,29	748,96	599,12	40,78	286,21	
		VIIIе	1619,90	748,96	584,73	40,78	286,21	
		VIIIд	1629,05	748,96	601,38	40,78	278,71	
		IXа	1599,00	748,96	558,32	40,78	291,72	
		IXб	1596,21	748,96	572,71	40,78	274,54	
		IXв	1642,05	748,96	601,38	40,78	291,71	
		IXг	1746,66	846,30	606,69	46,11	293,67	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXд	1676,71	781,20	603,15	42,57	292,36	
		IXе	1642,06	748,96	601,38	40,78	291,72	
		Ха	1672,68	781,20	603,15	42,57	288,33	
		Хб	1671,29	781,20	603,15	42,57	286,94	
		Хв	1758,33	846,30	620,98	46,11	291,05	
		Хг	1688,37	781,20	617,43	42,57	289,74	
		XIа	1769,74	846,30	618,72	46,11	304,72	
		XIб	1769,74	846,30	618,72	46,11	304,72	
		XIв	1769,53	846,30	620,98	46,11	302,25	
		XIг	1767,27	846,30	618,72	46,11	302,25	
12-03-039-04	325 мм, толщина стенки 28 мм	VIIIа	1559,36	748,96	511,84	39,28	298,56	62
		VIIIб	1560,09	748,96	518,06	39,28	293,07	
		VIIIв	1586,32	748,96	536,87	39,28	300,49	
		VIIIг	1586,32	748,96	536,87	39,28	300,49	
		VIIIе	1573,75	748,96	524,30	39,28	300,49	
		VIIIд	1580,83	748,96	538,80	39,28	293,07	
		IXа	1557,32	748,96	501,20	39,28	307,16	
		IXб	1548,78	748,96	513,77	39,28	286,05	
		IXв	1594,92	748,96	538,80	39,28	307,16	
		IXг	1699,33	846,30	543,92	44,40	309,11	
		IXд	1629,51	781,20	540,51	41,01	307,80	
		IXе	1594,92	748,96	538,80	39,28	307,16	
		Ха	1623,41	781,20	540,51	41,01	301,70	
		Хб	1622,15	781,20	540,51	41,01	300,44	
		Хв	1705,06	846,30	556,39	44,40	302,37	
		Хг	1635,24	781,20	552,98	41,01	301,06	
		XIа	1716,96	846,30	554,46	44,40	316,20	
		XIб	1716,95	846,30	554,46	44,40	316,19	
		XIв	1716,69	846,30	556,39	44,40	314,00	
		XIг	1714,76	846,30	554,46	44,40	314,00	
12-03-039-05	377 мм, толщина стенки 32 мм	VIIIа	2020,21	857,50	643,41	36,11	519,30	70
		VIIIб	2032,00	857,50	649,02	36,11	525,48	
		VIIIв	2062,21	857,50	666,26	36,11	538,45	
		VIIIг	2062,21	857,50	666,26	36,11	538,45	
		VIIIе	2050,70	857,50	654,75	36,11	538,45	
		VIIIд	2051,13	857,50	668,15	36,11	525,48	
		IXа	1990,12	857,50	633,79	36,11	498,83	
		IXб	1993,57	857,50	645,30	36,11	490,77	
		IXв	2024,48	857,50	668,15	36,11	498,83	
		IXг	2143,43	969,50	672,86	40,83	501,07	
		IXд	2063,89	894,60	669,72	37,69	499,57	
		IXе	2024,48	857,50	668,15	36,11	498,83	
		Ха	2126,04	894,60	669,72	37,69	561,72	
		Хб	2071,80	894,60	669,72	37,69	507,48	
		Хв	2202,61	969,50	684,20	40,83	548,91	
		Хг	2123,07	894,60	681,06	37,69	547,41	
		XIа	2237,94	969,50	682,30	40,83	586,14	
		XIб	2237,93	969,50	682,30	40,83	586,13	
		XIв	2232,40	969,50	684,20	40,83	578,70	
		XIг	2230,50	969,50	682,30	40,83	578,70	
12-03-039-06	426 мм, толщина стенки 36 мм	VIIIа	1958,70	857,50	605,36	34,74	495,84	70
		VIIIб	1968,75	857,50	610,74	34,74	500,51	
		VIIIв	1997,43	857,50	627,26	34,74	512,67	
		VIIIг	1997,43	857,50	627,26	34,74	512,67	
		VIIIе	1986,40	857,50	616,23	34,74	512,67	
		VIIIд	1987,00	857,50	628,99	34,74	500,51	
		IXа	1932,96	857,50	596,06	34,74	479,40	
		IXб	1932,74	857,50	607,09	34,74	468,15	
		IXв	1965,89	857,50	628,99	34,74	479,40	
		IXг	2084,66	969,50	633,52	39,27	481,64	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXд	2005,24	894,60	630,50	36,26	480,14	
		IXе	1965,89	857,50	628,99	34,74	479,40	
		Ха	2057,60	894,60	630,50	36,26	532,50	
		Хб	2010,38	894,60	630,50	36,26	485,28	
		Хв	2134,91	969,50	644,39	39,27	521,02	
		Хг	2055,49	894,60	641,37	36,26	519,52	
		XIа	2167,47	969,50	642,66	39,27	555,31	
		XIб	2167,47	969,50	642,66	39,27	555,31	
		XIв	2162,50	969,50	644,39	39,27	548,61	
		XIг	2160,77	969,50	642,66	39,27	548,61	
Таблица 12-03-040. Трубопроводы из низколегированной стали 15ГС для воды на условное давление 50 МПа								
	Измеритель: **1 т**							
	Трубопровод из низколегированной стали 15ГС для воды на условное давление 50 МПа, диаметр наружный							
12-03-040-01	133 мм, толщина стенки 18 мм	VIIIа	3288,32	1499,40	1476,13	91,80	312,79	126
		VIIIб	3310,59	1499,40	1502,39	91,80	308,80	
		VIIIв	3396,32	1499,40	1581,27	91,80	315,65	
		VIIIг	3396,32	1499,40	1581,27	91,80	315,65	
		VIIIе	3343,67	1499,40	1528,62	91,80	315,65	
		VIIIд	3395,71	1499,40	1587,51	91,80	308,80	
		IXа	3246,89	1499,40	1429,72	91,80	317,77	
		IXб	3289,55	1499,40	1482,37	91,80	307,78	
		IXв	3404,67	1499,40	1587,51	91,80	317,76	
		IXг	3617,13	1695,96	1599,47	103,79	321,70	
		IXд	3475,49	1564,92	1591,49	95,75	319,08	
		IXе	3404,68	1499,40	1587,51	91,80	317,77	
		Ха	3478,13	1564,92	1591,49	95,75	321,72	
		Хб	3476,86	1564,92	1591,49	95,75	320,45	
		Хв	3674,32	1695,96	1651,96	103,79	326,40	
		Хг	3532,68	1564,92	1643,98	95,75	323,78	
		XIа	3684,81	1695,96	1645,72	103,79	343,13	
		XIб	3684,80	1695,96	1645,72	103,79	343,12	
		XIв	3687,76	1695,96	1651,96	103,79	339,84	
		XIг	3681,52	1695,96	1645,72	103,79	339,84	
12-03-040-02	194 мм, толщина стенки 26 мм	VIIIа	2112,17	967,98	843,92	55,28	300,27	78
		VIIIб	2120,42	967,98	857,31	55,28	295,13	
		VIIIв	2168,34	967,98	897,62	55,28	302,74	
		VIIIг	2168,34	967,98	897,62	55,28	302,74	
		VIIIе	2141,43	967,98	870,71	55,28	302,74	
		VIIIд	2164,05	967,98	900,94	55,28	295,13	
		IXа	2097,01	967,98	820,32	55,28	308,71	
		IXб	2105,22	967,98	847,24	55,28	290,00	
		IXв	2177,63	967,98	900,94	55,28	308,71	
		IXг	2313,72	1094,34	908,14	62,49	311,24	
		IXд	2222,99	1010,10	903,34	57,68	309,55	
		IXе	2177,63	967,98	900,94	55,28	308,71	
		Ха	2219,12	1010,10	903,34	57,68	305,68	
		Хб	2217,74	1010,10	903,34	57,68	304,30	
		Хв	2336,57	1094,34	934,93	62,49	307,30	
		Хг	2245,84	1010,10	930,13	57,68	305,61	
		XIа	2347,07	1094,34	931,62	62,49	321,11	
		XIб	2347,07	1094,34	931,62	62,49	321,11	
		XIв	2347,86	1094,34	934,93	62,49	318,59	
		XIг	2344,55	1094,34	931,62	62,49	318,59	
12-03-040-03	273 мм, толщина стенки 36 мм	VIIIа	2272,47	967,98	764,92	38,06	539,57	78
		VIIIб	2286,28	967,98	772,26	38,06	546,04	
		VIIIв	2321,59	967,98	794,74	38,06	558,87	
		VIIIг	2321,59	967,98	794,74	38,06	558,87	
		VIIIе	2306,58	967,98	779,73	38,06	558,87	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIд	2311,05	967,98	797,03	38,06	546,04	
		IXа	2241,22	967,98	752,21	38,06	521,03	
		IXб	2245,83	967,98	767,22	38,06	510,63	
		IXв	2286,03	967,98	797,03	38,06	521,02	
		IXг	2419,89	1094,34	801,99	43,04	523,56	
		IXд	2330,65	1010,10	798,68	39,73	521,87	
		IXе	2286,04	967,98	797,03	38,06	521,03	
		Xа	2391,47	1010,10	798,68	39,73	582,69	
		Xб	2338,78	1010,10	798,68	39,73	530,00	
		Xв	2479,53	1094,34	816,80	43,04	568,39	
		Xг	2390,29	1010,10	813,49	39,73	566,70	
		XIа	2514,85	1094,34	814,50	43,04	606,01	
		XIб	2514,84	1094,34	814,50	43,04	606,00	
		XIв	2509,57	1094,34	816,80	43,04	598,43	
		XIг	2507,27	1094,34	814,50	43,04	598,43	
12-03-040-04	325 мм, толщина стенки 42 мм	VIIIа	2136,22	967,98	680,79	37,65	487,45	78
		VIIIб	2146,77	967,98	687,12	37,65	491,67	
		VIIIв	2178,14	967,98	706,54	37,65	503,62	
		VIIIг	2178,14	967,98	706,54	37,65	503,62	
		VIIIе	2165,17	967,98	693,57	37,65	503,62	
		VIIIд	2168,28	967,98	708,63	37,65	491,67	
		IXа	2111,37	967,98	669,91	37,65	473,48	
		IXб	2111,14	967,98	682,88	37,65	460,28	
		IXв	2150,09	967,98	708,63	37,65	473,48	
		IXг	2283,89	1094,34	713,54	42,56	476,01	
		IXд	2194,69	1010,10	710,27	39,30	474,32	
		IXе	2150,09	967,98	708,63	37,65	473,48	
		Xа	2242,71	1010,10	710,27	39,30	522,34	
		Xб	2198,62	1010,10	710,27	39,30	478,25	
		Xв	2331,74	1094,34	726,31	42,56	511,09	
		Xг	2242,54	1010,10	723,04	39,30	509,40	
		XIа	2362,16	1094,34	724,23	42,56	543,59	
		XIб	2362,16	1094,34	724,23	42,56	543,59	
		XIв	2357,98	1094,34	726,31	42,56	537,33	
		XIг	2355,90	1094,34	724,23	42,56	537,33	
12-03-040-05	377 мм, толщина стенки 50 мм	VIIIа	1808,57	792,54	569,42	32,05	446,61	63
		VIIIб	1816,55	792,54	574,47	32,05	449,54	
		VIIIв	1843,12	792,54	590,00	32,05	460,58	
		VIIIг	1843,12	792,54	590,00	32,05	460,58	
		VIIIе	1832,75	792,54	579,63	32,05	460,58	
		VIIIд	1833,75	792,54	591,67	32,05	449,54	
		IXа	1790,72	792,54	560,71	32,05	437,47	
		IXб	1785,07	792,54	571,09	32,05	421,44	
		IXв	1821,68	792,54	591,67	32,05	437,47	
		IXг	1931,25	895,86	595,85	36,23	439,54	
		IXд	1858,41	827,19	593,06	33,45	438,16	
		IXе	1821,68	792,54	591,67	32,05	437,47	
		Xа	1896,16	827,19	593,06	33,45	475,91	
		Xб	1859,53	827,19	593,06	33,45	439,28	
		Xв	1967,78	895,86	606,05	36,23	465,87	
		Xг	1894,94	827,19	603,26	33,45	464,49	
		XIа	1994,46	895,86	604,38	36,23	494,22	
		XIб	1994,45	895,86	604,38	36,23	494,21	
		XIв	1990,81	895,86	606,05	36,23	488,90	
		XIг	1989,14	895,86	604,38	36,23	488,90	
12-03-040-06	465 мм, толщина стенки 60 мм	VIIIа	1739,51	792,54	535,76	29,66	411,21	63
		VIIIб	1745,53	792,54	540,32	29,66	412,67	
		VIIIв	1769,78	792,54	554,43	29,66	422,81	
		VIIIг	1769,78	792,54	554,43	29,66	422,81	
		VIIIе	1760,36	792,54	545,01	29,66	422,81	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIд	1761,20	792,54	555,99	29,66	412,67	
		IXа	1726,56	792,54	527,90	29,66	406,12	
		IXб	1716,82	792,54	537,32	29,66	386,96	
		IXв	1754,65	792,54	555,99	29,66	406,12	
		IXг	1863,90	895,86	559,85	33,50	408,19	
		IXд	1791,28	827,19	557,28	30,93	406,81	
		IXе	1754,65	792,54	555,99	29,66	406,12	
		Xа	1818,56	827,19	557,28	30,93	434,09	
		Xб	1789,08	827,19	557,28	30,93	404,61	
		Xв	1890,83	895,86	569,10	33,50	425,87	
		Xг	1818,20	827,19	566,52	30,93	424,49	
		XIа	1913,72	895,86	567,54	33,50	450,32	
		XIб	1913,72	895,86	567,54	33,50	450,32	
		XIв	1910,94	895,86	569,10	33,50	445,98	
		XIг	1909,38	895,86	567,54	33,50	445,98	
12-03-040-07	530 мм, толщина стенки 65 мм	VIIIа	1764,48	792,54	555,43	29,03	416,51	63
		VIIIб	1770,19	792,54	559,93	29,03	417,72	
		VIIIв	1793,93	792,54	573,89	29,03	427,50	
		VIIIг	1793,93	792,54	573,89	29,03	427,50	
		VIIIе	1784,61	792,54	564,57	29,03	427,50	
		VIIIд	1785,75	792,54	575,49	29,03	417,72	
		IXа	1754,31	792,54	547,69	29,03	414,08	
		IXб	1741,13	792,54	557,02	29,03	391,57	
		IXв	1782,10	792,54	575,49	29,03	414,07	
		IXг	1891,28	895,86	579,27	32,82	416,15	
		IXд	1818,71	827,19	576,75	30,29	414,77	
		IXе	1782,11	792,54	575,49	29,03	414,08	
		Xа	1841,70	827,19	576,75	30,29	437,76	
		Xб	1815,13	827,19	576,75	30,29	411,19	
		Xв	1912,50	895,86	588,41	32,82	428,23	
		Xг	1839,93	827,19	585,89	30,29	426,85	
		XIа	1934,69	895,86	586,82	32,82	452,01	
		XIб	1934,68	895,86	586,82	32,82	452,00	
		XIв	1932,24	895,86	588,41	32,82	447,97	
		XIг	1930,65	895,86	586,82	32,82	447,97	
Таблица 12-03-041. Трубопроводы водоподготовительных установок и химводоочисток из стальных гуммированных или фаолитированных труб из готовых отводов внутри зданий								
	Измеритель: **1 м**							
	Трубопровод водоподготовительных установок и химводоочисток из стальных гуммированных или фаолитированных труб из готовых отводов внутри зданий, диаметр наружный							
12-03-041-01	57 мм, толщина стенки 3 мм	VIIIа	69,76	57,05	9,32	0,44	3,39	5
		VIIIб	69,82	57,05	9,43	0,44	3,34	
		VIIIв	70,24	57,05	9,79	0,44	3,40	
		VIIIг	70,24	57,05	9,79	0,44	3,40	
		VIIIе	70,00	57,05	9,55	0,44	3,40	
		VIIIд	70,20	57,05	9,81	0,44	3,34	
		IXа	69,66	57,05	9,11	0,44	3,50	
		IXб	69,62	57,05	9,34	0,44	3,23	
		IXв	70,36	57,05	9,81	0,44	3,50	
		IXг	78,07	64,50	9,92	0,50	3,65	
		IXд	72,90	59,50	9,85	0,46	3,55	
		IXе	70,36	57,05	9,81	0,44	3,50	
		Xа	72,76	59,50	9,85	0,46	3,41	
		Xб	72,76	59,50	9,85	0,46	3,41	
		Xв	78,16	64,50	10,15	0,50	3,51	
		Xг	72,99	59,50	10,08	0,46	3,41	
		XIа	78,21	64,50	10,13	0,50	3,58	
		XIб	78,21	64,50	10,13	0,50	3,58	
		XIв	78,23	64,50	10,15	0,50	3,58	
		XIг	78,21	64,50	10,13	0,50	3,58	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
12-03-041-02	76 мм, толщина стенки 3 мм	VIIIа	71,81	57,05	11,09	0,44	3,67	5
		VIIIб	71,90	57,05	11,22	0,44	3,63	
		VIIIв	72,35	57,05	11,61	0,44	3,69	
		VIIIг	72,35	57,05	11,61	0,44	3,69	
		VIIIе	72,09	57,05	11,35	0,44	3,69	
		VIIIд	72,32	57,05	11,64	0,44	3,63	
		IXа	71,72	57,05	10,87	0,44	3,80	
		IXб	71,67	57,05	11,13	0,44	3,49	
		IXв	72,49	57,05	11,64	0,44	3,80	
		IXг	80,25	64,50	11,80	0,50	3,95	
		IXд	75,04	59,50	11,69	0,46	3,85	
		IXе	72,49	57,05	11,64	0,44	3,80	
		Xа	74,89	59,50	11,69	0,46	3,70	
		Xб	74,89	59,50	11,69	0,46	3,70	
		Xв	80,33	64,50	12,06	0,50	3,77	
		Xг	75,12	59,50	11,95	0,46	3,67	
		XIа	80,38	64,50	12,02	0,50	3,86	
		XIб	80,38	64,50	12,02	0,50	3,86	
		XIв	80,41	64,50	12,06	0,50	3,85	
		XIг	80,37	64,50	12,02	0,50	3,85	
12-03-041-03	89 мм, толщина стенки 3,5 мм	VIIIа	85,23	68,46	12,67	0,60	4,10	6
		VIIIб	85,32	68,46	12,81	0,60	4,05	
		VIIIв	85,81	68,46	13,23	0,60	4,12	
		VIIIг	85,81	68,46	13,23	0,60	4,12	
		VIIIе	85,53	68,46	12,95	0,60	4,12	
		VIIIд	85,78	68,46	13,27	0,60	4,05	
		IXа	85,11	68,46	12,42	0,60	4,23	
		IXб	85,07	68,46	12,71	0,60	3,90	
		IXв	85,96	68,46	13,27	0,60	4,23	
		IXг	95,26	77,40	13,45	0,68	4,41	
		IXд	89,02	71,40	13,33	0,63	4,29	
		IXе	85,96	68,46	13,27	0,60	4,23	
		Xа	88,87	71,40	13,33	0,63	4,14	
		Xб	88,87	71,40	13,33	0,63	4,14	
		Xв	95,34	77,40	13,73	0,68	4,21	
		Xг	89,10	71,40	13,61	0,63	4,09	
		XIа	95,40	77,40	13,69	0,68	4,31	
		XIб	95,40	77,40	13,69	0,68	4,31	
		XIв	95,43	77,40	13,73	0,68	4,30	
		XIг	95,39	77,40	13,69	0,68	4,30	
12-03-041-04	108 мм, толщина стенки 4 мм	VIIIа	111,44	91,28	15,34	0,60	4,82	8
		VIIIб	111,55	91,28	15,49	0,60	4,78	
		VIIIв	112,07	91,28	15,95	0,60	4,84	
		VIIIг	112,07	91,28	15,95	0,60	4,84	
		VIIIе	111,76	91,28	15,64	0,60	4,84	
		VIIIд	112,06	91,28	16,00	0,60	4,78	
		IXа	111,30	91,28	15,07	0,60	4,95	
		IXб	111,26	91,28	15,38	0,60	4,60	
		IXв	112,23	91,28	16,00	0,60	4,95	
		IXг	124,60	103,20	16,22	0,68	5,18	
		IXд	116,29	95,20	16,07	0,63	5,02	
		IXе	112,23	91,28	16,00	0,60	4,95	
		Xа	116,14	95,20	16,07	0,63	4,87	
		Xб	116,14	95,20	16,07	0,63	4,87	
		Xв	124,69	103,20	16,53	0,68	4,96	
		Xг	116,38	95,20	16,38	0,63	4,80	
		XIа	124,75	103,20	16,48	0,68	5,07	
		XIб	124,75	103,20	16,48	0,68	5,07	
		XIв	124,80	103,20	16,53	0,68	5,07	
		XIг	124,75	103,20	16,48	0,68	5,07	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
12-03-041-05	133 мм, толщина стенки 4 мм	VIIIа	114,69	91,28	17,56	0,75	5,85	8
		VIIIб	114,74	91,28	17,73	0,75	5,73	
		VIIIв	115,40	91,28	18,26	0,75	5,86	
		VIIIг	115,40	91,28	18,26	0,75	5,86	
		VIIIе	115,05	91,28	17,91	0,75	5,86	
		VIIIд	115,32	91,28	18,31	0,75	5,73	
		IXа	114,55	91,28	17,25	0,75	6,02	
		IXб	114,45	91,28	17,61	0,75	5,56	
		IXв	115,61	91,28	18,31	0,75	6,02	
		IXг	128,06	103,20	18,61	0,85	6,25	
		IXд	119,70	95,20	18,41	0,79	6,09	
		IXе	115,61	91,28	18,31	0,75	6,02	
		Xа	119,43	95,20	18,41	0,79	5,82	
		Xб	119,43	95,20	18,41	0,79	5,82	
		Xв	128,20	103,20	18,96	0,85	6,04	
		Xг	119,84	95,20	18,76	0,79	5,88	
		XIа	128,30	103,20	18,91	0,85	6,19	
		XIб	128,30	103,20	18,91	0,85	6,19	
		XIв	128,35	103,20	18,96	0,85	6,19	
		XIг	128,30	103,20	18,91	0,85	6,19	
12-03-041-06	159 мм, толщина стенки 4,5 мм	VIIIа	131,54	102,69	21,66	1,04	7,19	9
		VIIIб	131,61	102,69	21,92	1,04	7,00	
		VIIIв	132,60	102,69	22,72	1,04	7,19	
		VIIIг	132,60	102,69	22,72	1,04	7,19	
		VIIIе	132,06	102,69	22,18	1,04	7,19	
		VIIIд	132,47	102,69	22,78	1,04	7,00	
		IXа	131,27	102,69	21,18	1,04	7,40	
		IXб	131,24	102,69	21,72	1,04	6,83	
		IXв	132,87	102,69	22,78	1,04	7,40	
		IXг	146,89	116,10	23,12	1,18	7,67	
		IXд	137,48	107,10	22,89	1,09	7,49	
		IXе	132,87	102,69	22,78	1,04	7,40	
		Xа	137,10	107,10	22,89	1,09	7,11	
		Xб	137,09	107,10	22,89	1,09	7,10	
		Xв	147,21	116,10	23,64	1,18	7,47	
		Xг	137,81	107,10	23,42	1,09	7,29	
		XIа	147,34	116,10	23,58	1,18	7,66	
		XIб	147,34	116,10	23,58	1,18	7,66	
		XIв	147,39	116,10	23,64	1,18	7,65	
		XIг	147,33	116,10	23,58	1,18	7,65	
12-03-041-07	219 мм, толщина стенки 6 мм	VIIIа	134,96	102,69	23,87	1,20	8,40	9
		VIIIб	134,97	102,69	24,16	1,20	8,12	
		VIIIв	136,13	102,69	25,05	1,20	8,39	
		VIIIг	136,13	102,69	25,05	1,20	8,39	
		VIIIе	135,54	102,69	24,46	1,20	8,39	
		VIIIд	135,93	102,69	25,12	1,20	8,12	
		IXа	134,66	102,69	23,34	1,20	8,63	
		IXб	134,58	102,69	23,94	1,20	7,95	
		IXв	136,44	102,69	25,12	1,20	8,63	
		IXг	150,57	116,10	25,57	1,35	8,90	
		IXд	141,09	107,10	25,27	1,25	8,72	
		IXе	136,44	102,69	25,12	1,20	8,63	
		Xа	140,58	107,10	25,27	1,25	8,21	
		Xб	140,58	107,10	25,27	1,25	8,21	
		Xв	150,97	116,10	26,16	1,35	8,71	
		Xг	141,49	107,10	25,86	1,25	8,53	
		XIа	151,15	116,10	26,09	1,35	8,96	
		XIб	151,15	116,10	26,09	1,35	8,96	
		XIв	151,21	116,10	26,16	1,35	8,95	
		XIг	151,14	116,10	26,09	1,35	8,95	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
12-03-041-08	273 мм, толщина стенки 7 мм	VIIIа	247,64	193,97	37,99	1,80	15,68	17
		VIIIб	247,71	193,97	38,43	1,80	15,31	
		VIIIв	249,45	193,97	39,78	1,80	15,70	
		VIIIг	249,45	193,97	39,78	1,80	15,70	
		VIIIе	248,55	193,97	38,88	1,80	15,70	
		VIIIд	249,17	193,97	39,89	1,80	15,31	
		IXа	247,33	193,97	37,19	1,80	16,17	
		IXб	246,89	193,97	38,09	1,80	14,83	
		IXв	250,03	193,97	39,89	1,80	16,17	
		IXг	276,55	219,30	40,57	2,03	16,68	
		IXд	258,76	202,30	40,12	1,88	16,34	
		IXе	250,03	193,97	39,89	1,80	16,17	
		Xа	257,96	202,30	40,12	1,88	15,54	
		Xб	257,95	202,30	40,12	1,88	15,53	
		Xв	276,85	219,30	41,46	2,03	16,09	
		Xг	259,06	202,30	41,01	1,88	15,75	
		XIа	277,20	219,30	41,36	2,03	16,54	
		XIб	277,20	219,30	41,36	2,03	16,54	
		XIв	277,28	219,30	41,46	2,03	16,52	
		XIг	277,18	219,30	41,36	2,03	16,52	
12-03-041-09	325 мм, толщина стенки 8 мм	VIIIа	676,96	581,91	67,18	2,55	27,87	51
		VIIIб	676,93	581,91	67,82	2,55	27,20	
		VIIIв	679,53	581,91	69,76	2,55	27,86	
		VIIIг	679,53	581,91	69,76	2,55	27,86	
		VIIIе	678,22	581,91	68,45	2,55	27,86	
		VIIIд	679,06	581,91	69,95	2,55	27,20	
		IXа	676,50	581,91	66,07	2,55	28,52	
		IXб	676,01	581,91	67,37	2,55	26,73	
		IXв	680,38	581,91	69,95	2,55	28,52	
		IXг	758,86	657,90	70,92	2,88	30,04	
		IXд	706,19	606,90	70,27	2,66	29,02	
		IXе	680,38	581,91	69,95	2,55	28,52	
		Xа	704,92	606,90	70,27	2,66	27,75	
		Xб	704,92	606,90	70,27	2,66	27,75	
		Xв	759,57	657,90	72,19	2,88	29,48	
		Xг	706,90	606,90	71,54	2,66	28,46	
		XIа	759,98	657,90	72,00	2,88	30,08	
		XIб	759,98	657,90	72,00	2,88	30,08	
		XIв	760,15	657,90	72,19	2,88	30,06	
		XIг	759,96	657,90	72,00	2,88	30,06	
12-03-041-10	377 мм, толщина стенки 9 мм	VIIIа	1037,66	901,39	93,63	3,95	42,64	79
		VIIIб	1037,05	901,39	94,46	3,95	41,20	
		VIIIв	1040,90	901,39	96,98	3,95	42,53	
		VIIIг	1040,90	901,39	96,98	3,95	42,53	
		VIIIе	1039,20	901,39	95,28	3,95	42,53	
		VIIIд	1039,83	901,39	97,24	3,95	41,20	
		IXа	1037,18	901,39	92,18	3,95	43,61	
		IXб	1036,26	901,39	93,88	3,95	40,99	
		IXв	1042,24	901,39	97,24	3,95	43,61	
		IXг	1163,85	1019,10	98,79	4,46	45,96	
		IXд	1082,24	940,10	97,76	4,12	44,38	
		IXе	1042,24	901,39	97,24	3,95	43,61	
		Xа	1079,86	940,10	97,76	4,12	42,00	
		Xб	1079,85	940,10	97,76	4,12	41,99	
		Xв	1165,34	1019,10	100,45	4,46	45,79	
		Xг	1083,72	940,10	99,41	4,12	44,21	
		XIа	1165,91	1019,10	100,19	4,46	46,62	
		XIб	1165,91	1019,10	100,19	4,46	46,62	
		XIв	1166,15	1019,10	100,45	4,46	46,60	
		XIг	1165,89	1019,10	100,19	4,46	46,60	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Таблица 12-03-042. Трубопроводы водоподготовительных установок и химводоочисток из стальных гуммированных или фаолитированных труб из готовых отводов на эстакадах								
	Измеритель: **1 м**							
	Трубопровод водоподготовительных установок и химводоочисток из стальных гуммированных или фаолитированных труб из готовых отводов на эстакадах, диаметр наружный							
12-03-042-01	108 мм, толщина стенки 4 мм	VIIIа	101,02	70,44	23,42	2,62	7,16	6
		VIIIб	101,33	70,44	23,70	2,62	7,19	
		VIIIв	102,23	70,44	24,53	2,62	7,26	
		VIIIг	102,23	70,44	24,53	2,62	7,26	
		VIIIе	101,68	70,44	23,98	2,62	7,26	
		VIIIд	102,23	70,44	24,60	2,62	7,19	
		IXа	100,60	70,44	22,93	2,62	7,23	
		IXб	101,13	70,44	23,49	2,62	7,20	
		IXв	102,27	70,44	24,60	2,62	7,23	
		IXг	112,02	79,62	24,99	2,96	7,41	
		IXд	105,52	73,50	24,73	2,73	7,29	
		IXе	102,27	70,44	24,60	2,62	7,23	
		Xа	105,82	73,50	24,73	2,73	7,59	
		Xб	105,77	73,50	24,73	2,73	7,54	
		Xв	112,69	79,62	25,54	2,96	7,53	
		Xг	106,19	73,50	25,28	2,73	7,41	
		XIа	113,10	79,62	25,48	2,96	8,00	
		XIб	113,10	79,62	25,48	2,96	8,00	
		XIв	113,06	79,62	25,54	2,96	7,90	
		XIг	113,00	79,62	25,48	2,96	7,90	
12-03-042-02	159 мм, толщина стенки 5 мм	VIIIа	183,60	105,66	62,31	7,57	15,63	9
		VIIIб	184,33	105,66	63,03	7,57	15,64	
		VIIIв	186,70	105,66	65,21	7,57	15,83	
		VIIIг	186,70	105,66	65,21	7,57	15,83	
		VIIIе	185,24	105,66	63,75	7,57	15,83	
		VIIIд	186,68	105,66	65,38	7,57	15,64	
		IXа	182,73	105,66	61,01	7,57	16,06	
		IXб	183,34	105,66	62,47	7,57	15,21	
		IXв	187,10	105,66	65,38	7,57	16,06	
		IXг	202,28	119,43	66,51	8,55	16,34	
		IXд	192,16	110,25	65,75	7,89	16,16	
		IXе	187,10	105,66	65,38	7,57	16,06	
		Xа	192,23	110,25	65,75	7,89	16,23	
		Xб	192,16	110,25	65,75	7,89	16,16	
		Xв	203,30	119,43	67,96	8,55	15,91	
		Xг	193,18	110,25	67,20	7,89	15,73	
		XIа	203,96	119,43	67,79	8,55	16,74	
		XIб	203,96	119,43	67,79	8,55	16,74	
		XIв	203,99	119,43	67,96	8,55	16,60	
		XIг	203,82	119,43	67,79	8,55	16,60	
12-03-042-03	219 мм, толщина стенки 7 мм	VIIIа	313,12	176,10	108,50	13,42	28,52	15
		VIIIб	314,45	176,10	109,79	13,42	28,56	
		VIIIв	318,67	176,10	113,69	13,42	28,88	
		VIIIг	318,67	176,10	113,69	13,42	28,88	
		VIIIе	316,07	176,10	111,09	13,42	28,88	
		VIIIд	318,64	176,10	113,98	13,42	28,56	
		IXа	311,79	176,10	106,18	13,42	29,51	
		IXб	312,23	176,10	108,78	13,42	27,35	
		IXв	319,59	176,10	113,98	13,42	29,51	
		IXг	344,95	199,05	115,93	15,17	29,97	
		IXд	328,05	183,75	114,63	14,01	29,67	
		IXе	319,59	176,10	113,98	13,42	29,51	
		Xа	327,81	183,75	114,63	14,01	29,43	
		Xб	327,72	183,75	114,63	14,01	29,34	
		Xв	346,08	199,05	118,52	15,17	28,51	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хг	329,18	183,75	117,22	14,01	28,21	
		XIа	347,11	199,05	118,23	15,17	29,83	
		XIб	347,11	199,05	118,23	15,17	29,83	
		XIв	347,22	199,05	118,52	15,17	29,65	
		XIг	346,93	199,05	118,23	15,17	29,65	

ОТДЕЛ 04. ТРУБОПРОВОДЫ ШАХТНЫЕ

Раздел 1. ТРУБОПРОВОДЫ СТАЛЬНЫЕ В СТВОЛЕ ШАХТЫ

Таблица 12-04-001. Трубопроводы водоотлива, футерованные бетоном

Измеритель: **100 м**

	Трубопровод водоотлива стальной в стволе шахты, футерованный бетоном, диаметр наружный 219 мм, глубина ствола							
12-04-001-01	100-400 м	VIIIа	7789,48	2853,48	3969,47	154,58	966,53	258
		VIIIб	7624,48	2853,48	4038,29	154,58	732,71	
		VIIIв	7827,51	2853,48	4244,68	154,58	729,35	
		VIIIг	7827,51	2853,48	4244,68	154,58	729,35	
		VIIIе	7689,90	2853,48	4107,07	154,58	729,35	
		VIIIд	7844,32	2853,48	4258,13	154,58	732,71	
		IXа	7578,26	2853,48	3845,32	154,58	879,46	
		IXб	7704,09	2853,48	3982,92	154,58	867,69	
		IXв	7991,07	2853,48	4258,13	154,58	879,46	
		IXг	8410,20	3227,58	4295,68	174,73	886,94	
		IXд	8129,88	2977,32	4270,62	161,30	881,94	
		IXе	7991,07	2853,48	4258,13	154,58	879,46	
		Ха	8124,93	2977,32	4270,62	161,30	876,99	
		Хб	8034,16	2977,32	4270,62	161,30	786,22	
		Хв	8392,00	3227,58	4433,28	174,73	731,14	
		Хг	8111,68	2977,32	4408,22	161,30	726,14	
		XIа	8581,71	3227,58	4419,83	174,73	934,30	
		XIб	8581,71	3227,58	4419,83	174,73	934,30	
		XIв	8595,16	3227,58	4433,28	174,73	934,30	
		XIг	8581,71	3227,58	4419,83	174,73	934,30	
12-04-001-02	500-600 м	VIIIа	8632,36	3240,58	4417,51	159,39	974,27	293
		VIIIб	8468,27	3240,58	4487,24	159,39	740,45	
		VIIIв	8674,03	3240,58	4696,36	159,39	737,09	
		VIIIг	8674,03	3240,58	4696,36	159,39	737,09	
		VIIIе	8534,61	3240,58	4556,94	159,39	737,09	
		VIIIд	8692,65	3240,58	4711,62	159,39	740,45	
		IXа	8421,13	3240,58	4293,35	159,39	887,20	
		IXб	8548,78	3240,58	4432,77	159,39	875,43	
		IXв	8839,40	3240,58	4711,62	159,39	887,20	
		IXг	9312,46	3665,43	4751,33	180,10	895,70	
		IXд	8996,06	3381,22	4724,83	166,29	890,01	
		IXе	8839,40	3240,58	4711,62	159,39	887,20	
		Ха	8991,11	3381,22	4724,83	166,29	885,06	
		Хб	8900,34	3381,22	4724,83	166,29	794,29	
		Хв	9296,09	3665,43	4890,76	180,10	739,90	
		Хг	8979,69	3381,22	4864,26	166,29	734,21	
		XIа	9483,99	3665,43	4875,50	180,10	943,06	
		XIб	9483,99	3665,43	4875,50	180,10	943,06	
		XIв	9499,25	3665,43	4890,76	180,10	943,06	
		XIг	9483,99	3665,43	4875,50	180,10	943,06	
12-04-001-03	700-800 м	VIIIа	9694,33	3649,80	5062,07	180,75	982,46	330
		VIIIб	9542,72	3649,80	5144,28	180,75	748,64	
		VIIIв	9785,92	3649,80	5390,84	180,75	745,28	
		VIIIг	9785,92	3649,80	5390,84	180,75	745,28	
		VIIIе	9621,53	3649,80	5226,45	180,75	745,28	
		VIIIд	9806,98	3649,80	5408,54	180,75	748,64	
		IXа	9460,58	3649,80	4915,39	180,75	895,39	
		IXб	9613,19	3649,80	5079,77	180,75	883,62	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXв	9953,73	3649,80	5408,54	180,75	895,39	
		IXг	10484,30	4128,30	5451,04	204,27	904,96	
		IXд	10129,43	3808,20	5422,68	188,50	898,55	
		IXе	9953,73	3649,80	5408,54	180,75	895,39	
		Xа	10124,48	3808,20	5422,68	188,50	893,60	
		Xб	10033,71	3808,20	5422,68	188,50	802,83	
		Xв	10492,88	4128,30	5615,42	204,27	749,16	
		Xг	10138,01	3808,20	5587,06	188,50	742,75	
		XIа	10678,34	4128,30	5597,72	204,27	952,32	
		XIб	10678,34	4128,30	5597,72	204,27	952,32	
		XIв	10696,04	4128,30	5615,42	204,27	952,32	
		XIг	10678,34	4128,30	5597,72	204,27	952,32	
	Трубопровод водоотлива стальной в стволе шахты, футерованный бетоном, диаметр наружный 273 мм, глубина							
12-04-001-04	ствола 100-400 м	VIIIа	9108,52	3041,50	5067,66	192,48	999,36	275
		VIIIб	8951,50	3041,50	5152,11	192,48	757,89	
		VIIIв	9201,38	3041,50	5405,35	192,48	754,53	
		VIIIг	9201,38	3041,50	5405,35	192,48	754,53	
		VIIIе	9032,54	3041,50	5236,51	192,48	754,53	
		VIIIд	9221,98	3041,50	5422,59	192,48	757,89	
		IXа	8867,92	3041,50	4916,06	192,48	910,36	
		IXб	9024,00	3041,50	5084,91	192,48	897,59	
		IXв	9374,45	3041,50	5422,59	192,48	910,36	
		IXг	9828,99	3440,25	5470,40	217,65	918,34	
		IXд	9525,00	3173,50	5438,50	200,82	913,00	
		IXе	9374,45	3041,50	5422,59	192,48	910,36	
		Xа	9519,97	3173,50	5438,50	200,82	907,97	
		Xб	9426,07	3173,50	5438,50	200,82	814,07	
		Xв	9836,31	3440,25	5639,24	217,65	756,82	
		Xг	9532,32	3173,50	5607,34	200,82	751,48	
		XIа	10028,43	3440,25	5622,00	217,65	966,18	
		XIб	10028,43	3440,25	5622,00	217,65	966,18	
		XIв	10045,67	3440,25	5639,24	217,65	966,18	
		XIг	10028,43	3440,25	5622,00	217,65	966,18	
12-04-001-05	ствола500-800 м	VIIIа	10061,74	3472,84	5580,91	199,23	1007,99	314
		VIIIб	9905,98	3472,84	5666,62	199,23	766,52	
		VIIIв	10159,65	3472,84	5923,65	199,23	763,16	
		VIIIг	10159,65	3472,84	5923,65	199,23	763,16	
		VIIIе	9988,28	3472,84	5752,28	199,23	763,16	
		VIIIд	10182,27	3472,84	5942,91	199,23	766,52	
		IXа	9820,64	3472,84	5428,81	199,23	918,99	
		IXб	9979,24	3472,84	5600,18	199,23	906,22	
		IXв	10334,74	3472,84	5942,91	199,23	918,99	
		IXг	10849,95	3928,14	5993,72	225,20	928,09	
		IXд	10505,38	3623,56	5959,82	207,84	922,00	
		IXе	10334,74	3472,84	5942,91	199,23	918,99	
		Xа	10500,35	3623,56	5959,82	207,84	916,97	
		Xб	10406,45	3623,56	5959,82	207,84	823,07	
		Xв	10859,80	3928,14	6165,09	225,20	766,57	
		Xг	10515,22	3623,56	6131,18	207,84	760,48	
		XIа	11049,89	3928,14	6145,82	225,20	975,93	
		XIб	11049,89	3928,14	6145,82	225,20	975,93	
		XIв	11069,16	3928,14	6165,09	225,20	975,93	
		XIг	11049,89	3928,14	6145,82	225,20	975,93	
	Трубопровод водоотлива стальной в стволе шахты, футерованный бетоном, диаметр наружный 325 мм, глубина ствола							
12-04-001-06	100-200 м	VIIIа	10098,99	3517,08	5451,15	214,57	1130,76	318
		VIIIб	9921,76	3517,08	5539,77	214,57	864,91	
		VIIIв	10179,45	3517,08	5805,51	214,57	856,86	
		VIIIг	10179,45	3517,08	5805,51	214,57	856,86	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIе	10002,27	3517,08	5628,33	214,57	856,86	
		VIIIд	10205,55	3517,08	5823,56	214,57	864,91	
		IXа	9805,48	3517,08	5292,02	214,57	996,38	
		IXб	9992,96	3517,08	5469,20	214,57	1006,68	
		IXв	10337,02	3517,08	5823,56	214,57	996,38	
		IXг	10865,05	3978,18	5881,27	242,51	1005,60	
		IXд	10511,91	3669,72	5842,76	223,93	999,43	
		IXе	10337,02	3517,08	5823,56	214,57	996,38	
		Xа	10503,13	3669,72	5842,76	223,93	990,65	
		Xб	10406,10	3669,72	5842,76	223,93	893,62	
		Xв	10889,06	3978,18	6058,45	242,51	852,43	
		Xг	10535,92	3669,72	6019,94	223,93	846,26	
		XIа	11119,21	3978,18	6040,40	242,51	1100,63	
		XIб	11119,21	3978,18	6040,40	242,51	1100,63	
		XIв	11137,26	3978,18	6058,45	242,51	1100,63	
		XIг	11119,21	3978,18	6040,40	242,51	1100,63	
12-04-001-07	300-400 м	VIIIа	11014,77	4059,02	5814,15	216,14	1141,60	367
		VIIIб	10837,83	4059,02	5903,06	216,14	875,75	
		VIIIв	11096,40	4059,02	6169,68	216,14	867,70	
		VIIIг	11096,40	4059,02	6169,68	216,14	867,70	
		VIIIе	10918,63	4059,02	5991,91	216,14	867,70	
		VIIIд	11124,06	4059,02	6189,29	216,14	875,75	
		IXа	10722,23	4059,02	5655,99	216,14	1007,22	
		IXб	10910,30	4059,02	5833,76	216,14	1017,52	
		IXв	11255,53	4059,02	6189,29	216,14	1007,22	
		IXг	11856,74	4591,17	6247,71	244,26	1017,86	
		IXд	11454,64	4235,18	6208,72	225,57	1010,74	
		IXе	11255,53	4059,02	6189,29	216,14	1007,22	
		Xа	11445,86	4235,18	6208,72	225,57	1001,96	
		Xб	11348,83	4235,18	6208,72	225,57	904,93	
		Xв	11881,33	4591,17	6425,47	244,26	864,69	
		Xг	11479,24	4235,18	6386,49	225,57	857,57	
		XIа	12109,92	4591,17	6405,86	244,26	1112,89	
		XIб	12109,92	4591,17	6405,86	244,26	1112,89	
		XIв	12129,53	4591,17	6425,47	244,26	1112,89	
		XIг	12109,92	4591,17	6405,86	244,26	1112,89	
12-04-001-08	500-600 м	VIIIа	11474,22	4235,98	6093,10	216,14	1145,14	383
		VIIIб	11297,29	4235,98	6182,02	216,14	879,29	
		VIIIв	11555,86	4235,98	6448,64	216,14	871,24	
		VIIIг	11555,86	4235,98	6448,64	216,14	871,24	
		VIIIе	11378,09	4235,98	6270,87	216,14	871,24	
		VIIIд	11584,77	4235,98	6469,50	216,14	879,29	
		IXа	11182,94	4235,98	5936,20	216,14	1010,76	
		IXб	11371,01	4235,98	6113,97	216,14	1021,06	
		IXв	11716,24	4235,98	6469,50	216,14	1010,76	
		IXг	12341,12	4791,33	6527,92	244,26	1021,87	
		IXд	11923,19	4419,82	6488,93	225,57	1014,44	
		IXе	11716,24	4235,98	6469,50	216,14	1010,76	
		Xа	11914,41	4419,82	6488,93	225,57	1005,66	
		Xб	11817,38	4419,82	6488,93	225,57	908,63	
		Xв	12365,71	4791,33	6705,68	244,26	868,70	
		Xг	11947,79	4419,82	6666,70	225,57	861,27	
		XIа	12593,05	4791,33	6684,82	244,26	1116,90	
		XIб	12593,05	4791,33	6684,82	244,26	1116,90	
		XIв	12613,91	4791,33	6705,68	244,26	1116,90	
		XIг	12593,05	4791,33	6684,82	244,26	1116,90	
12-04-001-09	700-800 м	VIIIа	13182,63	4700,50	7211,42	256,07	1270,71	425
		VIIIб	12998,49	4700,50	7323,73	256,07	974,26	
		VIIIв	13327,26	4700,50	7660,55	256,07	966,21	
		VIIIг	13327,26	4700,50	7660,55	256,07	966,21	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIе	13102,69	4700,50	7435,98	256,07	966,21	
		VIIIд	13360,36	4700,50	7685,60	256,07	974,26	
		IXа	12841,01	4700,50	7011,90	256,07	1128,61	
		IXб	13071,88	4700,50	7236,47	256,07	1134,91	
		IXв	13514,71	4700,50	7685,60	256,07	1128,61	
		IXг	14206,92	5316,75	7749,23	289,56	1140,94	
		IXд	13743,96	4904,50	7706,77	267,18	1132,69	
		IXе	13514,71	4700,50	7685,60	256,07	1128,61	
		Xа	13734,86	4904,50	7706,77	267,18	1123,59	
		Xб	13625,31	4904,50	7706,77	267,18	1014,04	
		Xв	14255,44	5316,75	7973,80	289,56	964,89	
		Xг	13792,48	4904,50	7931,34	267,18	956,64	
		XIа	14503,39	5316,75	7948,75	289,56	1237,89	
		XIб	14503,39	5316,75	7948,75	289,56	1237,89	
		XIв	14528,44	5316,75	7973,80	289,56	1237,89	
		XIг	14503,39	5316,75	7948,75	289,56	1237,89	
	Трубопровод водоотлива стальной в стволе шахты, футерованный бетоном, диаметр наружный 377 мм, глубина ствола							
12-04-001-10	100-400 м	VIIIа	11861,12	4368,70	6228,35	245,87	1264,07	395
		VIIIб	11659,20	4368,70	6322,88	245,87	967,62	
		VIIIв	11934,58	4368,70	6606,31	245,87	959,57	
		VIIIг	11934,58	4368,70	6606,31	245,87	959,57	
		VIIIе	11745,60	4368,70	6417,33	245,87	959,57	
		VIIIд	11962,87	4368,70	6626,55	245,87	967,62	
		IXа	11550,29	4368,70	6059,62	245,87	1121,97	
		IXб	11745,56	4368,70	6248,59	245,87	1128,27	
		IXв	12117,22	4368,70	6626,55	245,87	1121,97	
		IXг	12773,18	4941,45	6698,30	277,87	1133,43	
		IXд	12334,48	4558,30	6650,41	256,48	1125,77	
		IXе	12117,22	4368,70	6626,55	245,87	1121,97	
		Xа	12325,38	4558,30	6650,41	256,48	1116,67	
		Xб	12215,83	4558,30	6650,41	256,48	1007,12	
		Xв	12786,10	4941,45	6887,27	277,87	957,38	
		Xг	12347,41	4558,30	6839,39	256,48	949,72	
		XIа	13038,86	4941,45	6867,03	277,87	1230,38	
		XIб	13038,86	4941,45	6867,03	277,87	1230,38	
		XIв	13059,10	4941,45	6887,27	277,87	1230,38	
		XIг	13038,86	4941,45	6867,03	277,87	1230,38	
12-04-001-11	500-800 м	VIIIа	14091,83	5452,58	7353,50	256,79	1285,75	493
		VIIIб	13892,00	5452,58	7450,12	256,79	989,30	
		VIIIв	14173,62	5452,58	7739,79	256,79	981,25	
		VIIIг	14173,62	5452,58	7739,79	256,79	981,25	
		VIIIе	13980,48	5452,58	7546,65	256,79	981,25	
		VIIIд	14206,51	5452,58	7764,63	256,79	989,30	
		IXа	13781,42	5452,58	7185,19	256,79	1143,65	
		IXб	13980,86	5452,58	7378,33	256,79	1149,95	
		IXв	14360,86	5452,58	7764,63	256,79	1143,65	
		IXг	15166,71	6167,43	7841,33	290,29	1157,95	
		IXд	14627,73	5689,22	7790,13	268,01	1148,38	
		IXе	14360,86	5452,58	7764,63	256,79	1143,65	
		Xа	14618,63	5689,22	7790,13	268,01	1139,28	
		Xб	14509,08	5689,22	7790,13	268,01	1029,73	
		Xв	15183,80	6167,43	8034,47	290,29	981,90	
		Xг	14644,83	5689,22	7983,28	268,01	972,33	
		XIа	15431,97	6167,43	8009,64	290,29	1254,90	
		XIб	15431,97	6167,43	8009,64	290,29	1254,90	
		XIв	15456,80	6167,43	8034,47	290,29	1254,90	
		XIг	15431,97	6167,43	8009,64	290,29	1254,90	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Таблица 12-04-002. Трубопроводы из отдельных труб на фланцевых соединениях, диаметр наружный 108 мм								
	Измеритель: **1 компл.**							
	Трубопроводы из отдельных труб на фланцевых соединениях, диаметр наружный 108 мм глубина ствола шахты до							
12-04-002-01	100 м	VIIIа	6029,53	1496,40	3457,18	354,10	1075,95	145
		VIIIб	6132,49	1496,40	3541,19	354,10	1094,90	
		VIIIв	6385,07	1496,40	3794,82	354,10	1093,85	
		VIIIг	6385,07	1496,40	3794,82	354,10	1093,85	
		VIIIе	6215,92	1496,40	3625,67	354,10	1093,85	
		VIIIд	6395,85	1496,40	3804,55	354,10	1094,90	
		IXа	5931,52	1496,40	3297,76	354,10	1137,36	
		IXб	5952,45	1496,40	3466,91	354,10	989,14	
		IXв	6438,31	1496,40	3804,55	354,10	1137,36	
		IXг	6687,35	1690,70	3855,41	400,02	1141,24	
		IXд	6520,26	1560,20	3821,43	369,25	1138,63	
		IXе	6438,31	1496,40	3804,55	354,10	1137,36	
		Xа	6490,14	1560,20	3821,43	369,25	1108,51	
		Xб	6490,14	1560,20	3821,43	369,25	1108,51	
		Xв	6714,40	1690,70	4023,90	400,02	999,80	
		Xг	6547,32	1560,20	3989,93	369,25	997,19	
		XIа	6740,34	1690,70	4014,17	400,02	1035,47	
		XIб	6740,34	1690,70	4014,17	400,02	1035,47	
		XIв	6749,30	1690,70	4023,90	400,02	1034,70	
		XIг	6739,57	1690,70	4014,17	400,02	1034,70	
12-04-002-02	200 м	VIIIа	11716,33	2641,92	6764,92	696,82	2309,49	256
		VIIIб	11923,23	2641,92	6930,73	696,82	2350,58	
		VIIIв	12421,76	2641,92	7431,46	696,82	2348,38	
		VIIIг	12421,76	2641,92	7431,46	696,82	2348,38	
		VIIIе	12087,82	2641,92	7097,52	696,82	2348,38	
		VIIIд	12443,42	2641,92	7450,92	696,82	2350,58	
		IXа	11535,45	2641,92	6450,43	696,82	2443,10	
		IXб	11547,47	2641,92	6784,38	696,82	2121,17	
		IXв	12535,94	2641,92	7450,92	696,82	2443,10	
		IXг	12981,30	2984,96	7546,38	787,24	2449,96	
		IXд	12682,52	2754,56	7482,61	726,65	2445,35	
		IXе	12535,94	2641,92	7450,92	696,82	2443,10	
		Xа	12616,69	2754,56	7482,61	726,65	2379,52	
		Xб	12616,69	2754,56	7482,61	726,65	2379,52	
		Xв	13006,31	2984,96	7878,97	787,24	2142,38	
		Xг	12707,54	2754,56	7815,21	726,65	2137,77	
		XIа	13063,40	2984,96	7859,52	787,24	2218,92	
		XIб	13063,40	2984,96	7859,52	787,24	2218,92	
		XIв	13081,32	2984,96	7878,97	787,24	2217,39	
		XIг	13061,87	2984,96	7859,52	787,24	2217,39	
12-04-002-03	300 м	VIIIа	18276,87	4179,60	10546,41	1134,89	3550,86	405
		VIIIб	18599,71	4179,60	10806,02	1134,89	3614,09	
		VIIIв	19380,48	4179,60	11590,13	1134,89	3610,75	
		VIIIг	19380,48	4179,60	11590,13	1134,89	3610,75	
		VIIIе	18857,54	4179,60	11067,19	1134,89	3610,75	
		VIIIд	19413,83	4179,60	11620,14	1134,89	3614,09	
		IXа	17989,76	4179,60	10053,48	1134,89	3756,68	
		IXб	18017,05	4179,60	10576,42	1134,89	3261,03	
		IXв	19556,42	4179,60	11620,14	1134,89	3756,68	
		IXг	20262,49	4722,30	11772,65	1282,53	3767,54	
		IXд	19788,83	4357,80	11670,78	1184,10	3760,25	
		IXе	19556,42	4179,60	11620,14	1134,89	3756,68	
		Xа	19687,28	4357,80	11670,78	1184,10	3658,70	
		Xб	19687,28	4357,80	11670,78	1184,10	3658,70	
		Xв	20309,55	4722,30	12293,42	1282,53	3293,83	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хг	19835,89	4357,80	12191,55	1184,10	3286,54	
		XIа	20396,94	4722,30	12263,41	1282,53	3411,23	
		XIб	20396,94	4722,30	12263,41	1282,53	3411,23	
		XIв	20424,65	4722,30	12293,42	1282,53	3408,93	
		XIг	20394,64	4722,30	12263,41	1282,53	3408,93	
12-04-002-04	400 м	VIIIа	24285,68	5490,24	14007,74	1512,64	4787,70	532
		VIIIб	24716,68	5490,24	14353,37	1512,64	4873,07	
		VIIIв	25756,12	5490,24	15397,30	1512,64	4868,58	
		VIIIг	25756,12	5490,24	15397,30	1512,64	4868,58	
		VIIIе	25059,90	5490,24	14701,08	1512,64	4868,58	
		VIIIд	25800,55	5490,24	15437,24	1512,64	4873,07	
		IXа	23907,43	5490,24	13351,47	1512,64	5065,72	
		IXб	23934,28	5490,24	14047,68	1512,64	4396,36	
		IXв	25993,20	5490,24	15437,24	1512,64	5065,72	
		IXг	26922,01	6203,12	15638,91	1709,42	5079,98	
		IXд	26298,93	5724,32	15504,20	1578,23	5070,41	
		IXе	25993,20	5490,24	15437,24	1512,64	5065,72	
		Xа	26161,66	5724,32	15504,20	1578,23	4933,14	
		Xб	26161,66	5724,32	15504,20	1578,23	4933,14	
		Xв	26975,50	6203,12	16332,25	1709,42	4440,13	
		Xг	26352,42	5724,32	16197,54	1578,23	4430,56	
		XIа	27093,83	6203,12	16292,31	1709,42	4598,40	
		XIб	27093,83	6203,12	16292,31	1709,42	4598,40	
		XIв	27130,70	6203,12	16332,25	1709,42	4595,33	
		XIг	27090,76	6203,12	16292,31	1709,42	4595,33	
12-04-002-05	500 м	VIIIа	32368,93	7512,96	18817,19	2151,61	6038,78	728
		VIIIб	32945,04	7512,96	19285,78	2151,61	6146,30	
		VIIIв	34354,71	7512,96	20701,09	2151,61	6140,66	
		VIIIг	34354,71	7512,96	20701,09	2151,61	6140,66	
		VIIIе	33410,78	7512,96	19757,16	2151,61	6140,66	
		VIIIд	34412,38	7512,96	20753,12	2151,61	6146,30	
		IXа	31827,27	7512,96	17925,30	2151,61	6389,01	
		IXб	31928,12	7512,96	18869,23	2151,61	5545,93	
		IXв	34655,09	7512,96	20753,12	2151,61	6389,01	
		IXг	35934,86	8488,48	21037,86	2431,27	6408,52	
		IXд	35076,36	7833,28	20847,66	2244,36	6395,42	
		IXе	34655,09	7512,96	20753,12	2151,61	6389,01	
		Xа	34903,38	7833,28	20847,66	2244,36	6222,44	
		Xб	34903,38	7833,28	20847,66	2244,36	6222,44	
		Xв	36068,84	8488,48	21977,83	2431,27	5602,53	
		Xг	35210,34	7833,28	21787,63	2244,36	5589,43	
		XIа	36215,94	8488,48	21925,79	2431,27	5801,67	
		XIб	36215,94	8488,48	21925,79	2431,27	5801,67	
		XIв	36264,14	8488,48	21977,83	2431,27	5797,83	
		XIг	36212,10	8488,48	21925,79	2431,27	5797,83	
Таблица 12-04-003. Трубопроводы из отдельных труб на фланцевых соединениях, диаметр наружный 159 мм								
	Измеритель: **1 компл.**							
	Трубопроводы из отдельных труб на фланцевых соединениях, диаметр наружный 159 мм глубина ствола шахты до							
12-04-003-01	100 м	VIIIа	7446,06	1834,20	4356,06	462,58	1255,80	180
		VIIIб	7574,75	1834,20	4462,91	462,58	1277,64	
		VIIIв	7895,57	1834,20	4785,41	462,58	1275,96	
		VIIIг	7895,57	1834,20	4785,41	462,58	1275,96	
		VIIIе	7680,48	1834,20	4570,32	462,58	1275,96	
		VIIIд	7909,41	1834,20	4797,57	462,58	1277,64	
		IXа	7313,23	1834,20	4153,14	462,58	1325,89	
		IXб	7355,60	1834,20	4368,23	462,58	1153,17	
		IXв	7957,66	1834,20	4797,57	462,58	1325,89	
		IXг	8266,85	2073,60	4862,57	522,80	1330,68	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXд	8060,03	1913,40	4819,15	482,65	1327,48	
		IXе	7957,66	1834,20	4797,57	462,58	1325,89	
		Xа	8023,27	1913,40	4819,15	482,65	1290,72	
		Xб	8023,27	1913,40	4819,15	482,65	1290,72	
		Xв	8315,56	2073,60	5076,83	522,80	1165,13	
		Xг	8108,74	1913,40	5033,41	482,65	1161,93	
		XIа	8346,70	2073,60	5064,67	522,80	1208,43	
		XIб	8346,70	2073,60	5064,67	522,80	1208,43	
		XIв	8358,04	2073,60	5076,83	522,80	1207,61	
		XIг	8345,88	2073,60	5064,67	522,80	1207,61	
12-04-003-02	200 м	VIIIа	14224,16	3240,42	8480,97	906,73	2502,77	318
		VIIIб	14478,39	3240,42	8691,52	906,73	2546,45	
		VIIIв	15110,58	3240,42	9327,07	906,73	2543,09	
		VIIIг	15110,58	3240,42	9327,07	906,73	2543,09	
		VIIIе	14686,72	3240,42	8903,21	906,73	2543,09	
		VIIIд	15137,98	3240,42	9351,11	906,73	2546,45	
		IXа	13964,54	3240,42	8081,15	906,73	2642,97	
		IXб	14042,94	3240,42	8505,01	906,73	2297,51	
		IXв	15234,50	3240,42	9351,11	906,73	2642,97	
		IXг	15788,72	3663,36	9473,93	1024,84	2651,43	
		IXд	15418,00	3380,34	9391,89	946,10	2645,77	
		IXе	15234,50	3240,42	9351,11	906,73	2642,97	
		Xа	15344,44	3380,34	9391,89	946,10	2572,21	
		Xб	15344,44	3380,34	9391,89	946,10	2572,21	
		Xв	15879,81	3663,36	9896,17	1024,84	2320,28	
		Xг	15509,09	3380,34	9814,13	946,10	2314,62	
		XIа	15942,36	3663,36	9872,13	1024,84	2406,87	
		XIб	15942,36	3663,36	9872,13	1024,84	2406,87	
		XIв	15964,77	3663,36	9896,17	1024,84	2405,24	
		XIг	15940,73	3663,36	9872,13	1024,84	2405,24	
12-04-003-03	300 м	VIIIа	22869,72	5298,80	13642,71	1555,44	3928,21	520
		VIIIб	23278,22	5298,80	13982,49	1555,44	3996,93	
		VIIIв	24298,86	5298,80	15008,27	1555,44	3991,79	
		VIIIг	24298,86	5298,80	15008,27	1555,44	3991,79	
		VIIIе	23614,73	5298,80	14324,14	1555,44	3991,79	
		VIIIд	24341,81	5298,80	15046,08	1555,44	3996,93	
		IXа	22444,44	5298,80	12996,39	1555,44	4149,25	
		IXб	22584,96	5298,80	13680,52	1555,44	3605,64	
		IXв	24494,13	5298,80	15046,08	1555,44	4149,25	
		IXг	25406,78	5990,40	15253,30	1758,14	4163,08	
		IXд	24796,30	5527,60	15114,88	1622,66	4153,82	
		IXе	24494,13	5298,80	15046,08	1555,44	4149,25	
		Xа	24680,47	5527,60	15114,88	1622,66	4037,99	
		Xб	24680,47	5527,60	15114,88	1622,66	4037,99	
		Xв	25566,90	5990,40	15934,73	1758,14	3641,77	
		Xг	24956,42	5527,60	15796,31	1622,66	3632,51	
		XIа	25664,22	5990,40	15896,92	1758,14	3776,90	
		XIб	25664,22	5990,40	15896,92	1758,14	3776,90	
		XIв	25699,57	5990,40	15934,73	1758,14	3774,44	
		XIг	25661,76	5990,40	15896,92	1758,14	3774,44	
12-04-003-04	400 м	VIIIа	30041,09	6949,58	17911,31	2012,19	5180,20	682
		VIIIб	30580,71	6949,58	18360,37	2012,19	5270,76	
		VIIIв	31929,52	6949,58	19716,00	2012,19	5263,94	
		VIIIг	31929,52	6949,58	19716,00	2012,19	5263,94	
		VIIIе	31025,41	6949,58	18811,89	2012,19	5263,94	
		VIIIд	31986,11	6949,58	19765,77	2012,19	5270,76	
		IXа	29477,89	6949,58	17056,97	2012,19	5471,34	
		IXб	29665,66	6949,58	17961,08	2012,19	4755,00	
		IXв	32186,69	6949,58	19765,77	2012,19	5471,34	
		IXг	33378,57	7856,64	20032,45	2274,24	5489,48	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXд	32581,32	7249,66	19854,32	2099,09	5477,34	
		IXе	32186,69	6949,58	19765,77	2012,19	5471,34	
		Xа	32428,71	7249,66	19854,32	2099,09	5324,73	
		Xб	32428,71	7249,66	19854,32	2099,09	5324,73	
		Xв	33592,26	7856,64	20933,02	2274,24	4802,60	
		Xг	32795,01	7249,66	20754,89	2099,09	4790,46	
		XIа	33720,91	7856,64	20883,25	2274,24	4981,02	
		XIб	33720,91	7856,64	20883,25	2274,24	4981,02	
		XIв	33767,40	7856,64	20933,02	2274,24	4977,74	
		XIг	33717,63	7856,64	20883,25	2274,24	4977,74	
12-04-003-05	500 м	VIIIа	39960,46	9374,80	23973,37	2841,59	6612,29	920
		VIIIб	40678,49	9374,80	24575,80	2841,59	6727,89	
		VIIIв	42488,58	9374,80	26394,49	2841,59	6719,29	
		VIIIг	42488,58	9374,80	26394,49	2841,59	6719,29	
		VIIIе	41275,60	9374,80	25181,51	2841,59	6719,29	
		VIIIд	42562,17	9374,80	26459,48	2841,59	6727,89	
		IXа	39184,51	9374,80	22825,38	2841,59	6984,33	
		IXб	39482,92	9374,80	24038,36	2841,59	6069,76	
		IXв	42818,61	9374,80	26459,48	2841,59	6984,33	
		IXг	44441,20	10598,40	26834,00	3210,18	7008,80	
		IXд	43355,85	9779,60	26583,83	2963,83	6992,42	
		IXе	42818,61	9374,80	26459,48	2841,59	6984,33	
		Xа	43160,86	9779,60	26583,83	2963,83	6797,43	
		Xб	43160,86	9779,60	26583,83	2963,83	6797,43	
		Xв	44772,19	10598,40	28042,14	3210,18	6131,65	
		Xг	43686,84	9779,60	27791,97	2963,83	6115,27	
		XIа	44934,10	10598,40	27977,14	3210,18	6358,56	
		XIб	44934,10	10598,40	27977,14	3210,18	6358,56	
		XIв	44995,00	10598,40	28042,14	3210,18	6354,46	
		XIг	44930,00	10598,40	27977,14	3210,18	6354,46	
12-04-003-06	600 м	VIIIа	47497,02	11185,65	28608,49	3417,43	7702,88	1113
		VIIIб	48351,24	11185,65	29328,47	3417,43	7837,12	
		VIIIв	50514,58	11185,65	31501,99	3417,43	7826,94	
		VIIIг	50514,58	11185,65	31501,99	3417,43	7826,94	
		VIIIе	49064,92	11185,65	30052,33	3417,43	7826,94	
		VIIIд	50602,38	11185,65	31579,61	3417,43	7837,12	
		IXа	46556,34	11185,65	27236,46	3417,43	8134,23	
		IXб	46944,18	11185,65	28686,12	3417,43	7072,41	
		IXв	50899,49	11185,65	31579,61	3417,43	8134,23	
		IXг	52836,19	12643,68	32029,12	3862,98	8163,39	
		IXд	51548,26	11675,37	31728,86	3564,44	8144,03	
		IXе	50899,49	11185,65	31579,61	3417,43	8134,23	
		Xа	51322,08	11675,37	31728,86	3564,44	7917,85	
		Xб	51322,08	11675,37	31728,86	3564,44	7917,85	
		Xв	53261,99	12643,68	33472,96	3862,98	7145,35	
		Xг	51974,05	11675,37	33172,69	3564,44	7125,99	
		XIа	53449,38	12643,68	33395,34	3862,98	7410,36	
		XIб	53449,38	12643,68	33395,34	3862,98	7410,36	
		XIв	53522,08	12643,68	33472,96	3862,98	7405,44	
		XIг	53444,46	12643,68	33395,34	3862,98	7405,44	
12-04-003-07	700 м	VIIIа	62051,39	15316,20	37236,92	4676,10	9498,27	1524
		VIIIб	63154,01	15316,20	38173,86	4676,10	9663,95	
		VIIIв	65970,65	15316,20	41002,66	4676,10	9651,79	
		VIIIг	65970,65	15316,20	41002,66	4676,10	9651,79	
		VIIIе	64083,90	15316,20	39115,91	4676,10	9651,79	
		VIIIд	66080,83	15316,20	41100,68	4676,10	9663,95	
		IXа	60796,52	15316,20	35448,20	4676,10	10032,12	
		IXб	61372,22	15316,20	37334,95	4676,10	8721,07	
		IXв	66449,00	15316,20	41100,68	4676,10	10032,12	
		IXг	69098,76	17312,64	41714,07	5286,83	10072,05	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXд	67336,60	15986,76	41304,30	4879,68	10045,54	
		IXе	66449,00	15316,20	41100,68	4676,10	10032,12	
		Xа	67056,85	15986,76	41304,30	4879,68	9765,79	
		Xб	67056,85	15986,76	41304,30	4879,68	9765,79	
		Xв	69720,04	17312,64	43593,06	5286,83	8814,34	
		Xг	67957,88	15986,76	43183,29	4879,68	8787,83	
		XIа	69945,90	17312,64	43495,03	5286,83	9138,23	
		XIб	69945,90	17312,64	43495,03	5286,83	9138,23	
		XIв	70038,21	17312,64	43593,06	5286,83	9132,51	
		XIг	69940,18	17312,64	43495,03	5286,83	9132,51	
12-04-003-08	800 м	VIIIа	70886,72	17386,50	42576,28	5346,93	10923,94	1730
		VIIIб	72148,66	17386,50	43647,50	5346,93	11114,66	
		VIIIв	75368,98	17386,50	46881,76	5346,93	11100,72	
		VIIIг	75368,98	17386,50	46881,76	5346,93	11100,72	
		VIIIе	73211,80	17386,50	44724,58	5346,93	11100,72	
		VIIIд	75495,03	17386,50	46993,87	5346,93	11114,66	
		IXа	69456,36	17386,50	40531,22	5346,93	11538,64	
		IXб	70104,34	17386,50	42688,39	5346,93	10029,45	
		IXв	75919,01	17386,50	46993,87	5346,93	11538,64	
		IXг	78931,37	19652,80	47694,60	6045,28	11583,97	
		IXд	76928,05	18147,70	47226,49	5579,71	11553,86	
		IXе	75919,01	17386,50	46993,87	5346,93	11538,64	
		Xа	76606,02	18147,70	47226,49	5579,71	11231,83	
		Xб	76606,02	18147,70	47226,49	5579,71	11231,83	
		Xв	79631,81	19652,80	49842,91	6045,28	10136,10	
		Xг	77628,48	18147,70	49374,79	5579,71	10105,99	
		XIа	79892,14	19652,80	49730,80	6045,28	10508,54	
		XIб	79892,14	19652,80	49730,80	6045,28	10508,54	
		XIв	79997,69	19652,80	49842,91	6045,28	10501,98	
		XIг	79885,58	19652,80	49730,80	6045,28	10501,98	
12-04-003-09	900 м	VIIIа	86212,02	21728,10	52087,45	6875,68	12396,47	2162
		VIIIб	87741,89	21728,10	53401,56	6875,68	12612,23	
		VIIIв	91693,84	21728,10	57369,23	6875,68	12596,51	
		VIIIг	91693,84	21728,10	57369,23	6875,68	12596,51	
		VIIIе	89047,41	21728,10	54722,80	6875,68	12596,51	
		VIIIд	91842,90	21728,10	57502,57	6875,68	12612,23	
		IXа	84394,63	21728,10	49574,37	6875,68	13092,16	
		IXб	85333,64	21728,10	52220,80	6875,68	11384,74	
		IXв	92322,83	21728,10	57502,57	6875,68	13092,16	
		IXг	96111,09	24560,32	58401,96	7770,74	13148,81	
		IXд	93591,67	22679,38	57801,10	7174,03	13111,19	
		IXе	92322,83	21728,10	57502,57	6875,68	13092,16	
		Xа	93227,21	22679,38	57801,10	7174,03	12746,73	
		Xб	93227,21	22679,38	57801,10	7174,03	12746,73	
		Xв	97108,39	24560,32	61037,31	7770,74	11510,76	
		Xг	94588,98	22679,38	60436,46	7174,03	11473,14	
		XIа	97396,00	24560,32	60903,96	7770,74	11931,72	
		XIб	97396,00	24560,32	60903,96	7770,74	11931,72	
		XIв	97521,97	24560,32	61037,31	7770,74	11924,34	
		XIг	97388,62	24560,32	60903,96	7770,74	11924,34	
Таблица 12-04-004. Трубопроводы из отдельных труб на фланцевых соединениях, диаметр наружный 219 мм								
	Измеритель: **1 компл.**							
	Трубопроводы из отдельных труб на фланцевых соединениях, диаметр наружный 219 мм глубина ствола шахты до							
12-04-004-01	100 м	VIIIа	9169,26	2313,34	5388,41	575,45	1467,51	214
		VIIIб	9326,78	2313,34	5521,89	575,45	1491,55	
		VIIIв	9725,89	2313,34	5924,55	575,45	1488,00	
		VIIIг	9725,89	2313,34	5924,55	575,45	1488,00	
		VIIIе	9457,35	2313,34	5656,01	575,45	1488,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIд	9744,52	2313,34	5939,63	575,45	1491,55	
		IXа	8989,78	2313,34	5134,96	575,45	1541,48	
		IXб	9063,75	2313,34	5403,50	575,45	1346,91	
		IXв	9794,45	2313,34	5939,63	575,45	1541,48	
		IXг	10181,91	2615,08	6019,32	650,40	1547,51	
		IXд	9923,50	2413,92	5966,09	600,43	1543,49	
		IXе	9794,45	2313,34	5939,63	575,45	1541,48	
		Xа	9877,92	2413,92	5966,09	600,43	1497,91	
		Xб	9877,92	2413,92	5966,09	600,43	1497,91	
		Xв	10261,95	2615,08	6286,91	650,40	1359,96	
		Xг	10003,55	2413,92	6233,69	600,43	1355,94	
		XIа	10303,70	2615,08	6271,83	650,40	1416,79	
		XIб	10303,70	2615,08	6271,83	650,40	1416,79	
		XIв	10317,73	2615,08	6286,91	650,40	1415,74	
		XIг	10302,65	2615,08	6271,83	650,40	1415,74	
12-04-004-02	200 м	VIIIа	17471,75	4168,14	10542,50	1131,72	2761,11	381
		VIIIб	17780,39	4168,14	10806,27	1131,72	2805,98	
		VIIIв	18569,15	4168,14	11602,02	1131,72	2798,99	
		VIIIг	18569,15	4168,14	11602,02	1131,72	2798,99	
		VIIIе	18038,45	4168,14	11071,32	1131,72	2798,99	
		VIIIд	18606,01	4168,14	11631,89	1131,72	2805,98	
		IXа	17108,08	4168,14	10041,68	1131,72	2898,26	
		IXб	17275,11	4168,14	10572,37	1131,72	2534,60	
		IXв	18698,29	4168,14	11631,89	1131,72	2898,26	
		IXг	19402,24	4709,16	11784,00	1279,24	2909,08	
		IXд	18931,45	4347,21	11682,40	1180,90	2901,84	
		IXе	18698,29	4168,14	11631,89	1131,72	2898,26	
		Xа	18845,86	4347,21	11682,40	1180,90	2816,25	
		Xб	18845,86	4347,21	11682,40	1180,90	2816,25	
		Xв	19580,63	4709,16	12312,82	1279,24	2558,65	
		Xг	19109,84	4347,21	12211,22	1180,90	2551,41	
		XIа	19659,22	4709,16	12282,95	1279,24	2667,11	
		XIб	19659,22	4709,16	12282,95	1279,24	2667,11	
		XIв	19686,99	4709,16	12312,82	1279,24	2665,01	
		XIг	19657,12	4709,16	12282,95	1279,24	2665,01	
12-04-004-03	300 м	VIIIа	28593,19	6990,66	17034,25	1923,31	4568,28	639
		VIIIб	29097,05	6990,66	17462,81	1923,31	4643,58	
		VIIIв	30379,58	6990,66	18756,07	1923,31	4632,85	
		VIIIг	30379,58	6990,66	18756,07	1923,31	4632,85	
		VIIIе	29517,06	6990,66	17893,55	1923,31	4632,85	
		VIIIд	30437,37	6990,66	18803,13	1923,31	4643,58	
		IXа	28010,43	6990,66	16218,80	1923,31	4800,97	
		IXб	28263,76	6990,66	17081,32	1923,31	4191,78	
		IXв	30594,76	6990,66	18803,13	1923,31	4800,97	
		IXг	31775,36	7898,04	19058,20	2173,62	4819,12	
		IXд	30985,80	7290,99	18887,83	2006,32	4806,98	
		IXе	30594,76	6990,66	18803,13	1923,31	4800,97	
		Xа	30843,48	7290,99	18887,83	2006,32	4664,66	
		Xб	30843,48	7290,99	18887,83	2006,32	4664,66	
		Xв	32047,31	7898,04	19917,49	2173,62	4231,78	
		Xг	31257,76	7290,99	19747,13	2006,32	4219,64	
		XIа	32175,97	7898,04	19870,43	2173,62	4407,50	
		XIб	32175,97	7898,04	19870,43	2173,62	4407,50	
		XIв	32219,88	7898,04	19917,49	2173,62	4404,35	
		XIг	32172,82	7898,04	19870,43	2173,62	4404,35	
12-04-004-04	400 м	VIIIа	38052,28	9320,88	22695,67	2568,03	6035,73	852
		VIIIб	38723,20	9320,88	23267,27	2568,03	6135,05	
		VIIIв	40433,83	9320,88	24992,17	2568,03	6120,78	
		VIIIг	40433,83	9320,88	24992,17	2568,03	6120,78	
		VIIIе	39283,44	9320,88	23841,78	2568,03	6120,78	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIд	40510,86	9320,88	25054,93	2568,03	6135,05	
		IXа	37271,32	9320,88	21608,03	2568,03	6342,41	
		IXб	37617,91	9320,88	22758,43	2568,03	5538,60	
		IXв	40718,22	9320,88	25054,93	2568,03	6342,41	
		IXг	42291,26	10530,72	25393,94	2902,25	6366,60	
		IXд	41239,25	9721,32	25167,51	2678,87	6350,42	
		IXе	40718,22	9320,88	25054,93	2568,03	6342,41	
		Xа	41051,29	9721,32	25167,51	2678,87	6162,46	
		Xб	41051,29	9721,32	25167,51	2678,87	6162,46	
		Xв	42662,41	10530,72	26540,05	2902,25	5591,64	
		Xг	41610,39	9721,32	26313,61	2678,87	5575,46	
		XIа	42832,18	10530,72	26477,29	2902,25	5824,17	
		XIб	42832,18	10530,72	26477,29	2902,25	5824,17	
		XIв	42890,74	10530,72	26540,05	2902,25	5819,97	
		XIг	42827,98	10530,72	26477,29	2902,25	5819,97	
12-04-004-05	500 м	VIIIа	54106,34	13981,32	32574,57	4040,75	7550,45	1278
		VIIIб	55051,41	13981,32	33396,28	4040,75	7673,81	
		VIIIв	57513,38	13981,32	35876,07	4040,75	7655,99	
		VIIIг	57513,38	13981,32	35876,07	4040,75	7655,99	
		VIIIе	55859,42	13981,32	34222,11	4040,75	7655,99	
		VIIIд	57617,18	13981,32	35962,05	4040,75	7673,81	
		IXа	52919,00	13981,32	31006,60	4040,75	7931,08	
		IXб	53574,61	13981,32	32660,55	4040,75	6932,74	
		IXв	57874,45	13981,32	35962,05	4040,75	7931,08	
		IXг	60256,12	15796,08	36492,67	4565,83	7967,37	
		IXд	58663,29	14581,98	36138,22	4214,00	7943,09	
		IXе	57874,45	13981,32	35962,05	4040,75	7931,08	
		Xа	58429,79	14581,98	36138,22	4214,00	7709,59	
		Xб	58429,79	14581,98	36138,22	4214,00	7709,59	
		Xв	60941,20	15796,08	38140,21	4565,83	7004,91	
		Xг	59348,37	14581,98	37785,76	4214,00	6980,63	
		XIа	61144,60	15796,08	38054,23	4565,83	7294,29	
		XIб	61144,60	15796,08	38054,23	4565,83	7294,29	
		XIв	61225,33	15796,08	38140,21	4565,83	7289,04	
		XIг	61139,35	15796,08	38054,23	4565,83	7289,04	
12-04-004-06	600 м	VIIIа	65098,24	16913,24	38989,80	4795,41	9195,20	1546
		VIIIб	66230,44	16913,24	39971,41	4795,41	9345,79	
		VIIIв	69171,13	16913,24	42933,56	4795,41	9324,33	
		VIIIг	69171,13	16913,24	42933,56	4795,41	9324,33	
		VIIIе	67195,45	16913,24	40957,88	4795,41	9324,33	
		VIIIд	69295,95	16913,24	43036,92	4795,41	9345,79	
		IXа	63691,29	16913,24	37117,48	4795,41	9660,57	
		IXб	64448,60	16913,24	39093,16	4795,41	8442,20	
		IXв	69610,73	16913,24	43036,92	4795,41	9660,57	
		IXг	72478,74	19108,56	43665,70	5418,56	9704,48	
		IXд	70560,65	17639,86	43245,68	5001,02	9675,11	
		IXе	69610,73	16913,24	43036,92	4795,41	9660,57	
		Xа	70276,02	17639,86	43245,68	5001,02	9390,48	
		Xб	70276,02	17639,86	43245,68	5001,02	9390,48	
		Xв	73272,16	19108,56	45633,78	5418,56	8529,82	
		Xг	71354,08	17639,86	45213,77	5001,02	8500,45	
		XIа	73520,23	19108,56	45530,42	5418,56	8881,25	
		XIб	73520,23	19108,56	45530,42	5418,56	8881,25	
		XIв	73617,28	19108,56	45633,78	5418,56	8874,94	
		XIг	73513,92	19108,56	45530,42	5418,56	8874,94	
12-04-004-07	700 м	VIIIа	82616,88	21825,30	49583,49	6311,39	11208,09	1995
		VIIIб	84043,60	21825,30	50825,99	6311,39	11392,31	
		VIIIв	87768,23	21825,30	54575,93	6311,39	11367,00	
		VIIIг	87768,23	21825,30	54575,93	6311,39	11367,00	
		VIIIе	85267,09	21825,30	52074,79	6311,39	11367,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIд	87921,27	21825,30	54703,66	6311,39	11392,31	
		IXа	80815,23	21825,30	47210,07	6311,39	11779,86	
		IXб	81826,88	21825,30	49711,22	6311,39	10290,36	
		IXв	88308,82	21825,30	54703,66	6311,39	11779,86	
		IXг	92024,69	24658,20	55529,98	7134,61	11836,51	
		IXд	89539,53	22762,95	54977,97	6585,80	11798,61	
		IXе	88308,82	21825,30	54703,66	6311,39	11779,86	
		Xа	89192,45	22762,95	54977,97	6585,80	11451,53	
		Xб	89192,45	22762,95	54977,97	6585,80	11451,53	
		Xв	93079,60	24658,20	58021,28	7134,61	10400,12	
		Xг	90594,44	22762,95	57469,27	6585,80	10362,22	
		XIа	93375,70	24658,20	57893,55	7134,61	10823,95	
		XIб	93375,70	24658,20	57893,55	7134,61	10823,95	
		XIв	93496,09	24658,20	58021,28	7134,61	10816,61	
		XIг	93368,36	24658,20	57893,55	7134,61	10816,61	
12-04-004-08	800 м	VIIIа	94709,14	24702,52	57319,47	7259,97	12687,15	2258
		VIIIб	96349,30	24702,52	58751,38	7259,97	12895,40	
		VIIIв	100642,09	24702,52	63073,02	7259,97	12866,55	
		VIIIг	100642,09	24702,52	63073,02	7259,97	12866,55	
		VIIIе	97759,69	24702,52	60190,62	7259,97	12866,55	
		VIIIд	100817,48	24702,52	63219,56	7259,97	12895,40	
		IXа	92619,00	24702,52	54583,62	7259,97	13332,86	
		IXб	93817,37	24702,52	57466,02	7259,97	11648,83	
		IXв	101254,94	24702,52	63219,56	7259,97	13332,86	
		IXг	105475,28	27908,88	64169,41	8208,17	13396,99	
		IXд	102652,73	25763,78	63534,86	7576,04	13354,09	
		IXе	101254,94	24702,52	63219,56	7259,97	13332,86	
		Xа	102260,11	25763,78	63534,86	7576,04	12961,47	
		Xб	102260,11	25763,78	63534,86	7576,04	12961,47	
		Xв	106722,52	27908,88	67040,55	8208,17	11773,09	
		Xг	103899,98	25763,78	66406,01	7576,04	11730,19	
		XIа	107056,67	27908,88	66894,01	8208,17	12253,78	
		XIб	107056,67	27908,88	66894,01	8208,17	12253,78	
		XIв	107194,81	27908,88	67040,55	8208,17	12245,38	
		XIг	107048,27	27908,88	66894,01	8208,17	12245,38	
12-04-004-09	900 м	VIIIа	116603,32	31620,54	70736,44	9438,26	14246,34	2859
		VIIIб	118608,22	31620,54	72509,05	9438,26	14478,63	
		VIIIв	123926,02	31620,54	77859,25	9438,26	14446,23	
		VIIIг	123926,02	31620,54	77859,25	9438,26	14446,23	
		VIIIе	120357,47	31620,54	74290,70	9438,26	14446,23	
		VIIIд	124134,03	31620,54	78034,86	9438,26	14478,63	
		IXа	113930,09	31620,54	67343,50	9438,26	14966,05	
		IXб	115619,99	31620,54	70912,05	9438,26	13087,40	
		IXв	124621,45	31620,54	78034,86	9438,26	14966,05	
		IXг	130083,08	35766,09	79268,03	10666,91	15048,96	
		IXд	126430,53	32992,86	78444,17	9847,81	14993,50	
		IXе	124621,45	31620,54	78034,86	9438,26	14966,05	
		Xа	125992,27	32992,86	78444,17	9847,81	14555,24	
		Xб	125992,27	32992,86	78444,17	9847,81	14555,24	
		Xв	131825,83	35766,09	82822,30	10666,91	13237,44	
		Xг	128173,28	32992,86	81998,44	9847,81	13181,98	
		XIа	132187,71	35766,09	82646,68	10666,91	13774,94	
		XIб	132187,71	35766,09	82646,68	10666,91	13774,94	
		XIв	132353,89	35766,09	82822,30	10666,91	13765,50	
		XIг	132178,27	35766,09	82646,68	10666,91	13765,50	
12-04-004-10	1000 м	VIIIа	131268,14	35480,48	79384,20	10545,25	16403,46	3208
		VIIIб	133518,22	35480,48	81365,16	10545,25	16672,58	
		VIIIв	139461,32	35480,48	87344,60	10545,25	16636,24	
		VIIIг	139461,32	35480,48	87344,60	10545,25	16636,24	
		VIIIе	135473,09	35480,48	83356,37	10545,25	16636,24	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIд	139694,74	35480,48	87541,68	10545,25	16672,58	
		IXа	128313,84	35480,48	75593,05	10545,25	17240,31	
		IXб	130126,88	35480,48	79581,27	10545,25	15065,13	
		IXв	140262,47	35480,48	87541,68	10545,25	17240,31	
		IXг	146384,44	40132,08	88919,02	11918,00	17333,34	
		IXд	142290,27	37020,32	87998,84	11002,83	17271,11	
		IXе	140262,47	35480,48	87541,68	10545,25	17240,31	
		Xа	141784,08	37020,32	87998,84	11002,83	16764,92	
		Xб	141784,08	37020,32	87998,84	11002,83	16764,92	
		Xв	148258,79	40132,08	92891,19	11918,00	15235,52	
		Xг	144164,62	37020,32	91971,01	11002,83	15173,29	
		XIа	148676,87	40132,08	92694,12	11918,00	15850,67	
		XIб	148676,87	40132,08	92694,12	11918,00	15850,67	
		XIв	148863,45	40132,08	92891,19	11918,00	15840,18	
		XIг	148666,38	40132,08	92694,12	11918,00	15840,18	
12-04-004-11	1200 м	VIIIа	175959,85	49438,20	107396,06	15113,96	19125,59	4470
		VIIIб	178964,05	49438,20	110089,54	15113,96	19436,31	
		VIIIв	187050,44	49438,20	118219,27	15113,96	19392,97	
		VIIIг	187050,44	49438,20	118219,27	15113,96	19392,97	
		VIIIе	181627,78	49438,20	112796,61	15113,96	19392,97	
		VIIIд	187350,70	49438,20	118476,19	15113,96	19436,31	
		IXа	171759,31	49438,20	102230,32	15113,96	20090,79	
		IXб	174663,12	49438,20	107652,98	15113,96	17571,94	
		IXв	188005,18	49438,20	118476,19	15113,96	20090,79	
		IXг	196588,11	55919,70	120447,99	17084,92	20220,42	
		IXд	190848,11	51583,80	119130,60	15767,65	20133,71	
		IXе	188005,18	49438,20	118476,19	15113,96	20090,79	
		Xа	190255,33	51583,80	119130,60	15767,65	19540,93	
		Xб	190255,33	51583,80	119130,60	15767,65	19540,93	
		Xв	199556,25	55919,70	125848,54	17084,92	17788,01	
		Xг	193816,25	51583,80	124531,15	15767,65	17701,30	
		XIа	200014,77	55919,70	125591,62	17084,92	18503,45	
		XIб	200014,77	55919,70	125591,62	17084,92	18503,45	
		XIв	200260,14	55919,70	125848,54	17084,92	18491,90	
		XIг	200003,22	55919,70	125591,62	17084,92	18491,90	
12-04-004-12	1400 м	VIIIа	209500,51	59535,98	128527,20	18325,99	21437,33	5383
		VIIIб	213073,62	59535,98	131754,23	18325,99	21783,41	
		VIIIв	222763,36	59535,98	141493,83	18325,99	21733,55	
		VIIIг	222763,36	59535,98	141493,83	18325,99	21733,55	
		VIIIе	216266,84	59535,98	134997,31	18325,99	21733,55	
		VIIIд	223117,59	59535,98	141798,20	18325,99	21783,41	
		IXа	204381,38	59535,98	122335,06	18325,99	22510,34	
		IXб	208065,92	59535,98	128831,57	18325,99	19698,37	
		IXв	223844,52	59535,98	141798,20	18325,99	22510,34	
		IXг	234195,88	67341,33	144188,10	20714,24	22666,45	
		IXд	227273,18	62119,82	142591,34	19118,07	22562,02	
		IXе	223844,52	59535,98	141798,20	18325,99	22510,34	
		Xа	226605,64	62119,82	142591,34	19118,07	21894,48	
		Xб	226605,64	62119,82	142591,34	19118,07	21894,48	
		Xв	237948,17	67341,33	150658,21	20714,24	19948,63	
		Xг	231025,47	62119,82	149061,45	19118,07	19844,20	
		XIа	238447,89	67341,33	150353,84	20714,24	20752,72	
		XIб	238447,89	67341,33	150353,84	20714,24	20752,72	
		XIв	238739,67	67341,33	150658,21	20714,24	20740,13	
		XIг	238435,30	67341,33	150353,84	20714,24	20740,13	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Таблица 12-04-005. Трубопроводы из отдельных труб на фланцевых соединениях, диаметр наружный 273 мм								
	Измеритель: **1 компл.**							
	Трубопроводы из отдельных труб на фланцевых соединениях, диаметр наружный 273 мм глубина ствола шахты до							
12-04-005-01	100 м	VIIIа	10250,76	2767,36	5841,11	656,65	1642,29	256
		VIIIб	10421,27	2767,36	5984,39	656,65	1669,52	
		VIIIв	10849,98	2767,36	6416,74	656,65	1665,88	
		VIIIг	10849,98	2767,36	6416,74	656,65	1665,88	
		VIIIе	10561,63	2767,36	6128,39	656,65	1665,88	
		VIIIд	10869,68	2767,36	6432,80	656,65	1669,52	
		IXа	10063,13	2767,36	5568,81	656,65	1726,96	
		IXб	10131,56	2767,36	5857,17	656,65	1507,03	
		IXв	10927,12	2767,36	6432,80	656,65	1726,96	
		IXг	11385,53	3128,32	6523,03	742,22	1734,18	
		IXд	11079,80	2887,68	6462,76	685,03	1729,36	
		IXе	10927,12	2767,36	6432,80	656,65	1726,96	
		Xа	11028,80	2887,68	6462,76	685,03	1678,36	
		Xб	11028,80	2887,68	6462,76	685,03	1678,36	
		Xв	11460,74	3128,32	6810,30	742,22	1522,12	
		Xг	11155,01	2887,68	6750,03	685,03	1517,30	
		XIа	11506,79	3128,32	6794,24	742,22	1584,23	
		XIб	11506,79	3128,32	6794,24	742,22	1584,23	
		XIв	11521,78	3128,32	6810,30	742,22	1583,16	
		XIг	11505,72	3128,32	6794,24	742,22	1583,16	
12-04-005-02	200 м	VIIIа	19452,08	4977,70	11201,23	1230,19	3273,15	455
		VIIIб	19786,07	4977,70	11480,75	1230,19	3327,62	
		VIIIв	20622,27	4977,70	12324,24	1230,19	3320,33	
		VIIIг	20622,27	4977,70	12324,24	1230,19	3320,33	
		VIIIе	20059,72	4977,70	11761,69	1230,19	3320,33	
		VIIIд	20660,74	4977,70	12355,42	1230,19	3327,62	
		IXа	19090,09	4977,70	10669,86	1230,19	3442,53	
		IXб	19212,74	4977,70	11232,41	1230,19	3002,63	
		IXв	20775,65	4977,70	12355,42	1230,19	3442,53	
		IXг	21599,54	5623,80	12520,28	1389,58	3455,46	
		IXд	21048,53	5191,55	12410,17	1283,32	3446,81	
		IXе	20775,65	4977,70	12355,42	1230,19	3442,53	
		Xа	20946,47	5191,55	12410,17	1283,32	3344,75	
		Xб	20946,47	5191,55	12410,17	1283,32	3344,75	
		Xв	21735,81	5623,80	13080,73	1389,58	3031,28	
		Xг	21184,80	5191,55	12970,62	1283,32	3022,63	
		XIа	21828,84	5623,80	13049,55	1389,58	3155,49	
		XIб	21828,84	5623,80	13049,55	1389,58	3155,49	
		XIв	21857,87	5623,80	13080,73	1389,58	3153,34	
		XIг	21826,69	5623,80	13049,55	1389,58	3153,34	
12-04-005-03	300 м	VIIIа	32605,08	8544,14	19293,57	2348,55	4767,37	781
		VIIIб	33166,58	8544,14	19776,58	2348,55	4845,86	
		VIIIв	34613,66	8544,14	21234,49	2348,55	4835,03	
		VIIIг	34613,66	8544,14	21234,49	2348,55	4835,03	
		VIIIе	33641,28	8544,14	20262,11	2348,55	4835,03	
		VIIIд	34675,82	8544,14	21285,82	2348,55	4845,86	
		IXа	31927,23	8544,14	18372,52	2348,55	5010,57	
		IXб	32265,36	8544,14	19344,90	2348,55	4376,32	
		IXв	34840,53	8544,14	21285,82	2348,55	5010,57	
		IXг	36282,20	9653,16	21596,29	2653,94	5032,75	
		IXд	35318,02	8911,21	21388,90	2450,87	5017,91	
		IXе	34840,53	8544,14	21285,82	2348,55	5010,57	
		Xа	35170,64	8911,21	21388,90	2450,87	4870,53	
		Xб	35170,64	8911,21	21388,90	2450,87	4870,53	
		Xв	36639,29	9653,16	22564,82	2653,94	4421,31	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хг	35675,11	8911,21	22357,43	2450,87	4406,47	
		XIа	36769,11	9653,16	22513,49	2653,94	4602,46	
		XIб	36769,11	9653,16	22513,49	2653,94	4602,46	
		XIв	36817,21	9653,16	22564,82	2653,94	4599,23	
		XIг	36765,88	9653,16	22513,49	2653,94	4599,23	
12-04-005-04	400 м	VIIIа	43160,75	11202,56	25550,85	3043,94	6407,34	1024
		VIIIб	43903,15	11202,56	26187,52	3043,94	6513,07	
		VIIIв	45810,12	11202,56	28108,97	3043,94	6498,59	
		VIIIг	45810,12	11202,56	28108,97	3043,94	6498,59	
		VIIIе	44528,57	11202,56	26827,42	3043,94	6498,59	
		VIIIд	45893,28	11202,56	28177,65	3043,94	6513,07	
		IXа	42275,78	11202,56	24337,99	3043,94	6735,23	
		IXб	42703,13	11202,56	25619,54	3043,94	5881,03	
		IXв	46115,44	11202,56	28177,65	3043,94	6735,23	
		IXг	47999,51	12656,64	28578,56	3439,75	6764,31	
		IXд	46739,47	11683,84	28310,77	3174,54	6744,86	
		IXе	46115,44	11202,56	28177,65	3043,94	6735,23	
		Ха	46541,06	11683,84	28310,77	3174,54	6546,45	
		Хб	46541,06	11683,84	28310,77	3174,54	6546,45	
		Хв	48452,55	12656,64	29855,13	3439,75	5940,78	
		Хг	47192,51	11683,84	29587,34	3174,54	5921,33	
		XIа	48627,12	12656,64	29786,44	3439,75	6184,04	
		XIб	48627,12	12656,64	29786,44	3439,75	6184,04	
		XIв	48691,50	12656,64	29855,13	3439,75	6179,73	
		XIг	48622,81	12656,64	29786,44	3439,75	6179,73	
12-04-005-05	500 м	VIIIа	59689,95	16158,38	35438,31	4599,79	8093,26	1477
		VIIIб	60713,01	16158,38	36328,41	4599,79	8226,22	
		VIIIв	63381,82	16158,38	39015,34	4599,79	8208,10	
		VIIIг	63381,82	16158,38	39015,34	4599,79	8208,10	
		VIIIе	61589,63	16158,38	37223,15	4599,79	8208,10	
		VIIIд	63491,37	16158,38	39106,77	4599,79	8226,22	
		IXа	58401,76	16158,38	33737,54	4599,79	8505,84	
		IXб	59119,81	16158,38	35529,74	4599,79	7431,69	
		IXв	63770,99	16158,38	39106,77	4599,79	8505,84	
		IXг	66513,55	18255,72	39710,05	5198,18	8547,78	
		IXд	64679,35	16852,57	39307,06	4796,23	8519,72	
		IXе	63770,99	16158,38	39106,77	4599,79	8505,84	
		Ха	64429,91	16852,57	39307,06	4796,23	8270,28	
		Хб	64429,91	16852,57	39307,06	4796,23	8270,28	
		Хв	67262,78	18255,72	41494,90	5198,18	7512,16	
		Хг	65428,57	16852,57	41091,90	4796,23	7484,10	
		XIа	67476,70	18255,72	41403,46	5198,18	7817,52	
		XIб	67476,70	18255,72	41403,46	5198,18	7817,52	
		XIв	67562,76	18255,72	41494,90	5198,18	7812,14	
		XIг	67471,32	18255,72	41403,46	5198,18	7812,14	
12-04-005-06	600 м	VIIIа	73001,89	19560,72	43693,07	5588,99	9748,10	1788
		VIIIб	74239,12	19560,72	44770,11	5588,99	9908,29	
		VIIIв	77468,16	19560,72	48020,91	5588,99	9886,53	
		VIIIг	77468,16	19560,72	48020,91	5588,99	9886,53	
		VIIIе	75299,91	19560,72	45852,66	5588,99	9886,53	
		VIIIд	77601,15	19560,72	48132,14	5588,99	9908,29	
		IXа	71442,14	19560,72	41636,05	5588,99	10245,37	
		IXб	72316,30	19560,72	43804,31	5588,99	8951,27	
		IXв	77938,23	19560,72	48132,14	5588,99	10245,37	
		IXг	81260,21	22099,68	48864,38	6315,74	10296,15	
		IXд	79038,49	20401,08	48375,23	5832,47	10262,18	
		IXе	77938,23	19560,72	48132,14	5588,99	10245,37	
		Ха	78738,02	20401,08	48375,23	5832,47	9961,71	
		Хб	78738,02	20401,08	48375,23	5832,47	9961,71	
		Хв	82172,09	22099,68	51023,97	6315,74	9048,44	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хг	79950,36	20401,08	50534,81	5832,47	9014,47	
		XIа	82428,31	22099,68	50912,73	6315,74	9415,90	
		XIб	82428,31	22099,68	50912,73	6315,74	9415,90	
		XIв	82533,11	22099,68	51023,97	6315,74	9409,46	
		XIг	82421,87	22099,68	50912,73	6315,74	9409,46	
12-04-005-07	700 м	VIIIа	97885,60	27382,82	58517,63	8041,94	11985,15	2503
		VIIIб	99532,52	27382,82	59967,53	8041,94	12182,17	
		VIIIв	103883,93	27382,82	64344,64	8041,94	12156,47	
		VIIIг	103883,93	27382,82	64344,64	8041,94	12156,47	
		VIIIе	100964,30	27382,82	61425,01	8041,94	12156,47	
		VIIIд	104052,83	27382,82	64487,84	8041,94	12182,17	
		IXа	95723,52	27382,82	55741,20	8041,94	12599,50	
		IXб	97052,61	27382,82	58660,83	8041,94	11008,96	
		IXв	104470,16	27382,82	64487,84	8041,94	12599,50	
		IXг	109146,90	30937,08	65539,24	9088,14	12670,58	
		IXд	106019,07	28559,23	64836,82	8390,67	12623,02	
		IXе	104470,16	27382,82	64487,84	8041,94	12599,50	
		Ха	105650,78	28559,23	64836,82	8390,67	12254,73	
		Хб	105650,78	28559,23	64836,82	8390,67	12254,73	
		Хв	110520,40	30937,08	68446,63	9088,14	11136,69	
		Хг	107392,57	28559,23	67744,21	8390,67	11089,13	
		XIа	110822,37	30937,08	68303,43	9088,14	11581,86	
		XIб	110822,37	30937,08	68303,43	9088,14	11581,86	
		XIв	110958,05	30937,08	68446,63	9088,14	11574,34	
		XIг	110814,85	30937,08	68303,43	9088,14	11574,34	
12-04-005-08	800 м	VIIIа	112467,18	31157,12	67661,95	9274,61	13648,11	2848
		VIIIб	114358,66	31157,12	69329,17	9274,61	13872,37	
		VIIIв	119362,18	31157,12	74362,04	9274,61	13843,02	
		VIIIг	119362,18	31157,12	74362,04	9274,61	13843,02	
		VIIIе	116005,14	31157,12	71005,00	9274,61	13843,02	
		VIIIд	119556,61	31157,12	74527,12	9274,61	13872,37	
		IXа	109974,22	31157,12	64470,00	9274,61	14347,10	
		IXб	111520,86	31157,12	67827,04	9274,61	12536,70	
		IXв	120031,34	31157,12	74527,12	9274,61	14347,10	
		IXг	125368,10	35201,28	75738,83	10481,16	14427,99	
		IXд	121798,87	32495,68	74929,32	9676,80	14373,87	
		IXе	120031,34	31157,12	74527,12	9274,61	14347,10	
		Ха	121379,66	32495,68	74929,32	9676,80	13954,66	
		Хб	121379,66	32495,68	74929,32	9676,80	13954,66	
		Хв	126965,29	35201,28	79081,88	10481,16	12682,13	
		Хг	123396,06	32495,68	78272,37	9676,80	12628,01	
		XIа	127307,51	35201,28	78916,79	10481,16	13189,44	
		XIб	127307,51	35201,28	78916,79	10481,16	13189,44	
		XIв	127464,00	35201,28	79081,88	10481,16	13180,84	
		XIг	127298,91	35201,28	78916,79	10481,16	13180,84	
12-04-005-09	900 м	VIIIа	133345,58	37392,92	80428,42	11294,82	15524,24	3418
		VIIIб	135585,24	37392,92	82413,40	11294,82	15778,92	
		VIIIв	141544,34	37392,92	88405,59	11294,82	15745,83	
		VIIIг	141544,34	37392,92	88405,59	11294,82	15745,83	
		VIIIе	137547,35	37392,92	84408,60	11294,82	15745,83	
		VIIIд	141770,58	37392,92	88598,74	11294,82	15778,92	
		IXа	130336,20	37392,92	76624,57	11294,82	16318,71	
		IXб	132277,34	37392,92	80621,56	11294,82	14262,86	
		IXв	142310,37	37392,92	88598,74	11294,82	16318,71	
		IXг	148735,77	42246,48	90073,51	12769,67	16415,78	
		IXд	144438,45	38999,38	89088,23	11783,97	16350,84	
		IXе	142310,37	37392,92	88598,74	11294,82	16318,71	
		Ха	143962,61	38999,38	89088,23	11783,97	15875,00	
		Хб	143962,61	38999,38	89088,23	11783,97	15875,00	
		Хв	150733,30	42246,48	94053,69	12769,67	14433,13	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хг	146435,98	38999,38	93068,41	11783,97	14368,19	
		XIа	151114,78	42246,48	93860,55	12769,67	15007,75	
		XIб	151114,78	42246,48	93860,55	12769,67	15007,75	
		XIв	151298,24	42246,48	94053,69	12769,67	14998,07	
		XIг	151105,10	42246,48	93860,55	12769,67	14998,07	
12-04-005-10	1000 м	VIIIа	152013,55	42687,88	90462,73	12616,13	18862,94	3902
		VIIIб	154542,74	42687,88	92678,00	12616,13	19176,86	
		VIIIв	161193,92	42687,88	99366,92	12616,13	19139,12	
		VIIIг	161193,92	42687,88	99366,92	12616,13	19139,12	
		VIIIе	156732,16	42687,88	94905,16	12616,13	19139,12	
		VIIIд	161449,88	42687,88	99585,14	12616,13	19176,86	
		IXа	148757,18	42687,88	86219,20	12616,13	19850,10	
		IXб	150688,14	42687,88	90680,96	12616,13	17319,30	
		IXв	162123,12	42687,88	99585,14	12616,13	19850,10	
		IXг	169421,39	48228,72	101231,76	14263,51	19960,91	
		IXд	164540,28	44521,82	100131,68	13162,50	19886,78	
		IXе	162123,12	42687,88	99585,14	12616,13	19850,10	
		Ха	163957,41	44521,82	100131,68	13162,50	19303,91	
		Хб	163957,41	44521,82	100131,68	13162,50	19303,91	
		Хв	171422,08	48228,72	105674,19	14263,51	17519,17	
		Хг	166540,97	44521,82	104574,11	13162,50	17445,04	
		XIа	171892,57	48228,72	105455,96	14263,51	18207,89	
		XIб	171892,57	48228,72	105455,96	14263,51	18207,89	
		XIв	172100,05	48228,72	105674,19	14263,51	18197,14	
		XIг	171881,82	48228,72	105455,96	14263,51	18197,14	
12-04-005-11	1200 м	VIIIа	204069,01	59294,80	122806,27	18014,05	21967,94	5420
		VIIIб	207455,61	59294,80	125830,95	18014,05	22329,86	
		VIIIв	216542,77	59294,80	134963,05	18014,05	22284,92	
		VIIIг	216542,77	59294,80	134963,05	18014,05	22284,92	
		VIIIе	210451,12	59294,80	128871,40	18014,05	22284,92	
		VIIIд	216873,61	59294,80	135248,95	18014,05	22329,86	
		IXа	199400,31	59294,80	117000,53	18014,05	23104,98	
		IXб	202566,59	59294,80	123092,17	18014,05	20179,62	
		IXв	217648,73	59294,80	135248,95	18014,05	23104,98	
		IXг	227848,38	66991,20	137598,28	20360,12	23258,90	
		IXд	221026,77	61842,20	136028,65	18792,14	23155,92	
		IXе	217648,73	59294,80	135248,95	18014,05	23104,98	
		Ха	220346,23	61842,20	136028,65	18792,14	22475,38	
		Хб	220346,23	61842,20	136028,65	18792,14	22475,38	
		Хв	231087,90	66991,20	143663,40	20360,12	20433,30	
		Хг	224266,29	61842,20	142093,77	18792,14	20330,32	
		XIа	231601,47	66991,20	143377,50	20360,12	21232,77	
		XIб	231601,47	66991,20	143377,50	20360,12	21232,77	
		XIв	231875,54	66991,20	143663,40	20360,12	21220,94	
		XIг	231589,64	66991,20	143377,50	20360,12	21220,94	
12-04-005-12	1400 м	VIIIа	242276,04	70825,56	146646,98	21730,61	24803,50	6474
		VIIIб	246296,93	70825,56	150260,99	21730,61	25210,38	
		VIIIв	257155,94	70825,56	161171,76	21730,61	25158,62	
		VIIIг	257155,94	70825,56	161171,76	21730,61	25158,62	
		VIIIе	249877,78	70825,56	153893,60	21730,61	25158,62	
		VIIIд	257546,10	70825,56	161510,16	21730,61	25210,38	
		IXа	236613,42	70825,56	139707,22	21730,61	26080,64	
		IXб	240596,76	70825,56	146985,38	21730,61	22785,82	
		IXв	258416,36	70825,56	161510,16	21730,61	26080,64	
		IXг	270625,90	80018,64	164342,76	24558,85	26264,50	
		IXд	262460,08	73868,34	162450,24	22668,62	26141,50	
		IXе	258416,36	70825,56	161510,16	21730,61	26080,64	
		Ха	261688,20	73868,34	162450,24	22668,62	25369,62	
		Хб	261688,20	73868,34	162450,24	22668,62	25369,62	
		Хв	274687,65	80018,64	171589,38	24558,85	23079,63	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хг	266521,83	73868,34	169696,86	22668,62	22956,63	
		XIа	275253,05	80018,64	171250,98	24558,85	23983,43	
		XIб	275253,05	80018,64	171250,98	24558,85	23983,43	
		XIв	275578,55	80018,64	171589,38	24558,85	23970,53	
		XIг	275240,15	80018,64	171250,98	24558,85	23970,53	
Таблица 12-04-006. Трубопроводы из отдельных труб на фланцевых соединениях, диаметр наружный 325 мм								
	Измеритель: **1 компл.**							
	Трубопроводы из отдельных труб на фланцевых соединениях, диаметр наружный 325 мм глубина ствола шахты до							
12-04-006-01	100 м	VIIIа	12645,44	3340,29	7408,25	873,58	1896,90	309
		VIIIб	12855,85	3340,29	7590,67	873,58	1924,89	
		VIIIв	13398,24	3340,29	8141,09	873,58	1916,86	
		VIIIг	13398,24	3340,29	8141,09	873,58	1916,86	
		VIIIе	13031,12	3340,29	7773,97	873,58	1916,86	
		VIIIд	13426,27	3340,29	8161,09	873,58	1924,89	
		IXа	12377,65	3340,29	7061,14	873,58	1976,22	
		IXб	12506,96	3340,29	7428,25	873,58	1738,42	
		IXв	13477,60	3340,29	8161,09	873,58	1976,22	
		IXг	14040,49	3775,98	8279,58	987,71	1984,93	
		IXд	13665,06	3485,52	8200,42	911,82	1979,12	
		IXе	13477,60	3340,29	8161,09	873,58	1976,22	
		Xа	13599,18	3485,52	8200,42	911,82	1913,24	
		Xб	13599,18	3485,52	8200,42	911,82	1913,24	
		Xв	14174,20	3775,98	8645,30	987,71	1752,92	
		Xг	13798,77	3485,52	8566,14	911,82	1747,11	
		XIа	14241,04	3775,98	8625,30	987,71	1839,76	
		XIб	14241,04	3775,98	8625,30	987,71	1839,76	
		XIв	14259,63	3775,98	8645,30	987,71	1838,35	
		XIг	14239,63	3775,98	8625,30	987,71	1838,35	
12-04-006-02	200 м	VIIIа	24347,02	6093,58	14306,79	1646,66	3946,65	557
		VIIIб	24763,61	6093,58	14664,21	1646,66	4005,82	
		VIIIв	25826,02	6093,58	15742,77	1646,66	3989,67	
		VIIIг	25826,02	6093,58	15742,77	1646,66	3989,67	
		VIIIе	25106,68	6093,58	15023,43	1646,66	3989,67	
		VIIIд	25881,15	6093,58	15781,75	1646,66	4005,82	
		IXа	23836,11	6093,58	13626,43	1646,66	4116,10	
		IXб	24054,34	6093,58	14345,77	1646,66	3614,99	
		IXв	25991,43	6093,58	15781,75	1646,66	4116,10	
		IXг	27017,32	6884,52	16000,88	1861,48	4131,92	
		IXд	26331,23	6355,37	15854,52	1717,54	4121,34	
		IXе	25991,43	6093,58	15781,75	1646,66	4116,10	
		Xа	26193,86	6355,37	15854,52	1717,54	3983,97	
		Xб	26193,86	6355,37	15854,52	1717,54	3983,97	
		Xв	27245,24	6884,52	16717,52	1861,48	3643,20	
		Xг	26559,15	6355,37	16571,16	1717,54	3632,62	
		XIа	27385,12	6884,52	16678,54	1861,48	3822,06	
		XIб	27385,12	6884,52	16678,54	1861,48	3822,06	
		XIв	27421,29	6884,52	16717,52	1861,48	3819,25	
		XIг	27382,31	6884,52	16678,54	1861,48	3819,25	
12-04-006-03	300 м	VIIIа	40036,19	10403,94	23769,29	2880,63	5862,96	951
		VIIIб	40715,73	10403,94	24361,68	2880,63	5950,11	
		VIIIв	42478,89	10403,94	26149,03	2880,63	5925,92	
		VIIIг	42478,89	10403,94	26149,03	2880,63	5925,92	
		VIIIе	41286,76	10403,94	24956,90	2880,63	5925,92	
		VIIIд	42566,16	10403,94	26212,11	2880,63	5950,11	
		IXа	39155,90	10403,94	22640,24	2880,63	6111,72	
		IXб	39609,12	10403,94	23832,37	2880,63	5372,81	
		IXв	42727,77	10403,94	26212,11	2880,63	6111,72	
		IXг	44485,00	11754,36	26591,91	3256,61	6138,73	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXд	43309,79	10850,91	26338,22	3005,96	6120,66	
		IXе	42727,77	10403,94	26212,11	2880,63	6111,72	
		Xа	43106,54	10850,91	26338,22	3005,96	5917,41	
		Xб	43106,54	10850,91	26338,22	3005,96	5917,41	
		Xв	44951,88	11754,36	27779,52	3256,61	5418,00	
		Xг	43776,67	10850,91	27525,83	3005,96	5399,93	
		XIа	45154,50	11754,36	27716,44	3256,61	5683,70	
		XIб	45154,50	11754,36	27716,44	3256,61	5683,70	
		XIв	45213,36	11754,36	27779,52	3256,61	5679,48	
		XIг	45150,28	11754,36	27716,44	3256,61	5679,48	
12-04-006-04	400 м	VIIIа	53854,08	13806,28	32288,03	3890,97	7759,77	1262
		VIIIб	54770,96	13806,28	33089,71	3890,97	7874,97	
		VIIIв	57157,64	13806,28	35508,49	3890,97	7842,87	
		VIIIг	57157,64	13806,28	35508,49	3890,97	7842,87	
		VIIIе	55544,40	13806,28	33895,25	3890,97	7842,87	
		VIIIд	57274,50	13806,28	35593,25	3890,97	7874,97	
		IXа	52654,10	13806,28	30759,55	3890,97	8088,27	
		IXб	53290,46	13806,28	32372,79	3890,97	7111,39	
		IXв	57487,80	13806,28	35593,25	3890,97	8088,27	
		IXг	59826,97	15598,32	36104,54	4396,93	8124,11	
		IXд	58262,56	14399,42	35763,01	4060,48	8100,13	
		IXе	57487,80	13806,28	35593,25	3890,97	8088,27	
		Xа	57993,71	14399,42	35763,01	4060,48	7831,28	
		Xб	57993,71	14399,42	35763,01	4060,48	7831,28	
		Xв	60481,40	15598,32	37711,76	4396,93	7171,32	
		Xг	58916,99	14399,42	37370,23	4060,48	7147,34	
		XIа	60748,69	15598,32	37627,00	4396,93	7523,37	
		XIб	60748,69	15598,32	37627,00	4396,93	7523,37	
		XIв	60827,82	15598,32	37711,76	4396,93	7517,74	
		XIг	60743,06	15598,32	37627,00	4396,93	7517,74	
12-04-006-05	500 м	VIIIа	72321,95	18860,56	43767,46	5463,97	9693,93	1724
		VIIIб	73548,45	18860,56	44850,92	5463,97	9836,97	
		VIIIв	76777,60	18860,56	48120,45	5463,97	9796,59	
		VIIIг	76777,60	18860,56	48120,45	5463,97	9796,59	
		VIIIе	74596,93	18860,56	45939,78	5463,97	9796,59	
		VIIIд	76929,50	18860,56	48231,97	5463,97	9836,97	
		IXа	70659,69	18860,56	41698,30	5463,97	10100,83	
		IXб	71626,02	18860,56	43878,97	5463,97	8886,49	
		IXв	77193,36	18860,56	48231,97	5463,97	10100,83	
		IXг	80406,36	21308,64	48947,93	6173,99	10149,79	
		IXд	78257,51	19670,84	48469,63	5701,84	10117,04	
		IXе	77193,36	18860,56	48231,97	5463,97	10100,83	
		Xа	77922,13	19670,84	48469,63	5701,84	9781,66	
		Xб	77922,13	19670,84	48469,63	5701,84	9781,66	
		Xв	81393,98	21308,64	51120,25	6173,99	8965,09	
		Xг	79245,14	19670,84	50641,96	5701,84	8932,34	
		XIа	81722,44	21308,64	51008,74	6173,99	9405,06	
		XIб	81722,44	21308,64	51008,74	6173,99	9405,06	
		XIв	81826,91	21308,64	51120,25	6173,99	9398,02	
		XIг	81715,40	21308,64	51008,74	6173,99	9398,02	
12-04-006-06	600 м	VIIIа	87220,53	22984,94	52629,41	6566,25	11606,18	2101
		VIIIб	88693,48	22984,94	53931,32	6566,25	11777,22	
		VIIIв	92573,82	22984,94	57860,04	6566,25	11728,84	
		VIIIг	92573,82	22984,94	57860,04	6566,25	11728,84	
		VIIIе	89953,50	22984,94	55239,72	6566,25	11728,84	
		VIIIд	92756,25	22984,94	57994,09	6566,25	11777,22	
		IXа	85220,58	22984,94	50143,13	6566,25	12092,51	
		IXб	86388,71	22984,94	52763,45	6566,25	10640,32	
		IXв	93071,54	22984,94	57994,09	6566,25	12092,51	
		IXг	96974,06	25968,36	58853,52	7419,52	12152,18	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXд	94364,06	23972,41	58279,39	6852,12	12112,26	
		IXе	93071,54	22984,94	57994,09	6566,25	12092,51	
		Xа	93962,86	23972,41	58279,39	6852,12	11711,06	
		Xб	93962,86	23972,41	58279,39	6852,12	11711,06	
		Xв	98167,65	25968,36	61463,84	7419,52	10735,45	
		Xг	95557,64	23972,41	60889,70	6852,12	10695,53	
		XIа	98560,29	25968,36	61329,80	7419,52	11262,13	
		XIб	98560,29	25968,36	61329,80	7419,52	11262,13	
		XIв	98685,89	25968,36	61463,84	7419,52	11253,69	
		XIг	98551,85	25968,36	61329,80	7419,52	11253,69	
12-04-006-07	700 м	VIIIа	118855,98	32776,24	72447,98	9816,54	13631,76	2996
		VIIIб	120852,30	32776,24	74245,26	9816,54	13830,80	
		VIIIв	126219,91	32776,24	79669,25	9816,54	13774,42	
		VIIIг	126219,91	32776,24	79669,25	9816,54	13774,42	
		VIIIе	122602,11	32776,24	76051,45	9816,54	13774,42	
		VIIIд	126451,78	32776,24	79844,74	9816,54	13830,80	
		IXа	115979,42	32776,24	69005,67	9816,54	14197,51	
		IXб	117907,20	32776,24	72623,47	9816,54	12507,49	
		IXв	126818,49	32776,24	79844,74	9816,54	14197,51	
		IXг	132440,10	37030,56	81126,94	11091,92	14282,60	
		IXд	128680,35	34184,36	80270,31	10241,67	14225,68	
		IXе	126818,49	32776,24	79844,74	9816,54	14197,51	
		Xа	128213,34	34184,36	80270,31	10241,67	13758,67	
		Xб	128213,34	34184,36	80270,31	10241,67	13758,67	
		Xв	134394,82	37030,56	84730,41	11091,92	12633,85	
		Xг	130635,07	34184,36	83873,78	10241,67	12576,93	
		XIа	134832,73	37030,56	84554,92	11091,92	13247,25	
		XIб	134832,73	37030,56	84554,92	11091,92	13247,25	
		XIв	134998,36	37030,56	84730,41	11091,92	13237,39	
		XIг	134822,87	37030,56	84554,92	11091,92	13237,39	
12-04-006-08	800 м	VIIIа	135775,75	37130,36	82932,18	11230,81	15713,21	3394
		VIIIб	138062,31	37130,36	84988,50	11230,81	15943,45	
		VIIIв	144203,51	37130,36	91194,18	11230,81	15878,97	
		VIIIг	144203,51	37130,36	91194,18	11230,81	15878,97	
		VIIIе	140064,32	37130,36	87054,99	11230,81	15878,97	
		VIIIд	144468,81	37130,36	91395,00	11230,81	15943,45	
		IXа	132493,37	37130,36	78993,82	11230,81	16369,19	
		IXб	134679,19	37130,36	83133,01	11230,81	14415,82	
		IXв	144894,55	37130,36	91395,00	11230,81	16369,19	
		IXг	151276,67	41949,84	92861,25	12689,93	16465,58	
		IXд	147008,29	38725,54	91881,66	11717,19	16401,09	
		IXе	144894,55	37130,36	91395,00	11230,81	16369,19	
		Xа	146469,87	38725,54	91881,66	11717,19	15862,67	
		Xб	146469,87	38725,54	91881,66	11717,19	15862,67	
		Xв	153494,02	41949,84	96984,07	12689,93	14560,11	
		Xг	149225,64	38725,54	96004,48	11717,19	14495,62	
		XIа	153998,49	41949,84	96783,24	12689,93	15265,41	
		XIб	153998,49	41949,84	96783,24	12689,93	15265,41	
		XIв	154188,06	41949,84	96984,07	12689,93	15254,15	
		XIг	153987,23	41949,84	96783,24	12689,93	15254,15	
12-04-006-09	900 м	VIIIа	162107,47	45444,76	98953,45	13769,56	17709,26	4154
		VIIIб	164823,47	45444,76	101411,21	13769,56	17967,50	
		VIIIв	172168,46	45444,76	108828,68	13769,56	17895,02	
		VIIIг	172168,46	45444,76	108828,68	13769,56	17895,02	
		VIIIе	167220,92	45444,76	103881,14	13769,56	17895,02	
		VIIIд	172476,55	45444,76	109064,29	13769,56	17967,50	
		IXа	158130,95	45444,76	94241,53	13769,56	18444,66	
		IXб	160887,28	45444,76	99189,07	13769,56	16253,45	
		IXв	172953,71	45444,76	109064,29	13769,56	18444,66	
		IXг	180767,34	51343,44	110861,27	15565,19	18562,63	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXд	175541,53	47397,14	109660,69	14365,09	18483,70	
		IXе	172953,71	45444,76	109064,29	13769,56	18444,66	
		Ха	174937,30	47397,14	109660,69	14365,09	17879,47	
		Хб	174937,30	47397,14	109660,69	14365,09	17879,47	
		Хв	183557,53	51343,44	115788,95	15565,19	16425,14	
		Хг	178331,72	47397,14	114588,37	14365,09	16346,21	
		XIа	184113,94	51343,44	115553,34	15565,19	17217,16	
		XIб	184113,94	51343,44	115553,34	15565,19	17217,16	
		XIв	184336,88	51343,44	115788,95	15565,19	17204,49	
		XIг	184101,27	51343,44	115553,34	15565,19	17204,49	
12-04-006-10	1000 м	VIIIа	183188,26	51450,82	110926,10	15358,12	20811,34	4703
		VIIIб	186240,91	51450,82	113670,11	15358,12	21119,98	
		VIIIв	194442,02	51450,82	121952,40	15358,12	21038,80	
		VIIIг	194442,02	51450,82	121952,40	15358,12	21038,80	
		VIIIе	188917,63	51450,82	116428,01	15358,12	21038,80	
		VIIIд	194787,98	51450,82	122217,18	15358,12	21119,98	
		IXа	178819,07	51450,82	105666,48	15358,12	21701,77	
		IXб	181735,91	51450,82	111190,88	15358,12	19094,21	
		IXв	195369,77	51450,82	122217,18	15358,12	21701,77	
		IXг	204185,36	58129,08	124220,95	17360,92	21835,33	
		IXд	198289,41	53661,23	122882,21	16022,37	21745,97	
		IXе	195369,77	51450,82	122217,18	15358,12	21701,77	
		Ха	197580,16	53661,23	122882,21	16022,37	21036,72	
		Хб	197580,16	53661,23	122882,21	16022,37	21036,72	
		Хв	207144,85	58129,08	129722,86	17360,92	19292,91	
		Хг	201248,90	53661,23	128384,12	16022,37	19203,55	
		XIа	207795,21	58129,08	129458,08	17360,92	20208,05	
		XIб	207795,21	58129,08	129458,08	17360,92	20208,05	
		XIв	208045,91	58129,08	129722,86	17360,92	20193,97	
		XIг	207781,13	58129,08	129458,08	17360,92	20193,97	
12-04-006-11	1100 м	VIIIа	225709,47	65213,34	137413,49	19992,97	23082,64	5961
		VIIIб	229464,56	65213,34	140828,74	19992,97	23422,48	
		VIIIв	239684,20	65213,34	151137,66	19992,97	23333,20	
		VIIIг	239684,20	65213,34	151137,66	19992,97	23333,20	
		VIIIе	232807,78	65213,34	144261,24	19992,97	23333,20	
		VIIIд	240091,33	65213,34	151455,51	19992,97	23422,48	
		IXа	220131,63	65213,34	130854,92	19992,97	24063,37	
		IXб	224137,15	65213,34	137731,34	19992,97	21192,47	
		IXв	240732,22	65213,34	151455,51	19992,97	24063,37	
		IXг	251973,03	73677,96	154062,41	22593,36	24232,66	
		IXд	244455,05	68015,01	152320,64	20855,41	24119,40	
		IXе	240732,22	65213,34	151455,51	19992,97	24063,37	
		Ха	243674,35	68015,01	152320,64	20855,41	23338,70	
		Хб	243674,35	68015,01	152320,64	20855,41	23338,70	
		Хв	256021,72	73677,96	160910,16	22593,36	21433,60	
		Хг	248503,74	68015,01	159168,39	20855,41	21320,34	
		XIа	256710,93	73677,96	160592,30	22593,36	22440,67	
		XIб	256710,93	73677,96	160592,30	22593,36	22440,67	
		XIв	257013,30	73677,96	160910,16	22593,36	22425,18	
		XIг	256695,44	73677,96	160592,30	22593,36	22425,18	
12-04-006-12	1200 м	VIIIа	246639,88	71285,04	150320,81	21847,33	25034,03	6516
		VIIIб	250740,92	71285,04	154054,01	21847,33	25401,87	
		VIIIв	261912,15	71285,04	165322,52	21847,33	25304,59	
		VIIIг	261912,15	71285,04	165322,52	21847,33	25304,59	
		VIIIе	254395,65	71285,04	157806,02	21847,33	25304,59	
		VIIIд	262357,04	71285,04	165670,13	21847,33	25401,87	
		IXа	240530,80	71285,04	143151,92	21847,33	26093,84	
		IXб	244938,90	71285,04	150668,42	21847,33	22985,44	
		IXв	263049,01	71285,04	165670,13	21847,33	26093,84	
		IXг	275335,01	80537,76	168518,35	24688,91	26278,90	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXд	267118,00	74347,56	166615,35	22789,76	26155,09	
		IXе	263049,01	71285,04	165670,13	21847,33	26093,84	
		Ха	266271,99	74347,56	166615,35	22789,76	25309,08	
		Хб	266271,99	74347,56	166615,35	22789,76	25309,08	
		Хв	279789,50	80537,76	176003,57	24688,91	23248,17	
		Хг	271572,48	74347,56	174100,56	22789,76	23124,36	
		XIа	280535,84	80537,76	175655,96	24688,91	24342,12	
		XIб	280535,84	80537,76	175655,96	24688,91	24342,12	
		XIв	280866,49	80537,76	176003,57	24688,91	24325,16	
		XIг	280518,88	80537,76	175655,96	24688,91	24325,16	
12-04-006-13	1400 м	VIIIа	293379,54	85091,32	178994,29	26208,12	29293,93	7778
		VIIIб	298254,47	85091,32	183438,98	26208,12	29724,17	
		VIIIв	311557,03	85091,32	196855,02	26208,12	29610,69	
		VIIIг	311557,03	85091,32	196855,02	26208,12	29610,69	
		VIIIе	302608,01	85091,32	187906,00	26208,12	29610,69	
		VIIIд	312081,92	85091,32	197266,43	26208,12	29724,17	
		IXа	286082,50	85091,32	170456,69	26208,12	30534,49	
		IXб	291395,91	85091,32	179405,71	26208,12	26898,88	
		IXв	312892,24	85091,32	197266,43	26208,12	30534,49	
		IXг	327572,89	96136,08	200681,43	29614,66	30755,38	
		IXд	317754,30	88746,98	198399,72	27337,93	30607,60	
		IXе	312892,24	85091,32	197266,43	26208,12	30534,49	
		Ха	316764,84	88746,98	198399,72	27337,93	29618,14	
		Хб	316764,84	88746,98	198399,72	27337,93	29618,14	
		Хв	332939,68	96136,08	209593,14	29614,66	27210,46	
		Хг	323121,09	88746,98	207311,43	27337,93	27062,68	
		XIа	333805,73	96136,08	209181,72	29614,66	28487,93	
		XIб	333805,73	96136,08	209181,72	29614,66	28487,93	
		XIв	334197,47	96136,08	209593,14	29614,66	28468,25	
		XIг	333786,05	96136,08	209181,72	29614,66	28468,25	

Таблица 12-04-007. Трубопроводы из отдельных труб на фланцевых соединениях, диаметр наружный 377 мм

Измеритель: **1 компл.**

	Трубопроводы из отдельных труб на фланцевых соединениях, диаметр наружный 377 мм глубина ствола шахты до							
12-04-007-01	100 м	VIIIа	13851,35	3763,36	8011,47	977,90	2076,52	344
		VIIIб	14081,33	3763,36	8210,27	977,90	2107,70	
		VIIIв	14673,09	3763,36	8810,16	977,90	2099,57	
		VIIIг	14673,09	3763,36	8810,16	977,90	2099,57	
		VIIIе	14272,98	3763,36	8410,05	977,90	2099,57	
		VIIIд	14702,17	3763,36	8831,11	977,90	2107,70	
		IXа	13561,77	3763,36	7632,31	977,90	2166,10	
		IXб	13699,41	3763,36	8032,42	977,90	1903,63	
		IXв	14760,57	3763,36	8831,11	977,90	2166,10	
		IXг	15390,85	4251,84	8963,14	1104,80	2175,87	
		IXд	14969,32	3925,04	8874,95	1019,77	2169,33	
		IXе	14760,57	3763,36	8831,11	977,90	2166,10	
		Ха	14898,88	3925,04	8874,95	1019,77	2098,89	
		Хб	14898,88	3925,04	8874,95	1019,77	2098,89	
		Хв	15533,85	4251,84	9361,71	1104,80	1920,30	
		Хг	15112,32	3925,04	9273,52	1019,77	1913,76	
		XIа	15605,40	4251,84	9340,77	1104,80	2012,79	
		XIб	15605,40	4251,84	9340,77	1104,80	2012,79	
		XIв	15624,78	4251,84	9361,71	1104,80	2011,23	
		XIг	15603,84	4251,84	9340,77	1104,80	2011,23	
12-04-007-02	200 м	VIIIа	26534,53	6881,26	15677,88	1914,30	3975,39	629
		VIIIб	26985,12	6881,26	16069,30	1914,30	4034,56	
		VIIIв	28150,12	6881,26	17250,46	1914,30	4018,40	
		VIIIг	28150,12	6881,26	17250,46	1914,30	4018,40	
		VIIIе	27362,31	6881,26	16462,65	1914,30	4018,40	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIд	28207,69	6881,26	17291,87	1914,30	4034,56	
		IXа	25956,52	6881,26	14931,49	1914,30	4143,77	
		IXб	26244,86	6881,26	15719,29	1914,30	3644,31	
		IXв	28316,90	6881,26	17291,87	1914,30	4143,77	
		IXг	29481,86	7774,44	17545,79	2162,90	4161,63	
		IXд	28702,75	7176,89	17376,18	1996,33	4149,68	
		IXе	28316,90	6881,26	17291,87	1914,30	4143,77	
		Xа	28567,44	7176,89	17376,18	1996,33	4014,37	
		Xб	28567,44	7176,89	17376,18	1996,33	4014,37	
		Xв	29780,15	7774,44	18330,56	2162,90	3675,15	
		Xг	29001,04	7176,89	18160,95	1996,33	3663,20	
		XIа	29918,52	7774,44	18289,15	2162,90	3854,93	
		XIб	29918,52	7774,44	18289,15	2162,90	3854,93	
		XIв	29956,81	7774,44	18330,56	2162,90	3851,81	
		XIг	29915,40	7774,44	18289,15	2162,90	3851,81	
12-04-007-03	300 м	VIIIа	42195,70	11366,66	25256,23	3149,08	5572,81	1039
		VIIIб	42904,03	11366,66	25883,80	3149,08	5653,57	
		VIIIв	44773,49	11366,66	27777,25	3149,08	5629,58	
		VIIIг	44773,49	11366,66	27777,25	3149,08	5629,58	
		VIIIе	43510,56	11366,66	26514,32	3149,08	5629,58	
		VIIIд	44863,35	11366,66	27843,12	3149,08	5653,57	
		IXа	41224,21	11366,66	24059,19	3149,08	5798,36	
		IXб	41801,73	11366,66	25322,11	3149,08	5112,96	
		IXв	45008,14	11366,66	27843,12	3149,08	5798,36	
		IXг	46927,77	12842,04	28257,86	3559,02	5827,87	
		IXд	45643,95	11854,99	27980,83	3285,72	5808,13	
		IXе	45008,14	11366,66	27843,12	3149,08	5798,36	
		Xа	45455,03	11854,99	27980,83	3285,72	5619,21	
		Xб	45455,03	11854,99	27980,83	3285,72	5619,21	
		Xв	47517,95	12842,04	29515,96	3559,02	5159,95	
		Xг	46234,12	11854,99	29238,92	3285,72	5140,21	
		XIа	47708,77	12842,04	29450,08	3559,02	5416,65	
		XIб	47708,77	12842,04	29450,08	3559,02	5416,65	
		XIв	47769,96	12842,04	29515,96	3559,02	5411,96	
		XIг	47704,08	12842,04	29450,08	3559,02	5411,96	
12-04-007-04	400 м	VIIIа	57492,09	15064,38	34781,43	4278,51	7646,28	1377
		VIIIб	58461,41	15064,38	35638,75	4278,51	7758,28	
		VIIIв	61016,16	15064,38	38225,50	4278,51	7726,28	
		VIIIг	61016,16	15064,38	38225,50	4278,51	7726,28	
		VIIIе	59290,91	15064,38	36500,25	4278,51	7726,28	
		VIIIд	61136,82	15064,38	38314,16	4278,51	7758,28	
		IXа	56171,09	15064,38	33144,85	4278,51	7961,86	
		IXб	56948,27	15064,38	34870,10	4278,51	7013,79	
		IXв	61340,40	15064,38	38314,16	4278,51	7961,86	
		IXг	63896,56	17019,72	38875,88	4834,86	8000,96	
		IXд	62187,01	15711,57	38500,64	4464,90	7974,80	
		IXе	61340,40	15064,38	38314,16	4278,51	7961,86	
		Xа	61927,86	15711,57	38500,64	4464,90	7715,65	
		Xб	61927,86	15711,57	38500,64	4464,90	7715,65	
		Xв	64691,77	17019,72	40594,70	4834,86	7077,35	
		Xг	62982,22	15711,57	40219,46	4464,90	7051,19	
		XIа	64951,78	17019,72	40506,03	4834,86	7426,03	
		XIб	64951,78	17019,72	40506,03	4834,86	7426,03	
		XIв	65034,21	17019,72	40594,70	4834,86	7419,79	
		XIг	64945,54	17019,72	40506,03	4834,86	7419,79	
12-04-007-05	500 м	VIIIа	79596,52	21387,70	48431,57	6313,67	9777,25	1955
		VIIIб	80935,56	21387,70	49627,57	6313,67	9920,29	
		VIIIв	84504,33	21387,70	53236,72	6313,67	9879,91	
		VIIIг	84504,33	21387,70	53236,72	6313,67	9879,91	
		VIIIе	82097,08	21387,70	50829,47	6313,67	9879,91	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIд	84664,42	21387,70	53356,43	6313,67	9920,29	
		IXа	77713,21	21387,70	46144,04	6313,67	10181,47	
		IXб	78910,29	21387,70	48551,28	6313,67	8971,31	
		IXв	84925,60	21387,70	53356,43	6313,67	10181,47	
		IXг	88583,57	24163,80	54182,77	7135,57	10237,00	
		IXд	86137,12	22306,55	53630,72	6583,49	10199,85	
		IXе	84925,60	21387,70	53356,43	6313,67	10181,47	
		Xа	85806,92	22306,55	53630,72	6583,49	9869,65	
		Xб	85806,92	22306,55	53630,72	6583,49	9869,65	
		Xв	89802,43	24163,80	56580,67	7135,57	9057,96	
		Xг	87355,98	22306,55	56028,62	6583,49	9020,81	
		XIа	90124,99	24163,80	56460,96	7135,57	9500,23	
		XIб	90124,99	24163,80	56460,96	7135,57	9500,23	
		XIв	90236,89	24163,80	56580,67	7135,57	9492,42	
		XIг	90117,18	24163,80	56460,96	7135,57	9492,42	
12-04-007-06	600 м	VIIIа	95645,43	26004,38	57934,87	7561,35	11706,18	2377
		VIIIб	97248,49	26004,38	59366,89	7561,35	11877,22	
		VIIIв	101521,52	26004,38	63688,30	7561,35	11828,84	
		VIIIг	101521,52	26004,38	63688,30	7561,35	11828,84	
		VIIIе	98639,20	26004,38	60805,98	7561,35	11828,84	
		VIIIд	101713,24	26004,38	63831,64	7561,35	11877,22	
		IXа	93389,53	26004,38	55195,89	7561,35	12189,26	
		IXб	94824,72	26004,38	58078,21	7561,35	10742,13	
		IXв	102025,28	26004,38	63831,64	7561,35	12189,26	
		IXг	106456,75	29379,72	64820,27	8545,66	12256,76	
		IXд	103492,97	27121,57	64159,80	7884,48	12211,60	
		IXе	102025,28	26004,38	63831,64	7561,35	12189,26	
		Xа	103098,04	27121,57	64159,80	7884,48	11816,67	
		Xб	103098,04	27121,57	64159,80	7884,48	11816,67	
		Xв	107917,98	29379,72	67691,38	8545,66	10846,88	
		Xг	104954,20	27121,57	67030,91	7884,48	10801,72	
		XIа	108304,11	29379,72	67548,04	8545,66	11376,35	
		XIб	108304,11	29379,72	67548,04	8545,66	11376,35	
		XIв	108438,07	29379,72	67691,38	8545,66	11366,97	
		XIг	108294,73	29379,72	67548,04	8545,66	11366,97	
12-04-007-07	700 м	VIIIа	130575,93	36845,92	79971,09	11165,88	13758,92	3368
		VIIIб	132752,32	36845,92	81948,44	11165,88	13957,96	
		VIIIв	138663,25	36845,92	87915,75	11165,88	13901,58	
		VIIIг	138663,25	36845,92	87915,75	11165,88	13901,58	
		VIIIе	134682,97	36845,92	83935,47	11165,88	13901,58	
		VIIIд	138908,35	36845,92	88104,47	11165,88	13957,96	
		IXа	127346,36	36845,92	76179,52	11165,88	14320,92	
		IXб	129642,44	36845,92	80159,80	11165,88	12636,72	
		IXв	139271,31	36845,92	88104,47	11165,88	14320,92	
		IXг	145607,51	41628,48	89562,46	12621,03	14416,57	
		IXд	141369,82	38428,88	88588,36	11648,49	14352,58	
		IXе	139271,31	36845,92	88104,47	11165,88	14320,92	
		Xа	140910,05	38428,88	88588,36	11648,49	13892,81	
		Xб	140910,05	38428,88	88588,36	11648,49	13892,81	
		Xв	147931,06	41628,48	93526,85	12621,03	12775,73	
		Xг	143693,36	38428,88	92552,74	11648,49	12711,74	
		XIа	148358,95	41628,48	93338,13	12621,03	13392,34	
		XIб	148358,95	41628,48	93338,13	12621,03	13392,34	
		XIв	148536,74	41628,48	93526,85	12621,03	13381,41	
		XIг	148348,02	41628,48	93338,13	12621,03	13381,41	
12-04-007-08	800 м	VIIIа	149139,17	41757,98	91522,84	12772,29	15858,35	3817
		VIIIб	151631,40	41757,98	93784,83	12772,29	16088,59	
		VIIIв	158393,14	41757,98	100611,05	12772,29	16024,11	
		VIIIг	158393,14	41757,98	100611,05	12772,29	16024,11	
		VIIIе	153839,96	41757,98	96057,87	12772,29	16024,11	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIд	158673,55	41757,98	100826,98	12772,29	16088,59	
		IXа	145453,59	41757,98	87185,59	12772,29	16510,02	
		IXб	148060,09	41757,98	91738,77	12772,29	14563,34	
		IXв	159094,98	41757,98	100826,98	12772,29	16510,02	
		IXг	166290,60	47178,12	102494,06	14436,78	16618,42	
		IXд	161478,14	43551,97	101380,27	13324,33	16545,90	
		IXе	159094,98	41757,98	100826,98	12772,29	16510,02	
		Xа	160948,03	43551,97	101380,27	13324,33	16015,79	
		Xб	160948,03	43551,97	101380,27	13324,33	16015,79	
		Xв	168929,24	47178,12	107029,09	14436,78	14722,03	
		Xг	164116,77	43551,97	105915,29	13324,33	14649,51	
		XIа	169422,31	47178,12	106813,15	14436,78	15431,04	
		XIб	169422,31	47178,12	106813,15	14436,78	15431,04	
		XIв	169625,75	47178,12	107029,09	14436,78	15418,54	
		XIг	169409,81	47178,12	106813,15	14436,78	15418,54	
12-04-007-09	900 м	VIIIа	181485,60	52369,78	111209,32	16039,45	17906,50	4787
		VIIIб	184500,50	52369,78	113965,98	16039,45	18164,74	
		VIIIв	192747,54	52369,78	122285,50	16039,45	18092,26	
		VIIIг	192747,54	52369,78	122285,50	16039,45	18092,26	
		VIIIе	187198,17	52369,78	116736,13	16039,45	18092,26	
		VIIIд	193077,08	52369,78	122542,56	16039,45	18164,74	
		IXа	176923,88	52369,78	105917,01	16039,45	18637,09	
		IXб	180289,51	52369,78	111466,38	16039,45	16453,35	
		IXв	193549,43	52369,78	122542,56	16039,45	18637,09	
		IXг	202574,67	59167,32	124634,31	18125,63	18773,04	
		IXд	196538,49	54619,67	123236,74	16731,35	18682,08	
		IXе	193549,43	52369,78	122542,56	16039,45	18637,09	
		Xа	195943,54	54619,67	123236,74	16731,35	18087,13	
		Xб	195943,54	54619,67	123236,74	16731,35	18087,13	
		Xв	205974,13	59167,32	130161,12	18125,63	16645,69	
		Xг	199937,95	54619,67	128763,55	16731,35	16554,73	
		XIа	206513,22	59167,32	129904,06	18125,63	17441,84	
		XIб	206513,22	59167,32	129904,06	18125,63	17441,84	
		XIв	206756,23	59167,32	130161,12	18125,63	17427,79	
		XIг	206499,17	59167,32	129904,06	18125,63	17427,79	
12-04-007-10	1000 м	VIIIа	204620,61	58693,10	124719,16	17898,40	21208,35	5365
		VIIIб	208008,00	58693,10	127797,91	17898,40	21516,99	
		VIIIв	217219,29	58693,10	137090,38	17898,40	21435,81	
		VIIIг	217219,29	58693,10	137090,38	17898,40	21435,81	
		VIIIе	211020,92	58693,10	130892,01	17898,40	21435,81	
		VIIIд	217589,50	58693,10	137379,41	17898,40	21516,99	
		IXа	199589,67	58693,10	118809,82	17898,40	22086,75	
		IXб	203203,97	58693,10	125008,19	17898,40	19502,68	
		IXв	218159,26	58693,10	137379,41	17898,40	22086,75	
		IXг	228263,55	66311,40	139713,03	20226,36	22239,12	
		IXд	221505,70	61214,65	138153,87	18670,49	22137,18	
		IXе	218159,26	58693,10	137379,41	17898,40	22086,75	
		Xа	220823,83	61214,65	138153,87	18670,49	21455,31	
		Xб	220823,83	61214,65	138153,87	18670,49	21455,31	
		Xв	231928,91	66311,40	145885,88	20226,36	19731,63	
		Xг	225171,06	61214,65	144326,72	18670,49	19629,69	
		XIа	232568,79	66311,40	145596,85	20226,36	20660,54	
		XIб	232568,79	66311,40	145596,85	20226,36	20660,54	
		XIв	232839,42	66311,40	145885,88	20226,36	20642,14	
		XIг	232550,39	66311,40	145596,85	20226,36	20642,14	
12-04-007-11	1200 м	VIIIа	280736,91	83340,92	171778,93	25894,38	25617,06	7618
		VIIIб	285369,70	83340,92	176040,68	25894,38	25988,10	
		VIIIв	298136,18	83340,92	188904,54	25894,38	25890,72	
		VIIIг	298136,18	83340,92	188904,54	25894,38	25890,72	
		VIIIе	289555,29	83340,92	180323,65	25894,38	25890,72	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIд	298618,68	83340,92	189289,66	25894,38	25988,10	
		IXа	273601,52	83340,92	163583,15	25894,38	26677,45	
		IXб	279066,79	83340,92	172164,05	25894,38	23561,82	
		IXв	299308,03	83340,92	189289,66	25894,38	26677,45	
		IXг	313715,31	94158,48	192663,03	29253,56	26893,80	
		IXд	304079,52	86921,38	190409,08	27008,48	26749,06	
		IXе	299308,03	83340,92	189289,66	25894,38	26677,45	
		Xа	303249,70	86921,38	190409,08	27008,48	25919,24	
		Xб	303249,70	86921,38	190409,08	27008,48	25919,24	
		Xв	319230,91	94158,48	201207,74	29253,56	23864,69	
		Xг	309595,12	86921,38	198953,79	27008,48	23719,95	
		XIа	319955,42	94158,48	200822,62	29253,56	24974,32	
		XIб	319955,42	94158,48	200822,62	29253,56	24974,32	
		XIв	320320,22	94158,48	201207,74	29253,56	24954,00	
		XIг	319935,10	94158,48	200822,62	29253,56	24954,00	
12-04-007-12	1400 м	VIIIа	339492,85	101129,36	208481,75	31817,94	29881,74	9244
		VIIIб	345101,59	101129,36	213657,05	31817,94	30315,18	
		VIIIв	360609,61	101129,36	229278,65	31817,94	30201,60	
		VIIIг	360609,61	101129,36	229278,65	31817,94	30201,60	
		VIIIе	350189,06	101129,36	218858,10	31817,94	30201,60	
		VIIIд	361186,08	101129,36	229741,54	31817,94	30315,18	
		IXа	330778,16	101129,36	198524,10	31817,94	31124,70	
		IXб	337550,65	101129,36	208944,65	31817,94	27476,64	
		IXв	361995,60	101129,36	229741,54	31817,94	31124,70	
		IXг	379528,51	114255,84	233885,44	35942,87	31387,23	
		IXд	367802,25	105474,04	231116,62	33186,01	31211,59	
		IXе	361995,60	101129,36	229741,54	31817,94	31124,70	
		Xа	366823,39	105474,04	231116,62	33186,01	30232,73	
		Xб	366823,39	105474,04	231116,62	33186,01	30232,73	
		Xв	386352,94	114255,84	244261,79	35942,87	27835,31	
		Xг	374626,68	105474,04	241492,97	33186,01	27659,67	
		XIа	387179,91	114255,84	243798,89	35942,87	29125,18	
		XIб	387179,91	114255,84	243798,89	35942,87	29125,18	
		XIв	387620,73	114255,84	244261,79	35942,87	29103,10	
		XIг	387157,83	114255,84	243798,89	35942,87	29103,10	
Таблица 12-04-008. Трубопроводы из сварных плетей, диаметр наружный 108 мм								
	Измеритель: **1 компл.**							
	Трубопроводы из сварных плетей, диаметр наружный 108 мм глубина ствола шахты до							
12-04-008-01	100 м	VIIIа	5699,90	1513,40	3617,28	415,71	569,22	140
		VIIIб	5800,59	1513,40	3708,63	415,71	578,56	
		VIIIв	6075,14	1513,40	3983,93	415,71	577,81	
		VIIIг	6075,14	1513,40	3983,93	415,71	577,81	
		VIIIе	5891,53	1513,40	3800,32	415,71	577,81	
		VIIIд	6085,45	1513,40	3993,49	415,71	578,56	
		IXа	5555,29	1513,40	3443,23	415,71	598,66	
		IXб	5666,14	1513,40	3626,84	415,71	525,90	
		IXв	6105,55	1513,40	3993,49	415,71	598,66	
		IXг	6365,78	1710,80	4052,37	469,88	602,61	
		IXд	6192,21	1579,20	4013,04	433,67	599,97	
		IXе	6105,55	1513,40	3993,49	415,71	598,66	
		Xа	6177,73	1579,20	4013,04	433,67	585,49	
		Xб	6177,73	1579,20	4013,04	433,67	585,49	
		Xв	6479,84	1710,80	4235,41	469,88	533,63	
		Xг	6306,27	1579,20	4196,08	433,67	530,99	
		XIа	6489,71	1710,80	4225,85	469,88	553,06	
		XIб	6489,71	1710,80	4225,85	469,88	553,06	
		XIв	6498,69	1710,80	4235,41	469,88	552,48	
		XIг	6489,13	1710,80	4225,85	469,88	552,48	
12-04-008-02	200 м	VIIIа	10810,77	2637,64	7042,49	818,08	1130,64	244

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIб	11009,61	2637,64	7222,64	818,08	1149,33	
		VIIIв	11551,06	2637,64	7765,59	818,08	1147,83	
		VIIIг	11551,06	2637,64	7765,59	818,08	1147,83	
		VIIIе	11188,94	2637,64	7403,47	818,08	1147,83	
		VIIIд	11571,49	2637,64	7784,52	818,08	1149,33	
		IXа	10526,50	2637,64	6699,32	818,08	1189,54	
		IXб	10743,09	2637,64	7061,43	818,08	1044,02	
		IXв	11611,70	2637,64	7784,52	818,08	1189,54	
		IXг	12073,88	2981,68	7895,78	924,77	1196,42	
		IXд	11765,62	2752,32	7821,46	853,46	1191,84	
		IXе	11611,70	2637,64	7784,52	818,08	1189,54	
		Xа	11736,66	2752,32	7821,46	853,46	1162,88	
		Xб	11736,66	2752,32	7821,46	853,46	1162,88	
		Xв	12296,89	2981,68	8256,76	924,77	1058,45	
		Xг	11988,63	2752,32	8182,44	853,46	1053,87	
		XIа	12316,81	2981,68	8237,82	924,77	1097,31	
		XIб	12316,81	2981,68	8237,82	924,77	1097,31	
		XIв	12334,60	2981,68	8256,76	924,77	1096,16	
		XIг	12315,66	2981,68	8237,82	924,77	1096,16	
12-04-008-03	300 м	VIIIа	19342,95	5087,10	12537,27	1643,62	1718,58	465
		VIIIб	19693,49	5087,10	12859,78	1643,62	1746,61	
		VIIIв	20663,64	5087,10	13832,17	1643,62	1744,37	
		VIIIг	20663,64	5087,10	13832,17	1643,62	1744,37	
		VIIIе	20015,07	5087,10	13183,60	1643,62	1744,37	
		VIIIд	20697,76	5087,10	13864,05	1643,62	1746,61	
		IXа	18814,60	5087,10	11920,58	1643,62	1806,92	
		IXб	19244,89	5087,10	12569,15	1643,62	1588,64	
		IXв	20758,07	5087,10	13864,05	1643,62	1806,92	
		IXг	21650,30	5747,40	14082,77	1858,43	1820,13	
		IXд	21053,59	5305,65	13936,65	1715,23	1811,29	
		IXе	20758,07	5087,10	13864,05	1643,62	1806,92	
		Xа	21010,15	5305,65	13936,65	1715,23	1767,85	
		Xб	21010,15	5305,65	13936,65	1715,23	1767,85	
		Xв	22089,67	5747,40	14729,10	1858,43	1613,17	
		Xг	21492,96	5305,65	14582,98	1715,23	1604,33	
		XIа	22116,09	5747,40	14697,22	1858,43	1671,47	
		XIб	22116,09	5747,40	14697,22	1858,43	1671,47	
		XIв	22146,24	5747,40	14729,10	1858,43	1669,74	
		XIг	22114,36	5747,40	14697,22	1858,43	1669,74	
12-04-008-04	400 м	VIIIа	25675,71	6706,22	16679,59	2192,81	2289,90	613
		VIIIб	26142,88	6706,22	17109,38	2192,81	2327,28	
		VIIIв	27435,73	6706,22	18405,22	2192,81	2324,29	
		VIIIг	27435,73	6706,22	18405,22	2192,81	2324,29	
		VIIIе	26571,42	6706,22	17540,91	2192,81	2324,29	
		VIIIд	27481,21	6706,22	18447,71	2192,81	2327,28	
		IXа	24971,68	6706,22	15857,77	2192,81	2407,69	
		IXб	25544,95	6706,22	16722,08	2192,81	2116,65	
		IXв	27561,62	6706,22	18447,71	2192,81	2407,69	
		IXг	28739,70	7576,68	18737,92	2479,40	2425,10	
		IXд	27951,82	6994,33	18544,03	2288,34	2413,46	
		IXе	27561,62	6706,22	18447,71	2192,81	2407,69	
		Xа	27893,90	6994,33	18544,03	2288,34	2355,54	
		Xб	27893,90	6994,33	18544,03	2288,34	2355,54	
		Xв	29325,08	7576,68	19599,24	2479,40	2149,16	
		Xг	28537,21	6994,33	19405,36	2288,34	2137,52	
		XIа	29360,32	7576,68	19556,75	2479,40	2226,89	
		XIб	29360,32	7576,68	19556,75	2479,40	2226,89	
		XIв	29400,50	7576,68	19599,24	2479,40	2224,58	
		XIг	29358,01	7576,68	19556,75	2479,40	2224,58	
12-04-008-05	500 м	VIIIа	36323,86	9966,34	23463,46	3285,08	2894,06	911

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIб	36976,26	9966,34	24069,14	3285,08	2940,78	
		VIIIв	38799,04	9966,34	25895,66	3285,08	2937,04	
		VIIIг	38799,04	9966,34	25895,66	3285,08	2937,04	
		VIIIе	37580,73	9966,34	24677,35	3285,08	2937,04	
		VIIIд	38860,42	9966,34	25953,30	3285,08	2940,78	
		IXа	35310,42	9966,34	22302,79	3285,08	3041,29	
		IXб	36164,93	9966,34	23521,10	3285,08	2677,49	
		IXв	38960,93	9966,34	25953,30	3285,08	3041,29	
		IXг	40712,52	11259,96	26385,40	3712,45	3067,16	
		IXд	39541,07	10394,51	26096,71	3425,38	3049,85	
		IXе	38960,93	9966,34	25953,30	3285,08	3041,29	
		Xа	39468,68	10394,51	26096,71	3425,38	2977,46	
		Xб	39468,68	10394,51	26096,71	3425,38	2977,46	
		Xв	41581,49	11259,96	27599,29	3712,45	2722,24	
		Xг	40410,04	10394,51	27310,60	3425,38	2704,93	
		XIа	41621,01	11259,96	27541,65	3712,45	2819,40	
		XIб	41621,01	11259,96	27541,65	3712,45	2819,40	
		XIв	41675,77	11259,96	27599,29	3712,45	2816,52	
		XIг	41618,13	11259,96	27541,65	3712,45	2816,52	
Таблица 12-04-009. Трубопроводы из сварных плетей, диаметр наружный 159 мм								
	Измеритель:	**1 компл.**						
Трубопроводы из сварных плетей, диаметр наружный 159 мм глубина ствола шахты до								
12-04-009-01	100 м	VIIIа	6294,19	1610,69	4104,40	446,85	579,10	149
		VIIIб	6407,45	1610,69	4208,62	446,85	588,14	
		VIIIв	6720,11	1610,69	4522,56	446,85	586,86	
		VIIIг	6720,11	1610,69	4522,56	446,85	586,86	
		VIIIе	6510,74	1610,69	4313,19	446,85	586,86	
		VIIIд	6732,58	1610,69	4533,75	446,85	588,14	
		IXа	6123,38	1610,69	3906,21	446,85	606,48	
		IXб	6260,93	1610,69	4115,59	446,85	534,65	
		IXв	6750,92	1610,69	4533,75	446,85	606,48	
		IXг	7028,14	1820,78	4596,67	504,76	610,69	
		IXд	6843,24	1680,72	4554,64	465,96	607,88	
		IXе	6750,92	1610,69	4533,75	446,85	606,48	
		Xа	6827,63	1680,72	4554,64	465,96	592,27	
		Xб	6827,63	1680,72	4554,64	465,96	592,27	
		Xв	7168,43	1820,78	4805,45	504,76	542,20	
		Xг	6983,53	1680,72	4763,42	465,96	539,39	
		XIа	7179,07	1820,78	4794,27	504,76	564,02	
		XIб	7179,07	1820,78	4794,27	504,76	564,02	
		XIв	7189,64	1820,78	4805,45	504,76	563,41	
		XIг	7178,46	1820,78	4794,27	504,76	563,41	
12-04-009-02	200 м	VIIIа	11877,39	2767,36	7960,89	871,73	1149,14	256
		VIIIб	12100,46	2767,36	8165,88	871,73	1167,22	
		VIIIв	12715,43	2767,36	8783,41	871,73	1164,66	
		VIIIг	12715,43	2767,36	8783,41	871,73	1164,66	
		VIIIе	12303,59	2767,36	8371,57	871,73	1164,66	
		VIIIд	12740,04	2767,36	8805,46	871,73	1167,22	
		IXа	11542,35	2767,36	7571,10	871,73	1203,89	
		IXб	11810,53	2767,36	7982,94	871,73	1060,23	
		IXв	12776,71	2767,36	8805,46	871,73	1203,89	
		IXг	13263,14	3128,32	8923,71	985,44	1211,11	
		IXд	12938,69	2887,68	8844,72	909,64	1206,29	
		IXе	12776,71	2767,36	8805,46	871,73	1203,89	
		Xа	12907,47	2887,68	8844,72	909,64	1175,07	
		Xб	12907,47	2887,68	8844,72	909,64	1175,07	
		Xв	13536,83	3128,32	9334,39	985,44	1074,12	
		Xг	13212,39	2887,68	9255,41	909,64	1069,30	
		XIа	13558,44	3128,32	9312,35	985,44	1117,77	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIб	13558,44	3128,32	9312,35	985,44	1117,77	
		XIв	13579,25	3128,32	9334,39	985,44	1116,54	
		XIг	13557,21	3128,32	9312,35	985,44	1116,54	
12-04-009-03	300 м	VIIIа	21214,15	5327,78	13974,67	1735,05	1911,70	487
		VIIIб	21605,29	5327,78	14335,49	1735,05	1942,02	
		VIIIв	22688,75	5327,78	15422,89	1735,05	1938,08	
		VIIIг	22688,75	5327,78	15422,89	1735,05	1938,08	
		VIIIе	21963,50	5327,78	14697,64	1735,05	1938,08	
		VIIIд	22729,36	5327,78	15459,56	1735,05	1942,02	
		IXа	20618,50	5327,78	13286,08	1735,05	2004,64	
		IXб	21102,75	5327,78	14011,34	1735,05	1763,63	
		IXв	22791,98	5327,78	15459,56	1735,05	2004,64	
		IXг	23727,93	6019,32	15690,14	1960,41	2018,47	
		IXд	23101,99	5556,67	15536,11	1809,79	2009,21	
		IXе	22791,98	5327,78	15459,56	1735,05	2004,64	
		Xа	23049,54	5556,67	15536,11	1809,79	1956,76	
		Xб	23049,54	5556,67	15536,11	1809,79	1956,76	
		Xв	24220,70	6019,32	16413,11	1960,41	1788,27	
		Xг	23594,76	5556,67	16259,08	1809,79	1779,01	
		XIа	24254,69	6019,32	16376,43	1960,41	1858,94	
		XIб	24254,69	6019,32	16376,43	1960,41	1858,94	
		XIв	24289,53	6019,32	16413,11	1960,41	1857,10	
		XIг	24252,85	6019,32	16376,43	1960,41	1857,10	
12-04-009-04	400 м	VIIIа	27851,31	6979,72	18379,55	2256,85	2492,04	638
		VIIIб	28368,15	6979,72	18857,03	2256,85	2531,40	
		VIIIв	29801,88	6979,72	20295,98	2256,85	2526,18	
		VIIIг	29801,88	6979,72	20295,98	2256,85	2526,18	
		VIIIе	28842,17	6979,72	19336,27	2256,85	2526,18	
		VIIIд	29855,43	6979,72	20344,31	2256,85	2531,40	
		IXа	27060,18	6979,72	17468,15	2256,85	2612,31	
		IXб	27707,12	6979,72	18427,87	2256,85	2299,53	
		IXв	29936,34	6979,72	20344,31	2256,85	2612,31	
		IXг	31158,91	7885,68	20642,80	2549,79	2630,43	
		IXд	30341,30	7279,58	20443,41	2354,00	2618,31	
		IXе	29936,34	6979,72	20344,31	2256,85	2612,31	
		Xа	30273,31	7279,58	20443,41	2354,00	2550,32	
		Xб	30273,31	7279,58	20443,41	2354,00	2550,32	
		Xв	31817,00	7885,68	21599,51	2549,79	2331,81	
		Xг	30999,40	7279,58	21400,13	2354,00	2319,69	
		XIа	31861,20	7885,68	21551,19	2549,79	2424,33	
		XIб	31861,20	7885,68	21551,19	2549,79	2424,33	
		XIв	31907,06	7885,68	21599,51	2549,79	2421,87	
		XIг	31858,74	7885,68	21551,19	2549,79	2421,87	
12-04-009-05	500 м	VIIIа	39052,15	10338,30	25608,01	3366,53	3105,84	945
		VIIIб	39766,33	10338,30	26273,79	3366,53	3154,24	
		VIIIв	41766,73	10338,30	28280,69	3366,53	3147,74	
		VIIIг	41766,73	10338,30	28280,69	3366,53	3147,74	
		VIIIе	40428,17	10338,30	26942,13	3366,53	3147,74	
		VIIIд	41838,19	10338,30	28345,65	3366,53	3154,24	
		IXа	37926,23	10338,30	24334,42	3366,53	3253,51	
		IXб	38880,14	10338,30	25672,98	3366,53	2868,86	
		IXв	41937,46	10338,30	28345,65	3366,53	3253,51	
		IXг	43749,02	11680,20	28788,48	3803,71	3280,34	
		IXд	42537,49	10782,45	28492,65	3510,77	3262,39	
		IXе	41937,46	10338,30	28345,65	3366,53	3253,51	
		Xа	42453,85	10782,45	28492,65	3510,77	3178,75	
		Xб	42453,85	10782,45	28492,65	3510,77	3178,75	
		Xв	44715,97	11680,20	30122,59	3803,71	2913,18	
		Xг	43504,44	10782,45	29826,76	3510,77	2895,23	
		XIа	44765,34	11680,20	30057,63	3803,71	3027,51	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIб	44765,34	11680,20	30057,63	3803,71	3027,51	
		XIв	44827,23	11680,20	30122,59	3803,71	3024,44	
		XIг	44762,27	11680,20	30057,63	3803,71	3024,44	
12-04-009-06	600 м	VIIIа	47085,05	12641,58	30744,95	4049,02	3698,52	1143
		VIIIб	47941,80	12641,58	31544,26	4049,02	3755,96	
		VIIIв	50343,40	12641,58	33953,64	4049,02	3748,18	
		VIIIг	50343,40	12641,58	33953,64	4049,02	3748,18	
		VIIIе	48736,38	12641,58	32346,62	4049,02	3748,18	
		VIIIд	50429,30	12641,58	34031,76	4049,02	3755,96	
		IXа	45731,20	12641,58	29216,04	4049,02	3873,58	
		IXб	46881,71	12641,58	30823,06	4049,02	3417,07	
		IXв	50546,92	12641,58	34031,76	4049,02	3873,58	
		IXг	52769,14	14298,93	34563,48	4574,84	3906,73	
		IXд	51283,04	13190,22	34208,27	4225,19	3884,55	
		IXе	50546,92	12641,58	34031,76	4049,02	3873,58	
		Xа	51183,76	13190,22	34208,27	4225,19	3785,27	
		Xб	51183,76	13190,22	34208,27	4225,19	3785,27	
		Xв	53935,11	14298,93	36165,15	4574,84	3471,03	
		Xг	52449,02	13190,22	35809,95	4225,19	3448,85	
		XIа	53993,14	14298,93	36087,04	4574,84	3607,17	
		XIб	53993,14	14298,93	36087,04	4574,84	3607,17	
		XIв	54067,57	14298,93	36165,15	4574,84	3603,49	
		XIг	53989,46	14298,93	36087,04	4574,84	3603,49	
12-04-009-07	700 м	VIIIа	63608,88	17744,68	41351,72	5840,73	4512,48	1622
		VIIIб	64752,80	17744,68	42425,96	5840,73	4582,16	
		VIIIв	67982,67	17744,68	45664,99	5840,73	4573,00	
		VIIIг	67982,67	17744,68	45664,99	5840,73	4573,00	
		VIIIе	65822,19	17744,68	43504,51	5840,73	4573,00	
		VIIIд	68092,50	17744,68	45765,66	5840,73	4582,16	
		IXа	61762,28	17744,68	39291,91	5840,73	4725,69	
		IXб	63368,98	17744,68	41452,40	5840,73	4171,90	
		IXв	68236,03	17744,68	45765,66	5840,73	4725,69	
		IXг	71350,11	20047,92	46530,43	6599,57	4771,76	
		IXд	69267,46	18507,02	46019,50	6093,68	4740,94	
		IXе	68236,03	17744,68	45765,66	5840,73	4725,69	
		Xа	69147,03	18507,02	46019,50	6093,68	4620,51	
		Xб	69147,03	18507,02	46019,50	6093,68	4620,51	
		Xв	72974,06	20047,92	48683,21	6599,57	4242,93	
		Xг	70891,42	18507,02	48172,29	6093,68	4212,11	
		XIа	73036,59	20047,92	48582,54	6599,57	4406,13	
		XIб	73036,59	20047,92	48582,54	6599,57	4406,13	
		XIв	73132,96	20047,92	48683,21	6599,57	4401,83	
		XIг	73032,29	20047,92	48582,54	6599,57	4401,83	
12-04-009-08	800 м	VIIIа	70319,87	18226,04	47025,10	6581,64	5068,73	1666
		VIIIб	71612,45	18226,04	48238,96	6581,64	5147,45	
		VIIIв	75261,90	18226,04	51898,85	6581,64	5137,01	
		VIIIг	75261,90	18226,04	51898,85	6581,64	5137,01	
		VIIIе	72820,70	18226,04	49457,65	6581,64	5137,01	
		VIIIд	75387,19	18226,04	52013,70	6581,64	5147,45	
		IXа	68234,13	18226,04	44698,75	6581,64	5309,34	
		IXб	70049,67	18226,04	47139,95	6581,64	4683,68	
		IXв	75549,08	18226,04	52013,70	6581,64	5309,34	
		IXг	78823,18	20591,76	52874,76	7437,30	5356,66	
		IXд	76633,55	19009,06	52299,49	6866,86	5325,00	
		IXе	75549,08	18226,04	52013,70	6581,64	5309,34	
		Xа	76497,46	19009,06	52299,49	6866,86	5188,91	
		Xб	76497,46	19009,06	52299,49	6866,86	5188,91	
		Xв	80658,36	20591,76	55307,31	7437,30	4759,29	
		Xг	78468,73	19009,06	54732,04	6866,86	4727,63	
		XIа	80728,53	20591,76	55192,47	7437,30	4944,30	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIб	80728,53	20591,76	55192,47	7437,30	4944,30	
		XIв	80838,45	20591,76	55307,31	7437,30	4939,38	
		XIг	80723,61	20591,76	55192,47	7437,30	4939,38	
12-04-009-09	900 м	VIIIа	86883,21	24873,94	56260,28	8087,53	5748,99	2249
		VIIIб	88423,47	24873,94	57712,78	8087,53	5836,75	
		VIIIв	92791,61	24873,94	62092,64	8087,53	5825,03	
		VIIIг	92791,61	24873,94	62092,64	8087,53	5825,03	
		VIIIе	89870,13	24873,94	59171,16	8087,53	5825,03	
		VIIIд	92938,31	24873,94	62227,62	8087,53	5836,75	
		IXа	84364,65	24873,94	53473,77	8087,53	6016,94	
		IXб	86588,71	24873,94	56395,26	8087,53	5319,51	
		IXв	93118,50	24873,94	62227,62	8087,53	6016,94	
		IXг	97502,10	28134,99	63284,95	9142,89	6082,16	
		IXд	94570,52	25953,46	62578,53	8437,55	6038,53	
		IXе	93118,50	24873,94	62227,62	8087,53	6016,94	
		Xа	94418,90	25953,46	62578,53	8437,55	5886,91	
		Xб	94418,90	25953,46	62578,53	8437,55	5886,91	
		Xв	99747,19	28134,99	66195,83	9142,89	5416,37	
		Xг	96815,61	25953,46	65489,41	8437,55	5372,74	
		XIа	99819,07	28134,99	66060,85	9142,89	5623,23	
		XIб	99819,07	28134,99	66060,85	9142,89	5623,23	
		XIв	99948,52	28134,99	66195,83	9142,89	5617,70	
		XIг	99813,54	28134,99	66060,85	9142,89	5617,70	
Таблица 12-04-010. Трубопроводы из сварных плетей, диаметр наружный 219 мм								
	Измеритель: **1 компл.**							
	Трубопроводы из сварных плетей, диаметр наружный 219 мм глубина ствола шахты до							
12-04-010-01	100 м	VIIIа	7184,19	1751,22	4817,68	497,18	615,29	162
		VIIIб	7315,11	1751,22	4940,57	497,18	623,32	
		VIIIв	7682,10	1751,22	5310,60	497,18	620,28	
		VIIIг	7682,10	1751,22	5310,60	497,18	620,28	
		VIIIе	7435,33	1751,22	5063,83	497,18	620,28	
		VIIIд	7698,66	1751,22	5324,12	497,18	623,32	
		IXа	6971,50	1751,22	4584,42	497,18	635,86	
		IXб	7149,78	1751,22	4831,19	497,18	567,37	
		IXв	7711,20	1751,22	5324,12	497,18	635,86	
		IXг	8013,67	1979,64	5393,60	561,95	640,43	
		IXд	7811,94	1827,36	5347,19	518,55	637,39	
		IXе	7711,20	1751,22	5324,12	497,18	635,86	
		Xа	7792,77	1827,36	5347,19	518,55	618,22	
		Xб	7792,77	1827,36	5347,19	518,55	618,22	
		Xв	8193,54	1979,64	5639,76	561,95	574,14	
		Xг	7991,81	1827,36	5593,35	518,55	571,10	
		XIа	8209,98	1979,64	5626,24	561,95	604,10	
		XIб	8209,98	1979,64	5626,24	561,95	604,10	
		XIв	8222,72	1979,64	5639,76	561,95	603,32	
		XIг	8209,20	1979,64	5626,24	561,95	603,32	
12-04-010-02	200 м	VIIIа	15531,82	4734,78	9377,20	970,71	1419,84	438
		VIIIб	15793,22	4734,78	9619,34	970,71	1439,10	
		VIIIв	16516,08	4734,78	10348,39	970,71	1432,91	
		VIIIг	16516,08	4734,78	10348,39	970,71	1432,91	
		VIIIе	16029,88	4734,78	9862,19	970,71	1432,91	
		VIIIд	16548,95	4734,78	10375,07	970,71	1439,10	
		IXа	15124,25	4734,78	8917,68	970,71	1471,79	
		IXб	15447,95	4734,78	9403,88	970,71	1309,29	
		IXв	16581,64	4734,78	10375,07	970,71	1471,79	
		IXг	17342,73	5352,36	10506,23	1097,36	1484,14	
		IXд	16835,17	4940,64	10418,63	1013,15	1475,90	
		IXе	16581,64	4734,78	10375,07	970,71	1471,79	
		Xа	16791,22	4940,64	10418,63	1013,15	1431,95	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	16791,22	4940,64	10418,63	1013,15	1431,95	
		Хв	17670,43	5352,36	10991,22	1097,36	1326,85	
		Хг	17162,87	4940,64	10903,62	1013,15	1318,61	
		XIа	17708,88	5352,36	10964,54	1097,36	1391,98	
		XIб	17708,88	5352,36	10964,54	1097,36	1391,98	
		XIв	17733,98	5352,36	10991,22	1097,36	1390,40	
		XIг	17707,30	5352,36	10964,54	1097,36	1390,40	
12-04-010-03	300 м	VIIIа	23572,26	5677,86	15875,16	1819,08	2019,24	519
		VIIIб	24012,60	5677,86	16288,21	1819,08	2046,53	
		VIIIв	25247,54	5677,86	17532,38	1819,08	2037,30	
		VIIIг	25247,54	5677,86	17532,38	1819,08	2037,30	
		VIIIе	24417,77	5677,86	16702,61	1819,08	2037,30	
		VIIIд	25299,84	5677,86	17575,45	1819,08	2046,53	
		IXа	22858,06	5677,86	15088,46	1819,08	2091,74	
		IXб	23456,88	5677,86	15918,23	1819,08	1860,79	
		IXв	25345,05	5677,86	17575,45	1819,08	2091,74	
		IXг	26338,29	6414,84	17816,97	2055,09	2106,48	
		IXд	25674,07	5921,79	17655,66	1897,75	2096,62	
		IXе	25345,05	5677,86	17575,45	1819,08	2091,74	
		Xа	25610,99	5921,79	17655,66	1897,75	2033,54	
		Xб	25610,99	5921,79	17655,66	1897,75	2033,54	
		Xв	26942,20	6414,84	18644,42	2055,09	1882,94	
		Xг	26277,97	5921,79	18483,10	1897,75	1873,08	
		XIа	26994,25	6414,84	18601,35	2055,09	1978,06	
		XIб	26994,25	6414,84	18601,35	2055,09	1978,06	
		XIв	27034,95	6414,84	18644,42	2055,09	1975,69	
		XIг	26991,88	6414,84	18601,35	2055,09	1975,69	
12-04-010-04	400 м	VIIIа	31312,01	7515,78	21160,10	2429,60	2636,13	687
		VIIIб	31898,35	7515,78	21711,11	2429,60	2671,46	
		VIIIв	33545,84	7515,78	23370,88	2429,60	2659,18	
		VIIIг	33545,84	7515,78	23370,88	2429,60	2659,18	
		VIIIе	32438,89	7515,78	22263,93	2429,60	2659,18	
		VIIIд	33615,59	7515,78	23428,35	2429,60	2671,46	
		IXа	30355,61	7515,78	20110,61	2429,60	2729,22	
		IXб	31163,09	7515,78	21217,56	2429,60	2429,75	
		IXв	33673,35	7515,78	23428,35	2429,60	2729,22	
		IXг	34989,43	8491,32	23749,38	2746,43	2748,73	
		IXд	34109,30	7838,67	23534,96	2534,67	2735,67	
		IXе	33673,35	7515,78	23428,35	2429,60	2729,22	
		Xа	34027,03	7838,67	23534,96	2534,67	2653,40	
		Xб	34027,03	7838,67	23534,96	2534,67	2653,40	
		Xв	35803,41	8491,32	24853,22	2746,43	2458,87	
		Xг	34923,27	7838,67	24638,79	2534,67	2445,81	
		XIа	35871,02	8491,32	24795,75	2746,43	2583,95	
		XIб	35871,02	8491,32	24795,75	2746,43	2583,95	
		XIв	35925,33	8491,32	24853,22	2746,43	2580,79	
		XIг	35867,86	8491,32	24795,75	2746,43	2580,79	
12-04-010-05	500 м	VIIIа	43543,66	10961,88	29132,00	3590,29	3449,78	1002
		VIIIб	44348,85	10961,88	29890,63	3590,29	3496,34	
		VIIIв	46619,16	10961,88	32176,36	3590,29	3480,92	
		VIIIг	46619,16	10961,88	32176,36	3590,29	3480,92	
		VIIIе	45094,68	10961,88	30651,88	3590,29	3480,92	
		VIIIд	46711,06	10961,88	32252,84	3590,29	3496,34	
		IXа	42220,14	10961,88	27684,01	3590,29	3574,25	
		IXб	43351,14	10961,88	29208,48	3590,29	3180,78	
		IXв	46788,97	10961,88	32252,84	3590,29	3574,25	
		IXг	48712,22	12384,72	32724,80	4056,00	3602,70	
		IXд	47426,04	11432,82	32409,55	3744,73	3583,67	
		IXе	46788,97	10961,88	32252,84	3590,29	3574,25	
		Xа	47318,98	11432,82	32409,55	3744,73	3476,61	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	47318,98	11432,82	32409,55	3744,73	3476,61	
		Хв	49851,24	12384,72	34244,69	4056,00	3221,83	
		Хг	48565,05	11432,82	33929,43	3744,73	3202,80	
		XIа	49934,98	12384,72	34168,20	4056,00	3382,06	
		XIб	49934,98	12384,72	34168,20	4056,00	3382,06	
		XIв	50007,54	12384,72	34244,69	4056,00	3378,13	
		XIг	49931,05	12384,72	34168,20	4056,00	3378,13	
12-04-010-06	600 м	VIIIа	52207,05	13281,16	34849,60	4221,89	4076,29	1214
		VIIIб	53165,36	13281,16	35753,32	4221,89	4130,88	
		VIIIв	55869,37	13281,16	38475,79	4221,89	4112,42	
		VIIIг	55869,37	13281,16	38475,79	4221,89	4112,42	
		VIIIе	54053,60	13281,16	36660,02	4221,89	4112,42	
		VIIIд	55980,01	13281,16	38567,97	4221,89	4130,88	
		IXа	50628,52	13281,16	33126,01	4221,89	4221,35	
		IXб	51982,30	13281,16	34941,78	4221,89	3759,36	
		IXв	56070,48	13281,16	38567,97	4221,89	4221,35	
		IXг	58382,94	15005,04	39122,07	4769,53	4255,83	
		IXд	56836,46	13851,74	38751,96	4403,50	4232,76	
		IXе	56070,48	13281,16	38567,97	4221,89	4221,35	
		Ха	56710,20	13851,74	38751,96	4403,50	4106,50	
		Хб	56710,20	13851,74	38751,96	4403,50	4106,50	
		Хв	59746,17	15005,04	40932,49	4769,53	3808,64	
		Хг	58199,69	13851,74	40562,38	4403,50	3785,57	
		XIа	59844,18	15005,04	40840,31	4769,53	3998,83	
		XIб	59844,18	15005,04	40840,31	4769,53	3998,83	
		XIв	59931,64	15005,04	40932,49	4769,53	3994,11	
		XIг	59839,46	15005,04	40840,31	4769,53	3994,11	
12-04-010-07	700 м	VIIIа	70269,05	18751,16	46587,47	6068,00	4930,42	1714
		VIIIб	71538,61	18751,16	47791,21	6068,00	4996,24	
		VIIIв	75144,53	18751,16	51418,73	6068,00	4974,64	
		VIIIг	75144,53	18751,16	51418,73	6068,00	4974,64	
		VIIIе	72725,05	18751,16	48999,25	6068,00	4974,64	
		VIIIд	75283,68	18751,16	51536,28	6068,00	4996,24	
		IXа	68143,57	18751,16	44285,54	6068,00	5106,87	
		IXб	70007,04	18751,16	46705,02	6068,00	4550,86	
		IXв	75394,31	18751,16	51536,28	6068,00	5106,87	
		IXг	78671,19	21185,04	52330,60	6856,00	5155,55	
		IXд	76479,69	19556,74	51799,97	6328,00	5122,98	
		IXе	75394,31	18751,16	51536,28	6068,00	5106,87	
		Ха	76328,63	19556,74	51799,97	6328,00	4971,92	
		Хб	76328,63	19556,74	51799,97	6328,00	4971,92	
		Хв	80544,75	21185,04	54742,37	6856,00	4617,34	
		Хг	78353,25	19556,74	54211,74	6328,00	4584,77	
		XIа	80652,54	21185,04	54624,82	6856,00	4842,68	
		XIб	80652,54	21185,04	54624,82	6856,00	4842,68	
		XIв	80764,59	21185,04	54742,37	6856,00	4837,18	
		XIг	80647,04	21185,04	54624,82	6856,00	4837,18	
12-04-010-08	800 м	VIIIа	80711,53	21201,72	53784,97	6971,58	5724,84	1938
		VIIIб	82174,10	21201,72	55170,48	6971,58	5801,90	
		VIIIв	86324,74	21201,72	59345,87	6971,58	5777,15	
		VIIIг	86324,74	21201,72	59345,87	6971,58	5777,15	
		VIIIе	83539,89	21201,72	56561,02	6971,58	5777,15	
		VIIIд	86484,30	21201,72	59480,68	6971,58	5801,90	
		IXа	78269,27	21201,72	51134,93	6971,58	5932,62	
		IXб	80404,19	21201,72	53919,78	6971,58	5282,69	
		IXв	86615,02	21201,72	59480,68	6971,58	5932,62	
		IXг	90334,11	23953,68	60392,77	7878,11	5987,66	
		IXд	87846,87	22112,58	59783,45	7270,69	5950,84	
		IXе	86615,02	21201,72	59480,68	6971,58	5932,62	
		Ха	87671,13	22112,58	59783,45	7270,69	5775,10	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	87671,13	22112,58	59783,45	7270,69	5775,10	
		Хв	92481,05	23953,68	63168,82	7878,11	5358,55	
		Хг	89993,81	22112,58	62559,50	7270,69	5321,73	
		XIа	92606,79	23953,68	63034,01	7878,11	5619,10	
		XIб	92606,79	23953,68	63034,01	7878,11	5619,10	
		XIв	92735,30	23953,68	63168,82	7878,11	5612,80	
		XIг	92600,49	23953,68	63034,01	7878,11	5612,80	
12-04-010-09	900 м	VIIIа	96234,52	25873,10	63963,01	8537,08	6398,41	2365
		VIIIб	97967,03	25873,10	65610,44	8537,08	6483,49	
		VIIIв	102904,50	25873,10	70575,70	8537,08	6455,70	
		VIIIг	102904,50	25873,10	70575,70	8537,08	6455,70	
		VIIIе	99592,76	25873,10	67263,96	8537,08	6455,70	
		VIIIд	103089,92	25873,10	70733,33	8537,08	6483,49	
		IXа	93308,77	25873,10	60808,90	8537,08	6626,77	
		IXб	95902,07	25873,10	64120,64	8537,08	5908,33	
		IXв	103233,20	25873,10	70733,33	8537,08	6626,77	
		IXг	107774,45	29231,40	71849,11	9650,61	6693,94	
		IXд	104737,35	26984,65	71103,70	8908,26	6649,00	
		IXе	103233,20	25873,10	70733,33	8537,08	6626,77	
		Xа	104542,41	26984,65	71103,70	8908,26	6454,06	
		Xб	104542,41	26984,65	71103,70	8908,26	6454,06	
		Xв	110379,98	29231,40	75150,07	9650,61	5998,51	
		Xг	107342,87	26984,65	74404,65	8908,26	5953,57	
		XIа	110512,86	29231,40	74992,44	9650,61	6289,02	
		XIб	110512,86	29231,40	74992,44	9650,61	6289,02	
		XIв	110663,40	29231,40	75150,07	9650,61	6281,93	
		XIг	110505,77	29231,40	74992,44	9650,61	6281,93	
12-04-010-10	1000 м	VIIIа	107516,98	28914,42	71398,59	9512,85	7203,97	2643
		VIIIб	109448,89	28914,42	73234,18	9512,85	7300,29	
		VIIIв	114950,42	28914,42	78766,65	9512,85	7269,35	
		VIIIг	114950,42	28914,42	78766,65	9512,85	7269,35	
		VIIIе	111260,37	28914,42	75076,60	9512,85	7269,35	
		VIIIд	115157,26	28914,42	78942,55	9512,85	7300,29	
		IXа	104262,58	28914,42	67884,44	9512,85	7463,72	
		IXб	107140,17	28914,42	71574,49	9512,85	6651,26	
		IXв	115320,69	28914,42	78942,55	9512,85	7463,72	
		IXг	120391,63	32667,48	80185,37	10753,66	7538,78	
		IXд	117000,28	30156,63	79355,09	9926,45	7488,56	
		IXе	115320,69	28914,42	78942,55	9512,85	7463,72	
		Xа	116780,55	30156,63	79355,09	9926,45	7268,83	
		Xб	116780,55	30156,63	79355,09	9926,45	7268,83	
		Xв	123283,19	32667,48	83863,38	10753,66	6752,33	
		Xг	119891,84	30156,63	83033,10	9926,45	6702,11	
		XIа	123432,95	32667,48	83687,48	10753,66	7077,99	
		XIб	123432,95	32667,48	83687,48	10753,66	7077,99	
		XIв	123600,98	32667,48	83863,38	10753,66	7070,12	
		XIг	123425,08	32667,48	83687,48	10753,66	7070,12	
12-04-010-11	1200 м	VIIIа	137217,82	37491,38	90913,94	12419,42	8812,50	3427
		VIIIб	139671,28	37491,38	93248,68	12419,42	8931,22	
		VIIIв	146671,38	37491,38	100286,12	12419,42	8893,88	
		VIIIг	146671,38	37491,38	100286,12	12419,42	8893,88	
		VIIIе	141977,46	37491,38	95592,20	12419,42	8893,88	
		VIIIд	146929,04	37491,38	100506,44	12419,42	8931,22	
		IXа	133068,17	37491,38	86440,35	12419,42	9136,44	
		IXб	136757,49	37491,38	91134,27	12419,42	8131,84	
		IXв	147134,26	37491,38	100506,44	12419,42	9136,44	
		IXг	153718,54	42357,72	102127,06	14036,15	9233,76	
		IXд	149315,07	39102,07	101044,35	12950,17	9168,65	
		IXе	147134,26	37491,38	100506,44	12419,42	9136,44	
		Xа	149040,69	39102,07	101044,35	12950,17	8894,27	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	149040,69	39102,07	101044,35	12950,17	8894,27	
		Хв	157421,64	42357,72	106805,31	14036,15	8258,61	
		Хг	153018,18	39102,07	105722,61	12950,17	8193,50	
		XIа	157595,18	42357,72	106584,99	14036,15	8652,47	
		XIб	157595,18	42357,72	106584,99	14036,15	8652,47	
		XIв	157806,85	42357,72	106805,31	14036,15	8643,82	
		XIг	157586,53	42357,72	106584,99	14036,15	8643,82	
12-04-010-12	1400 м	VIIIа	169033,24	47358,92	111395,39	15574,65	10278,93	4282
		VIIIб	172030,63	47358,92	114254,70	15574,65	10417,01	
		VIIIв	180606,75	47358,92	122874,18	15574,65	10373,65	
		VIIIг	180606,75	47358,92	122874,18	15574,65	10373,65	
		VIIIе	174857,53	47358,92	117124,96	15574,65	10373,65	
		VIIIд	180916,04	47358,92	123140,11	15574,65	10417,01	
		IXа	163928,28	47358,92	105912,10	15574,65	10657,26	
		IXб	168505,89	47358,92	111661,32	15574,65	9485,65	
		IXв	181156,29	47358,92	123140,11	15574,65	10657,26	
		IXг	189520,87	53567,82	125171,61	17599,46	10781,44	
		IXд	183927,02	49414,28	123814,37	16249,59	10698,37	
		IXе	181156,29	47358,92	123140,11	15574,65	10657,26	
		Xа	183604,34	49414,28	123814,37	16249,59	10375,69	
		Xб	183604,34	49414,28	123814,37	16249,59	10375,69	
		Xв	194111,19	53567,82	130901,18	17599,46	9642,19	
		Xг	188517,35	49414,28	129543,95	16249,59	9559,12	
		XIа	194300,92	53567,82	130635,25	17599,46	10097,85	
		XIб	194300,92	53567,82	130635,25	17599,46	10097,85	
		XIв	194557,41	53567,82	130901,18	17599,46	10088,41	
		XIг	194291,48	53567,82	130635,25	17599,46	10088,41	

Таблица 12-04-011. Трубопроводы из сварных плетей, диаметр наружный 273 мм

Измеритель: **1 компл.**

Трубопроводы из сварных плетей, диаметр наружный 273 мм глубина ствола шахты до

12-04-011-01	100 м	VIIIа	8147,53	2100,48	5259,35	582,27	787,70	192
		VIIIб	8291,89	2100,48	5392,48	582,27	798,93	
		VIIIв	8689,70	2100,48	5793,43	582,27	795,79	
		VIIIг	8689,70	2100,48	5793,43	582,27	795,79	
		VIIIе	8422,29	2100,48	5526,02	582,27	795,79	
		VIIIд	8707,21	2100,48	5807,80	582,27	798,93	
		IXа	7925,80	2100,48	5006,31	582,27	819,01	
		IXб	8099,31	2100,48	5273,72	582,27	725,11	
		IXв	8727,29	2100,48	5807,80	582,27	819,01	
		IXг	9085,93	2373,12	5888,35	658,07	824,46	
		IXд	8846,08	2190,72	5834,55	607,54	820,81	
		IXе	8727,29	2100,48	5807,80	582,27	819,01	
		Xа	8821,43	2190,72	5834,55	607,54	796,16	
		Xб	8821,43	2190,72	5834,55	607,54	796,16	
		Xв	9261,75	2373,12	6155,03	658,07	733,60	
		Xг	9021,89	2190,72	6101,22	607,54	729,95	
		XIа	9282,61	2373,12	6140,66	658,07	768,83	
		XIб	9282,61	2373,12	6140,66	658,07	768,83	
		XIв	9296,17	2373,12	6155,03	658,07	768,02	
		XIг	9281,80	2373,12	6140,66	658,07	768,02	
12-04-011-02	200 м	VIIIа	15018,72	3577,38	10042,88	1083,05	1398,46	327
		VIIIб	15297,30	3577,38	10302,19	1083,05	1417,73	
		VIIIв	16072,06	3577,38	11083,14	1083,05	1411,54	
		VIIIг	16072,06	3577,38	11083,14	1083,05	1411,54	
		VIIIе	15551,23	3577,38	10562,31	1083,05	1411,54	
		VIIIд	16106,07	3577,38	11110,96	1083,05	1417,73	
		IXа	14577,52	3577,38	9549,87	1083,05	1450,27	
		IXб	14936,08	3577,38	10070,70	1083,05	1288,00	
		IXв	16138,61	3577,38	11110,96	1083,05	1450,27	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXг	16757,99	4041,72	11256,72	1224,04	1459,55	
		IXд	16343,78	3731,07	11159,37	1130,05	1453,34	
		IXе	16138,61	3577,38	11110,96	1083,05	1450,27	
		Xа	16300,11	3731,07	11159,37	1130,05	1409,67	
		Xб	16300,11	3731,07	11159,37	1130,05	1409,67	
		Xв	17120,44	4041,72	11776,16	1224,04	1302,56	
		Xг	16706,23	3731,07	11678,81	1130,05	1296,35	
		XIа	17157,88	4041,72	11748,34	1224,04	1367,82	
		XIб	17157,88	4041,72	11748,34	1224,04	1367,82	
		XIв	17184,08	4041,72	11776,16	1224,04	1366,20	
		XIг	17156,26	4041,72	11748,34	1224,04	1366,20	
12-04-011-03	300 м	VIIIа	26296,79	6728,10	17361,80	2099,81	2206,89	615
		VIIIб	26776,24	6728,10	17810,76	2099,81	2237,38	
		VIIIв	28119,55	6728,10	19163,40	2099,81	2228,05	
		VIIIг	28119,55	6728,10	19163,40	2099,81	2228,05	
		VIIIе	27217,40	6728,10	18261,25	2099,81	2228,05	
		VIIIд	28174,69	6728,10	19209,21	2099,81	2237,38	
		IXа	25523,58	6728,10	16505,46	2099,81	2290,02	
		IXб	26169,54	6728,10	17407,61	2099,81	2033,83	
		IXв	28227,33	6728,10	19209,21	2099,81	2290,02	
		IXг	29396,26	7601,40	19487,37	2373,75	2307,49	
		IXд	28614,52	7017,15	19301,57	2191,59	2295,80	
		IXе	28227,33	6728,10	19209,21	2099,81	2290,02	
		Xа	28546,17	7017,15	19301,57	2191,59	2227,45	
		Xб	28546,17	7017,15	19301,57	2191,59	2227,45	
		Xв	30047,83	7601,40	20386,82	2373,75	2059,61	
		Xг	29266,09	7017,15	20201,02	2191,59	2047,92	
		XIа	30102,48	7601,40	20341,01	2373,75	2160,07	
		XIб	30102,48	7601,40	20341,01	2373,75	2160,07	
		XIв	30145,87	7601,40	20386,82	2373,75	2157,65	
		XIг	30100,06	7601,40	20341,01	2373,75	2157,65	
12-04-011-04	400 м	VIIIа	34695,87	8806,70	23059,22	2761,49	2829,95	805
		VIIIб	35329,70	8806,70	23654,52	2761,49	2868,48	
		VIIIв	37110,70	8806,70	25447,90	2761,49	2856,10	
		VIIIг	37110,70	8806,70	25447,90	2761,49	2856,10	
		VIIIе	35914,59	8806,70	24251,79	2761,49	2856,10	
		VIIIд	37184,29	8806,70	25509,11	2761,49	2868,48	
		IXа	33664,58	8806,70	21924,32	2761,49	2933,56	
		IXб	34536,16	8806,70	23120,43	2761,49	2609,03	
		IXв	37249,37	8806,70	25509,11	2761,49	2933,56	
		IXг	38779,62	9949,80	25873,39	3121,76	2956,43	
		IXд	37756,25	9185,05	25630,07	2882,19	2941,13	
		IXе	37249,37	8806,70	25509,11	2761,49	2933,56	
		Xа	37668,92	9185,05	25630,07	2882,19	2853,80	
		Xб	37668,92	9185,05	25630,07	2882,19	2853,80	
		Xв	39658,23	9949,80	27065,96	3121,76	2642,47	
		Xг	38634,86	9185,05	26822,64	2882,19	2627,17	
		XIа	39727,54	9949,80	27004,76	3121,76	2772,98	
		XIб	39727,54	9949,80	27004,76	3121,76	2772,98	
		XIв	39785,51	9949,80	27065,96	3121,76	2769,75	
		XIг	39724,31	9949,80	27004,76	3121,76	2769,75	
12-04-011-05	500 м	VIIIа	50724,55	13696,88	33354,49	4338,72	3673,18	1252
		VIIIб	51633,52	13696,88	34213,70	4338,72	3722,94	
		VIIIв	54207,22	13696,88	36802,92	4338,72	3707,42	
		VIIIг	54207,22	13696,88	36802,92	4338,72	3707,42	
		VIIIе	52480,23	13696,88	35075,93	4338,72	3707,42	
		VIIIд	54307,46	13696,88	36887,64	4338,72	3722,94	
		IXа	49217,21	13696,88	31712,21	4338,72	3808,12	
		IXб	50525,74	13696,88	33439,20	4338,72	3389,66	
		IXв	54392,64	13696,88	36887,64	4338,72	3808,12	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXг	56775,57	15474,72	37457,18	4904,27	3843,67	
		IXд	55181,93	14285,32	37076,72	4527,24	3819,89	
		IXе	54392,64	13696,88	36887,64	4338,72	3808,12	
		Xа	55069,91	14285,32	37076,72	4527,24	3707,87	
		Xб	55069,91	14285,32	37076,72	4527,24	3707,87	
		Xв	58092,14	15474,72	39178,62	4904,27	3438,80	
		Xг	56498,51	14285,32	38798,17	4527,24	3415,02	
		XIа	58173,15	15474,72	39093,91	4904,27	3604,52	
		XIб	58173,15	15474,72	39093,91	4904,27	3604,52	
		XIв	58253,83	15474,72	39178,62	4904,27	3600,49	
		XIг	58169,12	15474,72	39093,91	4904,27	3600,49	
12-04-011-06	600 м	VIIIа	62129,01	16617,86	41034,14	5280,68	4477,01	1519
		VIIIб	63239,57	16617,86	42083,71	5280,68	4538,00	
		VIIIв	66383,90	16617,86	45246,70	5280,68	4519,34	
		VIIIг	66383,90	16617,86	45246,70	5280,68	4519,34	
		VIIIе	64274,29	16617,86	43137,09	5280,68	4519,34	
		VIIIд	66505,07	16617,86	45349,21	5280,68	4538,00	
		IXа	60288,18	16617,86	39027,04	5280,68	4643,28	
		IXб	61885,41	16617,86	41136,65	5280,68	4130,90	
		IXв	66610,35	16617,86	45349,21	5280,68	4643,28	
		IXг	69502,60	18774,84	46041,34	5967,35	4686,42	
		IXд	67568,32	17331,79	45578,97	5510,73	4657,56	
		IXе	66610,35	16617,86	45349,21	5280,68	4643,28	
		Xа	67431,62	17331,79	45578,97	5510,73	4520,86	
		Xб	67431,62	17331,79	45578,97	5510,73	4520,86	
		Xв	71109,78	18774,84	48144,29	5967,35	4190,65	
		Xг	69175,50	17331,79	47681,92	5510,73	4161,79	
		XIа	71208,20	18774,84	48041,78	5967,35	4391,58	
		XIб	71208,20	18774,84	48041,78	5967,35	4391,58	
		XIв	71305,88	18774,84	48144,29	5967,35	4386,75	
		XIг	71203,37	18774,84	48041,78	5967,35	4386,75	
12-04-011-07	700 м	VIIIа	80585,84	22459,82	52950,67	7237,22	5175,35	2053
		VIIIб	82014,13	22459,82	54309,94	7237,22	5244,37	
		VIIIв	86089,79	22459,82	58407,31	7237,22	5222,66	
		VIIIг	86089,79	22459,82	58407,31	7237,22	5222,66	
		VIIIе	83356,87	22459,82	55674,39	7237,22	5222,66	
		VIIIд	86239,88	22459,82	58535,69	7237,22	5244,37	
		IXа	78168,04	22459,82	50346,13	7237,22	5362,09	
		IXб	80320,24	22459,82	53079,05	7237,22	4781,37	
		IXв	86357,60	22459,82	58535,69	7237,22	5362,09	
		IXг	90277,60	25375,08	59482,13	8179,35	5420,39	
		IXд	87655,94	23424,73	58849,83	7546,51	5381,38	
		IXе	86357,60	22459,82	58535,69	7237,22	5362,09	
		Xа	87500,26	23424,73	58849,83	7546,51	5225,70	
		Xб	87500,26	23424,73	58849,83	7546,51	5225,70	
		Xв	92439,47	25375,08	62205,85	8179,35	4858,54	
		Xг	89817,81	23424,73	61573,55	7546,51	4819,53	
		XIа	92542,07	25375,08	62077,47	8179,35	5089,52	
		XIб	92542,07	25375,08	62077,47	8179,35	5089,52	
		XIв	92664,80	25375,08	62205,85	8179,35	5083,87	
		XIг	92536,42	25375,08	62077,47	8179,35	5083,87	
12-04-011-08	800 м	VIIIа	92921,80	25544,90	61394,44	8351,51	5982,46	2335
		VIIIб	94570,38	25544,90	62962,76	8351,51	6062,72	
		VIIIв	99272,82	25544,90	67690,05	8351,51	6037,87	
		VIIIг	99272,82	25544,90	67690,05	8351,51	6037,87	
		VIIIе	96119,75	25544,90	64536,98	8351,51	6037,87	
		VIIIд	99446,02	25544,90	67838,40	8351,51	6062,72	
		IXа	90135,16	25544,90	58389,72	8351,51	6200,54	
		IXб	92613,57	25544,90	61542,78	8351,51	5525,89	
		IXв	99583,84	25544,90	67838,40	8351,51	6200,54	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXг	104057,41	28860,60	68929,96	9438,69	6266,85	
		IXд	101065,55	26642,35	68200,71	8713,90	6222,49	
		IXе	99583,84	25544,90	67838,40	8351,51	6200,54	
		Xа	100885,18	26642,35	68200,71	8713,90	6042,12	
		Xб	100885,18	26642,35	68200,71	8713,90	6042,12	
		Xв	106547,20	28860,60	72072,50	9438,69	5614,10	
		Xг	103555,34	26642,35	71343,25	8713,90	5569,74	
		XIа	106665,04	28860,60	71924,16	9438,69	5880,28	
		XIб	106665,04	28860,60	71924,16	9438,69	5880,28	
		XIв	106806,93	28860,60	72072,50	9438,69	5873,83	
		XIг	106658,59	28860,60	71924,16	9438,69	5873,83	
12-04-011-09	900 м	VIIIа	113450,46	31890,10	74704,90	10518,95	6855,46	2915
		VIIIб	115450,55	31890,10	76613,50	10518,95	6946,95	
		VIIIв	121176,31	31890,10	82367,26	10518,95	6918,95	
		VIIIг	121176,31	31890,10	82367,26	10518,95	6918,95	
		VIIIе	117338,50	31890,10	78529,45	10518,95	6918,95	
		VIIIд	121380,93	31890,10	82543,88	10518,95	6946,95	
		IXа	110038,63	31890,10	71043,72	10518,95	7104,81	
		IXб	113107,94	31890,10	74881,52	10518,95	6336,32	
		IXв	121538,79	31890,10	82543,88	10518,95	7104,81	
		IXг	127134,73	36029,40	83917,73	11892,49	7187,60	
		IXд	123392,22	33260,15	82999,86	10974,50	7132,21	
		IXе	121538,79	31890,10	82543,88	10518,95	7104,81	
		Xа	123187,27	33260,15	82999,86	10974,50	6927,26	
		Xб	123187,27	33260,15	82999,86	10974,50	6927,26	
		Xв	130215,76	36029,40	87742,29	11892,49	6444,07	
		Xг	126473,24	33260,15	86824,41	10974,50	6388,68	
		XIа	130340,56	36029,40	87565,66	11892,49	6745,50	
		XIб	130340,56	36029,40	87565,66	11892,49	6745,50	
		XIв	130509,93	36029,40	87742,29	11892,49	6738,24	
		XIг	130333,30	36029,40	87565,66	11892,49	6738,24	
12-04-011-10	1000 м	VIIIа	127686,99	36080,12	83593,00	11730,69	8013,87	3298
		VIIIб	129925,08	36080,12	85721,97	11730,69	8122,99	
		VIIIв	136312,18	36080,12	92140,41	11730,69	8091,65	
		VIIIг	136312,18	36080,12	92140,41	11730,69	8091,65	
		VIIIе	132031,00	36080,12	87859,23	11730,69	8091,65	
		VIIIд	136541,42	36080,12	92338,31	11730,69	8122,99	
		IXа	123905,99	36080,12	79509,72	11730,69	8316,15	
		IXб	127273,76	36080,12	83790,90	11730,69	7402,74	
		IXв	136734,58	36080,12	92338,31	11730,69	8316,15	
		IXг	143043,03	40763,28	93869,93	13262,45	8409,82	
		IXд	138823,98	37630,18	92846,65	12238,71	8347,15	
		IXе	136734,58	36080,12	92338,31	11730,69	8316,15	
		Xа	138583,15	37630,18	92846,65	12238,71	8106,32	
		Xб	138583,15	37630,18	92846,65	12238,71	8106,32	
		Xв	146425,43	40763,28	98136,16	13262,45	7525,99	
		Xг	142206,39	37630,18	97112,89	12238,71	7463,32	
		XIа	146574,57	40763,28	97938,26	13262,45	7873,03	
		XIб	146574,57	40763,28	97938,26	13262,45	7873,03	
		XIв	146764,41	40763,28	98136,16	13262,45	7864,97	
		XIг	146566,51	40763,28	97938,26	13262,45	7864,97	
12-04-011-11	1200 м	VIIIа	164277,91	47512,42	107579,09	15485,77	9186,40	4343
		VIIIб	167138,70	47512,42	110317,96	15485,77	9308,32	
		VIIIв	175358,73	47512,42	118575,43	15485,77	9270,88	
		VIIIг	175358,73	47512,42	118575,43	15485,77	9270,88	
		VIIIе	169850,81	47512,42	113067,51	15485,77	9270,88	
		VIIIд	175646,10	47512,42	118825,36	15485,77	9308,32	
		IXа	159353,92	47512,42	102321,09	15485,77	9520,41	
		IXб	163832,88	47512,42	107829,02	15485,77	8491,44	
		IXв	175858,19	47512,42	118825,36	15485,77	9520,41	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXг	184168,09	53679,48	120844,86	17493,74	9643,75	
		IXд	178610,46	49553,63	119495,60	16155,09	9561,23	
		IXе	175858,19	47512,42	118825,36	15485,77	9520,41	
		Xа	178331,89	49553,63	119495,60	16155,09	9282,66	
		Xб	178331,89	49553,63	119495,60	16155,09	9282,66	
		Xв	188658,20	53679,48	126333,28	17493,74	8645,44	
		Xг	183100,57	49553,63	124984,02	16155,09	8562,92	
		XIа	188807,95	53679,48	126083,35	17493,74	9045,12	
		XIб	188807,95	53679,48	126083,35	17493,74	9045,12	
		XIв	189049,02	53679,48	126333,28	17493,74	9036,26	
		XIг	188799,09	53679,48	126083,35	17493,74	9036,26	
12-04-011-12	1400 м	VIIIа	204587,36	59787,10	134262,53	19842,29	10537,73	5465
		VIIIб	208145,10	59787,10	137682,19	19842,29	10675,81	
		VIIIв	218412,52	59787,10	147992,97	19842,29	10632,45	
		VIIIг	218412,52	59787,10	147992,97	19842,29	10632,45	
		VIIIе	211534,86	59787,10	141115,31	19842,29	10632,45	
		VIIIд	218761,97	59787,10	148299,06	19842,29	10675,81	
		IXа	198393,29	59787,10	127690,96	19842,29	10915,23	
		IXб	204100,64	59787,10	134568,62	19842,29	9744,92	
		IXв	219001,39	59787,10	148299,06	19842,29	10915,23	
		IXг	229503,77	67547,40	150885,93	22424,77	11070,44	
		IXд	222479,80	62355,65	149157,55	20698,79	10966,60	
		IXе	219001,39	59787,10	148299,06	19842,29	10915,23	
		Xа	222158,73	62355,65	149157,55	20698,79	10645,53	
		Xб	222158,73	62355,65	149157,55	20698,79	10645,53	
		Xв	235219,08	67547,40	157738,72	22424,77	9932,96	
		Xг	228195,11	62355,65	156010,34	20698,79	9829,12	
		XIа	235369,36	67547,40	157432,63	22424,77	10389,33	
		XIб	235369,36	67547,40	157432,63	22424,77	10389,33	
		XIв	235665,77	67547,40	157738,72	22424,77	10379,65	
		XIг	235359,68	67547,40	157432,63	22424,77	10379,65	
Таблица 12-04-012. Трубопроводы из сварных плетей, диаметр наружный 325 мм								
	Измеритель: **1 компл.**							
	Трубопроводы из сварных плетей, диаметр наружный 325 мм глубина ствола шахты до							
12-04-012-01	100 м	VIIIа	8836,11	2172,81	5967,14	642,14	696,16	201
		VIIIб	8993,72	2172,81	6119,16	642,14	701,75	
		VIIIв	9443,90	2172,81	6576,67	642,14	694,42	
		VIIIг	9443,90	2172,81	6576,67	642,14	694,42	
		VIIIе	9138,78	2172,81	6271,55	642,14	694,42	
		VIIIд	9467,77	2172,81	6593,21	642,14	701,75	
		IXа	8552,01	2172,81	5678,55	642,14	700,65	
		IXб	8795,92	2172,81	5983,68	642,14	639,43	
		IXв	9466,67	2172,81	6593,21	642,14	700,65	
		IXг	9844,10	2456,22	6681,57	725,58	706,31	
		IXд	9592,37	2267,28	6622,55	669,67	702,54	
		IXе	9466,67	2172,81	6593,21	642,14	700,65	
		Xа	9563,58	2267,28	6622,55	669,67	673,75	
		Xб	9563,58	2267,28	6622,55	669,67	673,75	
		Xв	10086,34	2456,22	6985,97	725,58	644,15	
		Xг	9834,61	2267,28	6926,95	669,67	640,38	
		XIа	10119,06	2456,22	6969,44	725,58	693,40	
		XIб	10119,06	2456,22	6969,44	725,58	693,40	
		XIв	10134,53	2456,22	6985,97	725,58	692,34	
		XIг	10118,00	2456,22	6969,44	725,58	692,34	
12-04-012-02	200 м	VIIIа	16318,96	3686,21	11418,23	1184,89	1214,52	341
		VIIIб	16623,47	3686,21	11714,77	1184,89	1222,49	
		VIIIв	17501,37	3686,21	12607,22	1184,89	1207,94	
		VIIIг	17501,37	3686,21	12607,22	1184,89	1207,94	
		VIIIе	16906,20	3686,21	12012,05	1184,89	1207,94	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIд	17547,98	3686,21	12639,28	1184,89	1222,49	
		IXа	15754,03	3686,21	10855,11	1184,89	1212,71	
		IXб	16252,27	3686,21	11450,29	1184,89	1115,77	
		IXв	17538,20	3686,21	12639,28	1184,89	1212,71	
		IXг	18187,66	4167,02	12798,31	1338,75	1222,33	
		IXд	17754,51	3846,48	12692,11	1235,65	1215,92	
		IXе	17538,20	3686,21	12639,28	1184,89	1212,71	
		Xа	17702,52	3846,48	12692,11	1235,65	1163,93	
		Xб	17702,52	3846,48	12692,11	1235,65	1163,93	
		Xв	18681,83	4167,02	13392,12	1338,75	1122,69	
		Xг	18248,69	3846,48	13285,93	1235,65	1116,28	
		XIа	18743,08	4167,02	13360,06	1338,75	1216,00	
		XIб	18743,08	4167,02	13360,06	1338,75	1216,00	
		XIв	18773,03	4167,02	13392,12	1338,75	1213,89	
		XIг	18740,97	4167,02	13360,06	1338,75	1213,89	
12-04-012-03	300 м	VIIIа	28923,36	7056,30	19438,62	2170,00	2428,44	645
		VIIIб	29445,27	7056,30	19937,38	2170,00	2451,59	
		VIIIв	30924,90	7056,30	21439,20	2170,00	2429,40	
		VIIIг	30924,90	7056,30	21439,20	2170,00	2429,40	
		VIIIе	29923,28	7056,30	20437,58	2170,00	2429,40	
		VIIIд	31000,16	7056,30	21492,27	2170,00	2451,59	
		IXа	28009,89	7056,30	18490,08	2170,00	2463,51	
		IXб	28776,85	7056,30	19491,70	2170,00	2228,85	
		IXв	31012,08	7056,30	21492,27	2170,00	2463,51	
		IXг	32233,46	7972,20	21779,44	2452,41	2481,82	
		IXд	31416,68	7359,45	21587,66	2263,65	2469,57	
		IXе	31012,08	7056,30	21492,27	2170,00	2463,51	
		Xа	31319,10	7359,45	21587,66	2263,65	2371,99	
		Xб	31319,10	7359,45	21587,66	2263,65	2371,99	
		Xв	32996,52	7972,20	22778,40	2452,41	2245,92	
		Xг	32179,73	7359,45	22586,61	2263,65	2233,67	
		XIа	33101,61	7972,20	22725,33	2452,41	2404,08	
		XIб	33101,61	7972,20	22725,33	2452,41	2404,08	
		XIв	33151,51	7972,20	22778,40	2452,41	2400,91	
		XIг	33098,44	7972,20	22725,33	2452,41	2400,91	
12-04-012-04	400 м	VIIIа	38586,75	9386,52	25909,22	2894,53	3291,01	858
		VIIIб	39283,85	9386,52	26574,32	2894,53	3323,01	
		VIIIв	41257,01	9386,52	28576,98	2894,53	3293,51	
		VIIIг	41257,01	9386,52	28576,98	2894,53	3293,51	
		VIIIе	39921,36	9386,52	27241,33	2894,53	3293,51	
		VIIIд	41357,33	9386,52	28647,80	2894,53	3323,01	
		IXа	37372,70	9386,52	24644,40	2894,53	3341,78	
		IXб	38386,82	9386,52	25980,05	2894,53	3020,25	
		IXв	41376,10	9386,52	28647,80	2894,53	3341,78	
		IXг	43000,35	10604,88	29029,32	3271,24	3366,15	
		IXд	41914,15	9789,78	28774,52	3019,46	3349,85	
		IXе	41376,10	9386,52	28647,80	2894,53	3341,78	
		Xа	41782,47	9789,78	28774,52	3019,46	3218,17	
		Xб	41782,47	9789,78	28774,52	3019,46	3218,17	
		Xв	44009,64	10604,88	30361,42	3271,24	3043,34	
		Xг	42923,45	9789,78	30106,63	3019,46	3027,04	
		XIа	44150,96	10604,88	30290,60	3271,24	3255,48	
		XIб	44150,96	10604,88	30290,60	3271,24	3255,48	
		XIв	44217,55	10604,88	30361,42	3271,24	3251,25	
		XIг	44146,73	10604,88	30290,60	3271,24	3251,25	
12-04-012-05	500 м	VIIIа	56120,83	14397,04	37512,28	4591,96	4211,51	1316
		VIIIб	57121,51	14397,04	38472,32	4591,96	4252,15	
		VIIIв	59976,35	14397,04	41364,34	4591,96	4214,97	
		VIIIг	59976,35	14397,04	41364,34	4591,96	4214,97	
		VIIIе	58047,48	14397,04	39435,47	4591,96	4214,97	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIд	60110,47	14397,04	41461,28	4591,96	4252,15	
		IXа	54354,07	14397,04	35680,37	4591,96	4276,66	
		IXб	55875,02	14397,04	37609,23	4591,96	3868,75	
		IXв	60134,98	14397,04	41461,28	4591,96	4276,66	
		IXг	62643,34	16265,76	42063,54	5186,82	4314,04	
		IXд	60965,84	15015,56	41661,25	4789,23	4289,03	
		IXе	60134,98	14397,04	41461,28	4591,96	4276,66	
		Xа	60799,10	15015,56	41661,25	4789,23	4122,29	
		Xб	60799,10	15015,56	41661,25	4789,23	4122,29	
		Xв	64156,95	16265,76	43986,74	5186,82	3904,45	
		Xг	62479,45	15015,56	43584,45	4789,23	3879,44	
		XIа	64327,68	16265,76	43889,79	5186,82	4172,13	
		XIб	64327,68	16265,76	43889,79	5186,82	4172,13	
		XIв	64419,35	16265,76	43986,74	5186,82	4166,85	
		XIг	64322,40	16265,76	43889,79	5186,82	4166,85	
12-04-012-06	600 м	VIIIа	68053,19	17152,08	45817,53	5569,64	5083,58	1606
		VIIIб	69269,31	17152,08	46984,21	5569,64	5133,02	
		VIIIв	72739,35	17152,08	50498,83	5569,64	5088,44	
		VIIIг	72739,35	17152,08	50498,83	5569,64	5088,44	
		VIIIе	70395,30	17152,08	48154,78	5569,64	5088,44	
		VIIIд	72901,04	17152,08	50615,94	5569,64	5133,02	
		IXа	65906,78	17152,08	43590,58	5569,64	5164,12	
		IXб	67756,16	17152,08	45934,63	5569,64	4669,45	
		IXв	72932,14	17152,08	50615,94	5569,64	5164,12	
		IXг	75955,15	19400,48	51345,58	6292,58	5209,09	
		IXд	73944,30	17906,90	50858,18	5809,39	5179,22	
		IXе	72932,14	17152,08	50615,94	5569,64	5164,12	
		Xа	73743,24	17906,90	50858,18	5809,39	4978,16	
		Xб	73743,24	17906,90	50858,18	5809,39	4978,16	
		Xв	77795,94	19400,48	53682,84	6292,58	4712,62	
		Xг	75785,09	17906,90	53195,44	5809,39	4682,75	
		XIа	78000,86	19400,48	53565,74	6292,58	5034,64	
		XIб	78000,86	19400,48	53565,74	6292,58	5034,64	
		XIв	78111,62	19400,48	53682,84	6292,58	5028,30	
		XIг	77994,52	19400,48	53565,74	6292,58	5028,30	
12-04-012-07	700 м	VIIIа	88980,82	23739,80	59208,71	7635,03	6032,31	2170
		VIIIб	90546,62	23739,80	60716,27	7635,03	6090,55	
		VIIIв	95037,13	23739,80	65258,76	7635,03	6038,57	
		VIIIг	95037,13	23739,80	65258,76	7635,03	6038,57	
		VIIIе	92007,44	23739,80	62229,07	7635,03	6038,57	
		VIIIд	95235,69	23739,80	65405,34	7635,03	6090,55	
		IXа	86193,64	23739,80	56325,59	7635,03	6128,25	
		IXб	88641,91	23739,80	59355,29	7635,03	5546,82	
		IXв	95273,39	23739,80	65405,34	7635,03	6128,25	
		IXг	99414,92	26821,20	66403,85	8627,18	6189,87	
		IXд	96645,15	24759,70	65736,81	7967,43	6148,64	
		IXе	95273,39	23739,80	65405,34	7635,03	6128,25	
		Xа	96409,77	24759,70	65736,81	7967,43	5913,26	
		Xб	96409,77	24759,70	65736,81	7967,43	5913,26	
		Xв	101851,92	26821,20	69424,20	8627,18	5606,52	
		Xг	99082,15	24759,70	68757,16	7967,43	5565,29	
		XIа	102081,69	26821,20	69277,63	8627,18	5982,86	
		XIб	102081,69	26821,20	69277,63	8627,18	5982,86	
		XIв	102220,87	26821,20	69424,20	8627,18	5975,47	
		XIг	102074,30	26821,20	69277,63	8627,18	5975,47	
12-04-012-08	800 м	VIIIа	101563,09	26824,88	67827,23	8740,19	6910,98	2452
		VIIIб	103355,55	26824,88	69552,65	8740,19	6978,02	
		VIIIв	108495,10	26824,88	74751,58	8740,19	6918,64	
		VIIIг	108495,10	26824,88	74751,58	8740,19	6918,64	
		VIIIе	105027,59	26824,88	71284,07	8740,19	6918,64	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIд	108722,31	26824,88	74919,41	8740,19	6978,02	
		IXа	98374,74	26824,88	64527,55	8740,19	7022,31	
		IXб	101174,06	26824,88	67995,06	8740,19	6354,12	
		IXв	108766,60	26824,88	74919,41	8740,19	7022,31	
		IXг	113460,43	30306,72	76061,77	9875,96	7091,94	
		IXд	110321,31	27977,32	75298,63	9120,70	7045,36	
		IXе	108766,60	26824,88	74919,41	8740,19	7022,31	
		Xа	110051,61	27977,32	75298,63	9120,70	6775,66	
		Xб	110051,61	27977,32	75298,63	9120,70	6775,66	
		Xв	116247,04	30306,72	79518,61	9875,96	6421,71	
		Xг	113107,92	27977,32	78755,47	9120,70	6375,13	
		XIа	116509,89	30306,72	79350,78	9875,96	6852,39	
		XIб	116509,89	30306,72	79350,78	9875,96	6852,39	
		XIв	116669,28	30306,72	79518,61	9875,96	6843,95	
		XIг	116501,45	30306,72	79350,78	9875,96	6843,95	
12-04-012-09	900 м	VIIIа	123480,67	33744,06	81870,28	10956,62	7866,33	3051
		VIIIб	125639,94	33744,06	83953,71	10956,62	7942,17	
		VIIIв	131851,79	33744,06	90232,34	10956,62	7875,39	
		VIIIг	131851,79	33744,06	90232,34	10956,62	7875,39	
		VIIIе	127664,05	33744,06	86044,60	10956,62	7875,39	
		VIIIд	132116,89	33744,06	90430,66	10956,62	7942,17	
		IXа	119617,96	33744,06	77880,85	10956,62	7993,05	
		IXб	123050,76	33744,06	82068,59	10956,62	7238,11	
		IXв	132167,77	33744,06	90430,66	10956,62	7993,05	
		IXг	138110,69	38168,01	91861,15	12383,86	8081,53	
		IXд	134136,37	35208,54	90905,49	11425,16	8022,34	
		IXе	132167,77	33744,06	90430,66	10956,62	7993,05	
		Xа	133832,35	35208,54	90905,49	11425,16	7718,32	
		Xб	133832,35	35208,54	90905,49	11425,16	7718,32	
		Xв	141527,91	38168,01	96035,47	12383,86	7324,43	
		Xг	137553,59	35208,54	95079,81	11425,16	7265,24	
		XIа	141814,61	38168,01	95837,16	12383,86	7809,44	
		XIб	141814,61	38168,01	95837,16	12383,86	7809,44	
		XIв	142003,42	38168,01	96035,47	12383,86	7799,94	
		XIг	141805,11	38168,01	95837,16	12383,86	7799,94	
12-04-012-10	1000 м	VIIIа	138181,10	37710,18	91543,70	12216,70	8927,22	3447
		VIIIб	140593,39	37710,18	93868,15	12216,70	9015,06	
		VIIIв	147524,30	37710,18	100873,34	12216,70	8940,78	
		VIIIг	147524,30	37710,18	100873,34	12216,70	8940,78	
		VIIIе	142851,94	37710,18	96200,98	12216,70	8940,78	
		VIIIд	147820,52	37710,18	101095,28	12216,70	9015,06	
		IXа	133883,60	37710,18	87093,28	12216,70	9080,14	
		IXб	137688,76	37710,18	91765,64	12216,70	8212,94	
		IXв	147885,60	37710,18	101095,28	12216,70	9080,14	
		IXг	154472,73	42604,92	102689,77	13808,08	9178,04	
		IXд	150067,37	39330,27	101624,55	12739,12	9112,55	
		IXе	147885,60	37710,18	101095,28	12216,70	9080,14	
		Xа	149723,42	39330,27	101624,55	12739,12	8768,60	
		Xб	149723,42	39330,27	101624,55	12739,12	8768,60	
		Xв	158261,33	42604,92	107347,06	13808,08	8309,35	
		Xг	153855,96	39330,27	106281,83	12739,12	8243,86	
		XIа	158583,94	42604,92	107125,12	13808,08	8853,90	
		XIб	158583,94	42604,92	107125,12	13808,08	8853,90	
		XIв	158795,32	42604,92	107347,06	13808,08	8843,34	
		XIг	158573,38	42604,92	107125,12	13808,08	8843,34	
12-04-012-11	1100 м	VIIIа	162397,74	45422,88	107076,41	14684,71	9898,45	4152
		VIIIб	165213,47	45422,88	109795,50	14684,71	9995,09	
		VIIIв	173327,20	45422,88	117990,91	14684,71	9913,41	
		VIIIг	173327,20	45422,88	117990,91	14684,71	9913,41	
		VIIIе	167860,88	45422,88	112524,59	14684,71	9913,41	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIд	173664,12	45422,88	118246,15	14684,71	9995,09	
		IXа	157354,97	45422,88	101865,33	14684,71	10066,76	
		IXб	161867,33	45422,88	107331,65	14684,71	9112,80	
		IXв	173735,79	45422,88	118246,15	14684,71	10066,76	
		IXг	181665,97	51318,72	120162,58	16604,72	10184,67	
		IXд	176362,35	47374,32	118882,24	15321,50	10105,79	
		IXе	173735,79	45422,88	118246,15	14684,71	10066,76	
		Xа	175984,09	47374,32	118882,24	15321,50	9727,53	
		Xб	175984,09	47374,32	118882,24	15321,50	9727,53	
		Xв	186158,58	51318,72	125610,76	16604,72	9229,10	
		Xг	180854,96	47374,32	124330,42	15321,50	9150,22	
		XIа	186502,23	51318,72	125355,52	16604,72	9827,99	
		XIб	186502,23	51318,72	125355,52	16604,72	9827,99	
		XIв	186745,86	51318,72	125610,76	16604,72	9816,38	
		XIг	186490,62	51318,72	125355,52	16604,72	9816,38	
12-04-012-12	1200 м	VIIIа	178530,40	50278,76	117274,50	16060,60	10977,14	4546
		VIIIб	181613,78	50278,76	120249,24	16060,60	11085,78	
		VIIIв	190490,40	50278,76	129215,04	16060,60	10996,60	
		VIIIг	190490,40	50278,76	129215,04	16060,60	10996,60	
		VIIIе	184510,24	50278,76	123234,88	16060,60	10996,60	
		VIIIд	190858,95	50278,76	129494,41	16060,60	11085,78	
		IXа	173024,11	50278,76	111573,71	16060,60	11171,64	
		IXб	177938,06	50278,76	117553,87	16060,60	10105,43	
		IXв	190944,81	50278,76	129494,41	16060,60	11171,64	
		IXг	199763,91	56870,46	131589,98	18160,51	11303,47	
		IXд	193866,09	52460,84	130189,97	16757,05	11215,28	
		IXе	190944,81	50278,76	129494,41	16060,60	11171,64	
		Xа	193447,91	52460,84	130189,97	16757,05	10797,10	
		Xб	193447,91	52460,84	130189,97	16757,05	10797,10	
		Xв	204657,15	56870,46	137550,36	18160,51	10236,33	
		Xг	198759,33	52460,84	136150,35	16757,05	10148,14	
		XIа	205036,19	56870,46	137270,98	18160,51	10894,75	
		XIб	205036,19	56870,46	137270,98	18160,51	10894,75	
		XIв	205302,90	56870,46	137550,36	18160,51	10882,08	
		XIг	205023,52	56870,46	137270,98	18160,51	10882,08	
12-04-012-13	1400 м	VIIIа	220680,89	62412,70	145642,01	20520,86	12626,18	5705
		VIIIб	224498,89	62412,70	149336,97	20520,86	12749,22	
		VIIIв	235532,84	62412,70	160474,80	20520,86	12645,34	
		VIIIг	235532,84	62412,70	160474,80	20520,86	12645,34	
		VIIIе	228103,79	62412,70	153045,75	20520,86	12645,34	
		VIIIд	235977,51	62412,70	160815,59	20520,86	12749,22	
		IXа	213809,04	62412,70	138553,75	20520,86	12842,59	
		IXб	220019,06	62412,70	145982,79	20520,86	11623,57	
		IXв	236070,88	62412,70	160815,59	20520,86	12842,59	
		IXг	247009,52	70513,80	163491,10	23198,66	13004,62	
		IXд	239693,86	65094,05	161703,59	21408,97	12896,22	
		IXе	236070,88	62412,70	160815,59	20520,86	12842,59	
		Xа	239207,36	65094,05	161703,59	21408,97	12409,72	
		Xб	239207,36	65094,05	161703,59	21408,97	12409,72	
		Xв	253189,42	70513,80	170894,85	23198,66	11780,77	
		Xг	245873,75	65094,05	169107,33	21408,97	11672,37	
		XIа	253607,58	70513,80	170554,06	23198,66	12539,72	
		XIб	253607,58	70513,80	170554,06	23198,66	12539,72	
		XIв	253934,46	70513,80	170894,85	23198,66	12525,81	
		XIг	253593,67	70513,80	170554,06	23198,66	12525,81	
Таблица 12-04-013. Трубопроводы из сварных плетей, диаметр наружный 377 мм								
	Измеритель: **1 компл.**							
	Трубопроводы из сварных плетей, диаметр наружный 325 мм глубина ствола шахты до							
12-04-013-01	100 м	VIIIа	9459,23	2432,25	6320,71	696,35	706,27	225

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIб	9626,76	2432,25	6482,66	696,35	711,85	
		VIIIв	10106,95	2432,25	6970,17	696,35	704,53	
		VIIIг	10106,95	2432,25	6970,17	696,35	704,53	
		VIIIе	9781,82	2432,25	6645,04	696,35	704,53	
		VIIIд	10131,33	2432,25	6987,23	696,35	711,85	
		IXа	9155,24	2432,25	6012,63	696,35	710,36	
		IXб	9419,78	2432,25	6337,77	696,35	649,76	
		IXв	10129,84	2432,25	6987,23	696,35	710,36	
		IXг	10548,85	2749,50	7082,65	786,64	716,70	
		IXд	10269,39	2538,00	7018,92	726,45	712,47	
		IXе	10129,84	2432,25	6987,23	696,35	710,36	
		Xа	10241,37	2538,00	7018,92	726,45	684,45	
		Xб	10241,37	2538,00	7018,92	726,45	684,45	
		Xв	10811,86	2749,50	7406,98	786,64	655,38	
		Xг	10532,40	2538,00	7343,25	726,45	651,15	
		XIа	10844,40	2749,50	7389,92	786,64	704,98	
		XIб	10844,40	2749,50	7389,92	786,64	704,98	
		XIв	10860,29	2749,50	7406,98	786,64	703,81	
		XIг	10843,23	2749,50	7389,92	786,64	703,81	
12-04-013-02	200 м	VIIIа	17765,79	4194,28	12337,25	1338,73	1234,26	388
		VIIIб	18091,44	4194,28	12654,94	1338,73	1242,22	
		VIIIв	19033,06	4194,28	13611,11	1338,73	1227,67	
		VIIIг	19033,06	4194,28	13611,11	1338,73	1227,67	
		VIIIе	18395,37	4194,28	12973,42	1338,73	1227,67	
		VIIIд	19081,51	4194,28	13645,01	1338,73	1242,22	
		IXа	17159,39	4194,28	11733,45	1338,73	1231,66	
		IXб	17701,36	4194,28	12371,15	1338,73	1135,93	
		IXв	19070,95	4194,28	13645,01	1338,73	1231,66	
		IXг	19808,04	4741,36	13824,08	1513,43	1242,60	
		IXд	19316,43	4376,64	13704,49	1396,67	1235,30	
		IXе	19070,95	4194,28	13645,01	1338,73	1231,66	
		Xа	19265,95	4376,64	13704,49	1396,67	1184,82	
		Xб	19265,95	4376,64	13704,49	1396,67	1184,82	
		Xв	20346,21	4741,36	14460,24	1513,43	1144,61	
		Xг	19854,61	4376,64	14340,66	1396,67	1137,31	
		XIа	20406,30	4741,36	14426,35	1513,43	1238,59	
		XIб	20406,30	4741,36	14426,35	1513,43	1238,59	
		XIв	20437,86	4741,36	14460,24	1513,43	1236,26	
		XIг	20403,97	4741,36	14426,35	1513,43	1236,26	
12-04-013-03	300 м	VIIIа	31347,28	7997,14	20887,87	2434,47	2462,27	731
		VIIIб	31903,79	7997,14	21421,23	2434,47	2485,42	
		VIIIв	33487,76	7997,14	23027,38	2434,47	2463,24	
		VIIIг	33487,76	7997,14	23027,38	2434,47	2463,24	
		VIIIе	32416,52	7997,14	21956,14	2434,47	2463,24	
		VIIIд	33565,72	7997,14	23083,16	2434,47	2485,42	
		IXа	30365,66	7997,14	19872,41	2434,47	2496,11	
		IXб	31204,16	7997,14	20943,65	2434,47	2263,37	
		IXв	33576,41	7997,14	23083,16	2434,47	2496,11	
		IXг	34956,81	9035,16	23404,78	2751,66	2516,87	
		IXд	34033,67	8340,71	23189,98	2539,13	2502,98	
		IXе	33576,41	7997,14	23083,16	2434,47	2496,11	
		Xа	33938,47	8340,71	23189,98	2539,13	2407,78	
		Xб	33938,47	8340,71	23189,98	2539,13	2407,78	
		Xв	35791,78	9035,16	24473,05	2751,66	2283,57	
		Xг	34868,63	8340,71	24258,24	2539,13	2269,68	
		XIа	35895,22	9035,16	24417,27	2751,66	2442,79	
		XIб	35895,22	9035,16	24417,27	2751,66	2442,79	
		XIв	35947,48	9035,16	24473,05	2751,66	2439,27	
		XIг	35891,70	9035,16	24417,27	2751,66	2439,27	
12-04-013-04	400 м	VIIIа	42761,32	10568,04	28858,83	3318,07	3334,45	966

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIб	43523,16	10568,04	29588,67	3318,07	3366,45	
		VIIIв	45691,73	10568,04	31786,74	3318,07	3336,95	
		VIIIг	45691,73	10568,04	31786,74	3318,07	3336,95	
		VIIIе	44225,80	10568,04	30320,81	3318,07	3336,95	
		VIIIд	45796,37	10568,04	31861,88	3318,07	3366,45	
		IXа	41419,67	10568,04	27468,03	3318,07	3383,60	
		IXб	42566,60	10568,04	28933,97	3318,07	3064,59	
		IXв	45813,52	10568,04	31861,88	3318,07	3383,60	
		IXг	47649,30	11939,76	32298,50	3750,19	3411,04	
		IXд	46421,60	11022,06	32006,86	3461,38	3392,68	
		IXе	45813,52	10568,04	31861,88	3318,07	3383,60	
		Xа	46293,04	11022,06	32006,86	3461,38	3264,12	
		Xб	46293,04	11022,06	32006,86	3461,38	3264,12	
		Xв	48791,88	11939,76	33760,48	3750,19	3091,64	
		Xг	47564,18	11022,06	33468,84	3461,38	3073,28	
		XIа	48930,27	11939,76	33685,34	3750,19	3305,17	
		XIб	48930,27	11939,76	33685,34	3750,19	3305,17	
		XIв	49000,73	11939,76	33760,48	3750,19	3300,49	
		XIг	48925,59	11939,76	33685,34	3750,19	3300,49	
12-04-013-05	500 м	VIIIа	62366,95	16213,08	41881,45	5322,20	4272,42	1482
		VIIIб	63469,71	16213,08	42943,57	5322,20	4313,06	
		VIIIв	66632,65	16213,08	46143,69	5322,20	4275,88	
		VIIIг	66632,65	16213,08	46143,69	5322,20	4275,88	
		VIIIе	64498,28	16213,08	44009,32	5322,20	4275,88	
		VIIIд	66773,90	16213,08	46247,76	5322,20	4313,06	
		IXа	60399,79	16213,08	39851,16	5322,20	4335,55	
		IXб	62129,37	16213,08	41985,52	5322,20	3930,77	
		IXв	66796,39	16213,08	46247,76	5322,20	4335,55	
		IXг	69640,43	18317,52	46945,27	6014,26	4377,64	
		IXд	67738,41	16909,62	46479,31	5554,05	4349,48	
		IXе	66796,39	16213,08	46247,76	5322,20	4335,55	
		Xа	67575,56	16909,62	46479,31	5554,05	4186,63	
		Xб	67575,56	16909,62	46479,31	5554,05	4186,63	
		Xв	71362,97	18317,52	49073,15	6014,26	3972,30	
		Xг	69460,95	16909,62	48607,19	5554,05	3944,14	
		XIа	71528,30	18317,52	48969,08	6014,26	4241,70	
		XIб	71528,30	18317,52	48969,08	6014,26	4241,70	
		XIв	71626,52	18317,52	49073,15	6014,26	4235,85	
		XIг	71522,45	18317,52	48969,08	6014,26	4235,85	
12-04-013-06	600 м	VIIIа	75108,99	19801,40	50141,65	6377,54	5165,94	1810
		VIIIб	76431,07	19801,40	51414,29	6377,54	5215,38	
		VIIIв	80220,95	19801,40	55248,75	6377,54	5170,80	
		VIIIг	80220,95	19801,40	55248,75	6377,54	5170,80	
		VIIIе	77663,51	19801,40	52691,31	6377,54	5170,80	
		VIIIд	80390,22	19801,40	55373,44	6377,54	5215,38	
		IXа	72754,37	19801,40	47708,90	6377,54	5244,07	
		IXб	74820,89	19801,40	50266,34	6377,54	4753,15	
		IXв	80418,91	19801,40	55373,44	6377,54	5244,07	
		IXг	83875,35	22371,60	56208,28	7206,84	5295,47	
		IXд	81563,76	20652,10	55650,58	6651,17	5261,08	
		IXе	80418,91	19801,40	55373,44	6377,54	5244,07	
		Xа	81367,35	20652,10	55650,58	6651,17	5064,67	
		Xб	81367,35	20652,10	55650,58	6651,17	5064,67	
		Xв	85933,62	22371,60	58757,94	7206,84	4804,08	
		Xг	83622,03	20652,10	58200,24	6651,17	4769,69	
		XIа	86133,00	22371,60	58633,25	7206,84	5128,15	
		XIб	86133,00	22371,60	58633,25	7206,84	5128,15	
		XIв	86250,67	22371,60	58757,94	7206,84	5121,13	
		XIг	86125,98	22371,60	58633,25	7206,84	5121,13	
12-04-013-07	700 м	VIIIа	99000,04	27251,54	65611,81	8808,57	6136,69	2491

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIб	100720,59	27251,54	67274,12	8808,57	6194,93	
		VIIIв	105678,13	27251,54	72283,64	8808,57	6142,95	
		VIIIг	105678,13	27251,54	72283,64	8808,57	6142,95	
		VIIIе	102336,85	27251,54	68942,36	8808,57	6142,95	
		VIIIд	105887,93	27251,54	72441,46	8808,57	6194,93	
		IXа	95909,71	27251,54	62428,34	8808,57	6229,83	
		IXб	98673,92	27251,54	65769,63	8808,57	5652,75	
		IXв	105922,83	27251,54	72441,46	8808,57	6229,83	
		IXг	110681,69	30788,76	73592,35	9955,24	6300,58	
		IXд	107499,03	28422,31	72823,47	9185,00	6253,25	
		IXе	105922,83	27251,54	72441,46	8808,57	6229,83	
		Xа	107269,05	28422,31	72823,47	9185,00	6023,27	
		Xб	107269,05	28422,31	72823,47	9185,00	6023,27	
		Xв	113434,79	30788,76	76922,90	9955,24	5723,13	
		Xг	110252,13	28422,31	76154,02	9185,00	5675,80	
		XIа	113655,71	30788,76	76765,08	9955,24	6101,87	
		XIб	113655,71	30788,76	76765,08	9955,24	6101,87	
		XIв	113805,34	30788,76	76922,90	9955,24	6093,68	
		XIг	113647,52	30788,76	76765,08	9955,24	6093,68	
12-04-013-08	800 м	VIIIа	112990,71	30817,98	75142,28	10083,17	7030,45	2817
		VIIIб	114960,38	30817,98	77044,91	10083,17	7097,49	
		VIIIв	120634,72	30817,98	82778,63	10083,17	7038,11	
		VIIIг	120634,72	30817,98	82778,63	10083,17	7038,11	
		VIIIе	116810,40	30817,98	78954,31	10083,17	7038,11	
		VIIIд	120874,77	30817,98	82959,30	10083,17	7097,49	
		IXа	109455,15	30817,98	71498,64	10083,17	7138,53	
		IXб	112616,33	30817,98	75322,95	10083,17	6475,40	
		IXв	120915,81	30817,98	82959,30	10083,17	7138,53	
		IXг	126312,71	34818,12	84276,06	11395,77	7218,53	
		IXд	122703,36	32141,97	83396,38	10514,07	7165,01	
		IXе	120915,81	30817,98	82959,30	10083,17	7138,53	
		Xа	122439,93	32141,97	83396,38	10514,07	6901,58	
		Xб	122439,93	32141,97	83396,38	10514,07	6901,58	
		Xв	129461,37	34818,12	88088,10	11395,77	6555,15	
		Xг	125852,01	32141,97	87208,41	10514,07	6501,63	
		XIа	129714,17	34818,12	87907,43	11395,77	6988,62	
		XIб	129714,17	34818,12	87907,43	11395,77	6988,62	
		XIв	129885,46	34818,12	88088,10	11395,77	6979,24	
		XIг	129704,79	34818,12	87907,43	11395,77	6979,24	
12-04-013-09	900 м	VIIIа	136779,03	38399,40	90375,79	12518,59	8003,84	3510
		VIIIб	139144,79	38399,40	92665,71	12518,59	8079,68	
		VIIIв	145979,79	38399,40	99567,49	12518,59	8012,90	
		VIIIг	145979,79	38399,40	99567,49	12518,59	8012,90	
		VIIIе	141376,30	38399,40	94964,00	12518,59	8012,90	
		VIIIд	146259,82	38399,40	99780,74	12518,59	8079,68	
		IXа	132511,86	38399,40	85985,54	12518,59	8126,92	
		IXб	136366,07	38399,40	90589,04	12518,59	7377,63	
		IXв	146307,06	38399,40	99780,74	12518,59	8126,92	
		IXг	153024,53	43383,60	101414,33	14145,02	8226,60	
		IXд	148531,95	40049,10	100322,94	13060,74	8159,91	
		IXе	146307,06	38399,40	99780,74	12518,59	8126,92	
		Xа	148234,95	40049,10	100322,94	13060,74	7862,91	
		Xб	148234,95	40049,10	100322,94	13060,74	7862,91	
		Xв	156863,30	43383,60	106002,54	14145,02	7477,16	
		Xг	152370,72	40049,10	104911,15	13060,74	7410,47	
		XIа	157138,19	43383,60	105789,29	14145,02	7965,30	
		XIб	157138,19	43383,60	105789,29	14145,02	7965,30	
		XIв	157340,89	43383,60	106002,54	14145,02	7954,75	
		XIг	157127,64	43383,60	105789,29	14145,02	7954,75	
12-04-013-10	1000 м	VIIIа	153655,81	43299,90	101126,74	13963,35	9229,17	3915

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIб	156299,40	43299,90	103682,49	13963,35	9317,01	
		VIIIв	163928,33	43299,90	111385,70	13963,35	9242,73	
		VIIIг	163928,33	43299,90	111385,70	13963,35	9242,73	
		VIIIе	158790,27	43299,90	106247,64	13963,35	9242,73	
		VIIIд	164241,46	43299,90	111624,55	13963,35	9317,01	
		IXа	148900,41	43299,90	96227,53	13963,35	9372,98	
		IXб	153189,03	43299,90	101365,60	13963,35	8523,53	
		IXв	164297,43	43299,90	111624,55	13963,35	9372,98	
		IXг	171909,30	48976,65	113446,14	15777,48	9486,51	
		IXд	166818,82	45179,10	112229,16	14568,06	9410,56	
		IXе	164297,43	43299,90	111624,55	13963,35	9372,98	
		Xа	166495,58	45179,10	112229,16	14568,06	9087,32	
		Xб	166495,58	45179,10	112229,16	14568,06	9087,32	
		Xв	176187,89	48976,65	118567,04	15777,48	8644,20	
		Xг	171097,41	45179,10	117350,06	14568,06	8568,25	
		XIа	176503,99	48976,65	118328,18	15777,48	9199,16	
		XIб	176503,99	48976,65	118328,18	15777,48	9199,16	
		XIв	176729,02	48976,65	118567,04	15777,48	9185,33	
		XIг	176490,16	48976,65	118328,18	15777,48	9185,33	
12-04-013-11	1200 м	VIIIа	195669,65	55761,18	128590,47	18111,03	11318,00	5097
		VIIIб	199024,62	55761,18	131836,80	18111,03	11426,64	
		VIIIв	208720,77	55761,18	141622,13	18111,03	11337,46	
		VIIIг	208720,77	55761,18	141622,13	18111,03	11337,46	
		VIIIе	202193,84	55761,18	135095,20	18111,03	11337,46	
		VIIIд	209109,34	55761,18	141921,52	18111,03	11426,64	
		IXа	189625,53	55761,18	122362,92	18111,03	11501,43	
		IXб	195107,82	55761,18	128889,85	18111,03	10456,79	
		IXв	209184,13	55761,18	141921,52	18111,03	11501,43	
		IXг	218927,83	62998,92	144282,72	20460,95	11646,19	
		IXд	212411,31	58156,77	142705,19	18894,33	11549,35	
		IXе	209184,13	55761,18	141921,52	18111,03	11501,43	
		Xа	212018,29	58156,77	142705,19	18894,33	11156,33	
		Xб	212018,29	58156,77	142705,19	18894,33	11156,33	
		Xв	224397,48	62998,92	150787,45	20460,95	10611,11	
		Xг	217880,96	58156,77	149209,92	18894,33	10514,27	
		XIа	224769,16	62998,92	150488,06	20460,95	11282,18	
		XIб	224769,16	62998,92	150488,06	20460,95	11282,18	
		XIв	225051,91	62998,92	150787,45	20460,95	11265,54	
		XIг	224752,52	62998,92	150488,06	20460,95	11265,54	
12-04-013-12	1400 м	VIIIа	242017,20	69654,98	159337,49	22996,86	13024,73	6367
		VIIIб	246163,95	69654,98	163361,20	22996,86	13147,77	
		VIIIв	258189,99	69654,98	175491,12	22996,86	13043,89	
		VIIIг	258189,99	69654,98	175491,12	22996,86	13043,89	
		VIIIе	250099,05	69654,98	167400,18	22996,86	13043,89	
		VIIIд	258658,91	69654,98	175856,16	22996,86	13147,77	
		IXа	234495,65	69654,98	151611,58	22996,86	13229,09	
		IXб	241391,15	69654,98	159702,52	22996,86	12033,65	
		IXв	258740,23	69654,98	175856,16	22996,86	13229,09	
		IXг	270959,45	78696,12	178853,42	25991,87	13409,91	
		IXд	262787,30	72647,47	176850,89	23990,18	13288,94	
		IXе	258740,23	69654,98	175856,16	22996,86	13229,09	
		Xа	262328,27	72647,47	176850,89	23990,18	12829,91	
		Xб	262328,27	72647,47	176850,89	23990,18	12829,91	
		Xв	277833,38	78696,12	186916,11	25991,87	12221,15	
		Xг	269661,24	72647,47	184913,59	23990,18	12100,18	
		XIа	278241,13	78696,12	186551,08	25991,87	12993,93	
		XIб	278241,13	78696,12	186551,08	25991,87	12993,93	
		XIв	278587,92	78696,12	186916,11	25991,87	12975,69	
		XIг	278222,89	78696,12	186551,08	25991,87	12975,69	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Раздел 2. ТРУБОПРОВОДЫ СТАЛЬНЫЕ В ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ И НАКЛОННЫХ ВЫРАБОТКАХ								
Таблица 12-04-017. Трубопроводы водоотлива, футерованные бетоном								
	Измеритель: **100 м**							
12-04-017-01	Трубопровод водоотлива стальной в горизонтальных и наклонных выработках, футерованный бетоном, диаметр труб наружный 219-325 мм	VIIIа	32924,57	2986,20	29719,23	1613,20	219,14	270
		VIIIб	33300,84	2986,20	30124,24	1613,20	190,40	
		VIIIв	34509,30	2986,20	31340,75	1613,20	182,35	
		VIIIг	34509,30	2986,20	31340,75	1613,20	182,35	
		VIIIе	33698,28	2986,20	30529,73	1613,20	182,35	
		VIIIд	34668,52	2986,20	31491,92	1613,20	190,40	
		IXа	32190,16	2986,20	29059,38	1613,20	144,58	
		IXб	33042,48	2986,20	29870,40	1613,20	185,88	
		IXв	34622,70	2986,20	31491,92	1613,20	144,58	
		IXг	35260,28	3377,70	31730,17	1824,46	152,41	
		IXд	34834,28	3115,80	31571,30	1684,02	147,18	
		IXе	34622,70	2986,20	31491,92	1613,20	144,58	
		Xа	34827,98	3115,80	31571,30	1684,02	140,88	
		Xб	34827,96	3115,80	31571,30	1684,02	140,86	
		Xв	36094,90	3377,70	32540,67	1824,46	176,53	
		Xг	35668,90	3115,80	32381,80	1684,02	171,30	
		XIа	35999,77	3377,70	32389,50	1824,46	232,57	
		XIб	35999,77	3377,70	32389,50	1824,46	232,57	
		XIв	36150,94	3377,70	32540,67	1824,46	232,57	
		XIг	35999,77	3377,70	32389,50	1824,46	232,57	
Таблица 12-04-018. Трубопроводы на фланцевых соединениях, диаметр условный 100 мм								
	Измеритель: **100 м**							
	Трубопроводы в горизонтальных и наклонных выработках на фланцевых соединениях, диаметр условный 100 мм, давление условное до 6,4 МПа, длина труб до							
12-04-018-01	4 м	VIIIа	7045,52	2170,47	2670,61	111,14	2204,44	213
		VIIIб	7143,62	2170,47	2727,37	111,14	2245,78	
		VIIIв	7313,72	2170,47	2899,22	111,14	2244,03	
		VIIIг	7313,72	2170,47	2899,22	111,14	2244,03	
		VIIIе	7199,14	2170,47	2784,64	111,14	2244,03	
		VIIIд	7324,02	2170,47	2907,77	111,14	2245,78	
		IXа	7077,77	2170,47	2564,59	111,14	2342,71	
		IXб	6862,68	2170,47	2679,17	111,14	2013,04	
		IXв	7420,95	2170,47	2907,77	111,14	2342,71	
		IXг	7734,94	2453,76	2932,80	125,59	2348,38	
		IXд	7524,86	2264,19	2916,09	115,95	2344,58	
		IXе	7420,95	2170,47	2907,77	111,14	2342,71	
		Xа	7452,24	2264,19	2916,09	115,95	2271,96	
		Xб	7452,24	2264,19	2916,09	115,95	2271,96	
		Xв	7529,98	2453,76	3046,82	125,59	2029,40	
		Xг	7319,90	2264,19	3030,11	115,95	2025,60	
		XIа	7591,69	2453,76	3038,27	125,59	2099,66	
		XIб	7591,69	2453,76	3038,27	125,59	2099,66	
		XIв	7600,02	2453,76	3046,82	125,59	2099,44	
		XIг	7591,47	2453,76	3038,27	125,59	2099,44	
12-04-018-02	6 м	VIIIа	5774,02	1889,40	2515,17	109,73	1369,45	188
		VIIIб	5855,35	1889,40	2571,16	109,73	1394,79	
		VIIIв	6023,17	1889,40	2740,22	109,73	1393,55	
		VIIIг	6023,17	1889,40	2740,22	109,73	1393,55	
		VIIIе	5910,45	1889,40	2627,50	109,73	1393,55	
		VIIIд	6032,28	1889,40	2748,09	109,73	1394,79	
		IXа	5753,64	1889,40	2410,32	109,73	1453,92	
		IXб	5663,70	1889,40	2523,04	109,73	1251,26	
		IXв	6091,41	1889,40	2748,09	109,73	1453,92	
		IXг	6366,93	2135,68	2772,41	124,02	1458,84	
		IXд	6183,86	1972,12	2756,17	114,49	1455,57	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXе	6091,41	1889,40	2748,09	109,73	1453,92	
		Ха	6138,70	1972,12	2756,17	114,49	1410,41	
		Хб	6138,70	1972,12	2756,17	114,49	1410,41	
		Хв	6283,01	2135,68	2884,75	124,02	1262,58	
		Хг	6099,94	1972,12	2868,51	114,49	1259,31	
		XIа	6319,11	2135,68	2876,88	124,02	1306,55	
		XIб	6319,11	2135,68	2876,88	124,02	1306,55	
		XIв	6326,85	2135,68	2884,75	124,02	1306,42	
		XIг	6318,98	2135,68	2876,88	124,02	1306,42	
12-04-018-03	8 м	VIIIа	5277,35	1819,05	2419,46	107,84	1038,84	181
		VIIIб	5351,67	1819,05	2474,84	107,84	1057,78	
		VIIIв	5517,59	1819,05	2641,80	107,84	1056,74	
		VIIIг	5517,59	1819,05	2641,80	107,84	1056,74	
		VIIIе	5406,27	1819,05	2530,48	107,84	1056,74	
		VIIIд	5526,15	1819,05	2649,32	107,84	1057,78	
		IXа	5236,41	1819,05	2315,65	107,84	1101,71	
		IXб	5196,07	1819,05	2426,97	107,84	950,05	
		IXв	5570,08	1819,05	2649,32	107,84	1101,71	
		IXг	5835,32	2056,16	2672,71	121,91	1106,45	
		IXд	5659,08	1898,69	2657,09	112,53	1103,30	
		IXе	5570,08	1819,05	2649,32	107,84	1101,71	
		Ха	5625,12	1898,69	2657,09	112,53	1069,34	
		Хб	5625,12	1898,69	2657,09	112,53	1069,34	
		Хв	5799,48	2056,16	2783,73	121,91	959,59	
		Хг	5623,25	1898,69	2768,12	112,53	956,44	
		XIа	5825,54	2056,16	2776,22	121,91	993,16	
		XIб	5825,54	2056,16	2776,22	121,91	993,16	
		XIв	5832,92	2056,16	2783,73	121,91	993,03	
		XIг	5825,41	2056,16	2776,22	121,91	993,03	
12-04-018-04	12,5 м	VIIIа	4462,25	1441,30	2322,04	106,93	698,91	145
		VIIIб	4529,68	1441,30	2376,93	106,93	711,45	
		VIIIв	4694,03	1441,30	2542,13	106,93	710,60	
		VIIIг	4694,03	1441,30	2542,13	106,93	710,60	
		VIIIе	4583,88	1441,30	2431,98	106,93	710,60	
		VIIIд	4701,97	1441,30	2549,22	106,93	711,45	
		IXа	4400,57	1441,30	2218,99	106,93	740,28	
		IXб	4409,80	1441,30	2329,13	106,93	639,37	
		IXв	4730,80	1441,30	2549,22	106,93	740,28	
		IXг	4944,51	1628,35	2572,14	120,90	744,02	
		IXд	4802,01	1503,65	2556,84	111,59	741,52	
		IXе	4730,80	1441,30	2549,22	106,93	740,28	
		Ха	4778,98	1503,65	2556,84	111,59	718,49	
		Хб	4778,98	1503,65	2556,84	111,59	718,49	
		Хв	4956,61	1628,35	2682,09	120,90	646,17	
		Хг	4814,11	1503,65	2666,79	111,59	643,67	
		XIа	4972,54	1628,35	2675,00	120,90	669,19	
		XIб	4972,54	1628,35	2675,00	120,90	669,19	
		XIв	4979,54	1628,35	2682,09	120,90	669,10	
		XIг	4972,45	1628,35	2675,00	120,90	669,10	
Таблица 12-04-019. Трубопроводы на фланцевых соединениях, диаметр условный 150 мм								
	Измеритель: **100 м**							
	Трубопроводы в горизонтальных и наклонных выработках на фланцевых соединениях, диаметр условный 150 мм, давление условное до 6,4 МПа, длина труб до							
12-04-019-01	4 м	VIIIа	10203,52	2868,96	3627,08	146,02	3707,48	278
		VIIIб	10345,92	2868,96	3699,64	146,02	3777,32	
		VIIIв	10563,15	2868,96	3920,05	146,02	3774,14	
		VIIIг	10563,15	2868,96	3920,05	146,02	3774,14	
		VIIIе	10416,19	2868,96	3773,09	146,02	3774,14	
		VIIIд	10578,10	2868,96	3931,82	146,02	3777,32	
		IXа	10301,74	2868,96	3491,88	146,02	3940,90	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXб	9890,43	2868,96	3638,84	146,02	3382,63	
		IXв	10741,68	2868,96	3931,82	146,02	3940,90	
		IXг	11156,75	3241,48	3966,92	165,11	3948,35	
		IXд	10878,11	2991,28	3943,48	152,42	3943,35	
		IXе	10741,68	2868,96	3931,82	146,02	3940,90	
		Xа	10753,92	2991,28	3943,48	152,42	3819,16	
		Xб	10753,92	2991,28	3943,48	152,42	3819,16	
		Xв	10761,94	3241,48	4112,94	165,11	3407,52	
		Xг	10483,30	2991,28	4089,50	152,42	3402,52	
		XIа	10869,61	3241,48	4101,17	165,11	3526,96	
		XIб	10869,61	3241,48	4101,17	165,11	3526,96	
		XIв	10881,12	3241,48	4112,94	165,11	3526,70	
		XIг	10869,35	3241,48	4101,17	165,11	3526,70	
12-04-019-02	6 м	VIIIа	8268,90	2384,46	3345,76	142,93	2538,68	234
		VIIIб	8387,44	2384,46	3416,86	142,93	2586,12	
		VIIIв	8600,11	2384,46	3632,01	142,93	2583,64	
		VIIIг	8600,11	2384,46	3632,01	142,93	2583,64	
		VIIIе	8456,66	2384,46	3488,56	142,93	2583,64	
		VIIIд	8613,16	2384,46	3642,58	142,93	2586,12	
		IXа	8294,08	2384,46	3212,88	142,93	2696,74	
		IXб	8057,20	2384,46	3356,33	142,93	2316,41	
		IXв	8723,78	2384,46	3642,58	142,93	2696,74	
		IXг	9074,77	2695,68	3676,13	161,55	2702,96	
		IXд	8839,95	2487,42	3653,73	149,10	2698,80	
		IXе	8723,78	2384,46	3642,58	142,93	2696,74	
		Xа	8754,34	2487,42	3653,73	149,10	2613,19	
		Xб	8754,34	2487,42	3653,73	149,10	2613,19	
		Xв	8848,76	2695,68	3818,92	161,55	2334,16	
		Xг	8613,94	2487,42	3796,52	149,10	2330,00	
		XIа	8920,89	2695,68	3808,35	161,55	2416,86	
		XIб	8920,89	2695,68	3808,35	161,55	2416,86	
		XIв	8931,31	2695,68	3818,92	161,55	2416,71	
		XIг	8920,74	2695,68	3808,35	161,55	2416,71	
12-04-019-03	8 м	VIIIа	6999,13	1936,10	3191,72	140,50	1871,31	190
		VIIIб	7103,95	1936,10	3261,90	140,50	1905,95	
		VIIIв	7313,85	1936,10	3473,88	140,50	1903,87	
		VIIIг	7313,85	1936,10	3473,88	140,50	1903,87	
		VIIIе	7172,51	1936,10	3332,54	140,50	1903,87	
		VIIIд	7325,89	1936,10	3483,84	140,50	1905,95	
		IXа	6982,62	1936,10	3060,35	140,50	1986,17	
		IXб	6845,62	1936,10	3201,68	140,50	1707,84	
		IXв	7406,11	1936,10	3483,84	140,50	1986,17	
		IXг	7696,18	2188,80	3516,15	158,74	1991,23	
		IXд	7502,12	2019,70	3494,58	146,58	1987,84	
		IXе	7406,11	1936,10	3483,84	140,50	1986,17	
		Xа	7438,91	2019,70	3494,58	146,58	1924,63	
		Xб	7438,91	2019,70	3494,58	146,58	1924,63	
		Xв	7567,00	2188,80	3656,97	158,74	1721,23	
		Xг	7372,94	2019,70	3635,40	146,58	1717,84	
		XIа	7618,93	2188,80	3647,00	158,74	1783,13	
		XIб	7618,93	2188,80	3647,00	158,74	1783,13	
		XIв	7628,75	2188,80	3656,97	158,74	1782,98	
		XIг	7618,78	2188,80	3647,00	158,74	1782,98	
12-04-019-04	12,5 м	VIIIа	5953,24	1728,60	3019,34	138,78	1205,30	172
		VIIIб	6044,39	1728,60	3088,65	138,78	1227,14	
		VIIIв	6251,54	1728,60	3297,48	138,78	1225,46	
		VIIIг	6251,54	1728,60	3297,48	138,78	1225,46	
		VIIIе	6112,30	1728,60	3158,24	138,78	1225,46	
		VIIIд	6262,44	1728,60	3306,70	138,78	1227,14	
		IXа	5895,02	1728,60	2889,33	138,78	1277,09	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXб	5857,64	1728,60	3028,56	138,78	1100,48	
		IXв	6312,39	1728,60	3306,70	138,78	1277,09	
		IXг	6573,67	1953,92	3338,15	156,81	1281,60	
		IXд	6400,04	1804,28	3317,15	144,79	1278,61	
		IXе	6312,39	1728,60	3306,70	138,78	1277,09	
		Xа	6358,91	1804,28	3317,15	144,79	1237,48	
		Xб	6358,91	1804,28	3317,15	144,79	1237,48	
		Xв	6540,93	1953,92	3477,05	156,81	1109,96	
		Xг	6367,31	1804,28	3456,06	144,79	1106,97	
		XIа	6572,64	1953,92	3467,83	156,81	1150,89	
		XIб	6572,64	1953,92	3467,83	156,81	1150,89	
		XIв	6581,76	1953,92	3477,05	156,81	1150,79	
		XIг	6572,54	1953,92	3467,83	156,81	1150,79	
Таблица 12-04-020. Трубопроводы на фланцевых соединениях, диаметр условный 200 мм								
	Измеритель: **100 м**							
	Трубопроводы в горизонтальных и наклонных выработках на фланцевых соединениях, диаметр условный 200 мм, давление условное до 6,4 МПа, длина труб до							
12-04-020-01	4 м	VIIIа	13466,83	3673,92	4891,02	202,46	4901,89	344
		VIIIб	13653,56	3673,92	4986,52	202,46	4993,12	
		VIIIв	13938,07	3673,92	5276,67	202,46	4987,48	
		VIIIг	13938,07	3673,92	5276,67	202,46	4987,48	
		VIIIе	13744,60	3673,92	5083,20	202,46	4987,48	
		VIIIд	13959,19	3673,92	5292,15	202,46	4993,12	
		IXа	13591,27	3673,92	4713,02	202,46	5204,33	
		IXб	13050,76	3673,92	4906,50	202,46	4470,34	
		IXв	14170,40	3673,92	5292,15	202,46	5204,33	
		IXг	14714,63	4155,52	5345,15	228,85	5213,96	
		IXд	14352,92	3835,60	5309,76	211,25	5207,56	
		IXе	14170,40	3673,92	5292,15	202,46	5204,33	
		Xа	14185,36	3835,60	5309,76	211,25	5040,00	
		Xб	14185,36	3835,60	5309,76	211,25	5040,00	
		Xв	14194,39	4155,52	5537,33	228,85	4501,54	
		Xг	13832,68	3835,60	5501,94	211,25	4495,14	
		XIа	14342,56	4155,52	5521,85	228,85	4665,19	
		XIб	14342,56	4155,52	5521,85	228,85	4665,19	
		XIв	14357,71	4155,52	5537,33	228,85	4664,86	
		XIг	14342,23	4155,52	5521,85	228,85	4664,86	
12-04-020-02	6 м	VIIIа	10953,51	3030,72	4524,16	198,80	3398,63	287
		VIIIб	11109,58	3030,72	4617,80	198,80	3461,06	
		VIIIв	11388,25	3030,72	4901,21	198,80	3456,32	
		VIIIг	11388,25	3030,72	4901,21	198,80	3456,32	
		VIIIе	11199,28	3030,72	4712,24	198,80	3456,32	
		VIIIд	11406,88	3030,72	4915,10	198,80	3461,06	
		IXа	10983,98	3030,72	4349,08	198,80	3604,18	
		IXб	10667,75	3030,72	4538,06	198,80	3098,97	
		IXв	11550,00	3030,72	4915,10	198,80	3604,18	
		IXг	12002,19	3423,91	4966,23	224,61	3612,05	
		IXд	11701,65	3162,74	4932,09	207,31	3606,82	
		IXе	11550,00	3030,72	4915,10	198,80	3604,18	
		Xа	11583,69	3162,74	4932,09	207,31	3488,86	
		Xб	11583,69	3162,74	4932,09	207,31	3488,86	
		Xв	11699,02	3423,91	5154,30	224,61	3120,81	
		Xг	11398,48	3162,74	5120,16	207,31	3115,58	
		XIа	11801,54	3423,91	5140,41	224,61	3237,22	
		XIб	11801,54	3423,91	5140,41	224,61	3237,22	
		XIв	11815,23	3423,91	5154,30	224,61	3237,02	
		XIг	11801,34	3423,91	5140,41	224,61	3237,02	
12-04-020-03	8 м	VIIIа	9552,57	2682,24	4301,67	194,46	2568,66	254
		VIIIб	9691,20	2682,24	4393,87	194,46	2615,09	
		VIIIв	9965,51	2682,24	4672,42	194,46	2610,85	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIг	9965,51	2682,24	4672,42	194,46	2610,85	
		VIIIе	9779,78	2682,24	4486,69	194,46	2610,85	
		VIIIд	9982,81	2682,24	4685,48	194,46	2615,09	
		IXа	9531,46	2682,24	4129,01	194,46	2720,21	
		IXб	9339,47	2682,24	4314,73	194,46	2342,50	
		IXв	10087,93	2682,24	4685,48	194,46	2720,21	
		IXг	10491,82	3030,22	4734,43	219,76	2727,17	
		IXд	10223,37	2799,08	4701,74	202,80	2722,55	
		IXе	10087,93	2682,24	4685,48	194,46	2720,21	
		Xа	10133,41	2799,08	4701,74	202,80	2632,59	
		Xб	10133,41	2799,08	4701,74	202,80	2632,59	
		Xв	10309,10	3030,22	4919,45	219,76	2359,43	
		Xг	10040,65	2799,08	4886,76	202,80	2354,81	
		XIа	10386,45	3030,22	4906,39	219,76	2449,84	
		XIб	10386,45	3030,22	4906,39	219,76	2449,84	
		XIв	10399,31	3030,22	4919,45	219,76	2449,64	
		XIг	10386,25	3030,22	4906,39	219,76	2449,64	
12-04-020-04	12,5 м	VIIIа	7945,15	2127,72	4087,36	193,20	1730,07	204
		VIIIб	8066,83	2127,72	4178,60	193,20	1760,51	
		VIIIв	8338,04	2127,72	4453,56	193,20	1756,76	
		VIIIг	8338,04	2127,72	4453,56	193,20	1756,76	
		VIIIе	8154,71	2127,72	4270,23	193,20	1756,76	
		VIIIд	8353,88	2127,72	4465,65	193,20	1760,51	
		IXа	7871,60	2127,72	3916,11	193,20	1827,77	
		IXб	7804,37	2127,72	4099,44	193,20	1577,21	
		IXв	8421,14	2127,72	4465,65	193,20	1827,77	
		IXг	8752,46	2405,16	4513,98	218,36	1833,32	
		IXд	8530,83	2219,52	4481,70	201,50	1829,61	
		IXе	8421,14	2127,72	4465,65	193,20	1827,77	
		Xа	8468,48	2219,52	4481,70	201,50	1767,26	
		Xб	8468,48	2219,52	4481,70	201,50	1767,26	
		Xв	8690,52	2405,16	4696,84	218,36	1588,52	
		Xг	8468,90	2219,52	4664,57	201,50	1584,81	
		XIа	8742,64	2405,16	4684,76	218,36	1652,72	
		XIб	8742,64	2405,16	4684,76	218,36	1652,72	
		XIв	8754,59	2405,16	4696,84	218,36	1652,59	
		XIг	8742,51	2405,16	4684,76	218,36	1652,59	

Таблица 12-04-021. Трубопроводы на фланцевых соединениях, диаметр условный 250 мм

Измеритель: **100 м**

	Трубопроводы в горизонтальных и наклонных выработках на фланцевых соединениях, диаметр условный 250 мм, давление условное до 6,4 МПа, длина труб до							
12-04-021-01	4 м	VIIIа	15748,16	4378,80	5630,03	238,40	5739,33	410
		VIIIб	15958,74	4378,80	5733,38	238,40	5846,56	
		VIIIв	16266,98	4378,80	6047,76	238,40	5840,42	
		VIIIг	16266,98	4378,80	6047,76	238,40	5840,42	
		VIIIе	16057,33	4378,80	5838,11	238,40	5840,42	
		VIIIд	16290,15	4378,80	6064,79	238,40	5846,56	
		IXа	15911,96	4378,80	5437,42	238,40	6095,74	
		IXб	15260,15	4378,80	5647,06	238,40	5234,29	
		IXв	16539,33	4378,80	6064,79	238,40	6095,74	
		IXг	17195,78	4952,80	6135,76	269,35	6107,22	
		IXд	16759,44	4571,50	6088,35	248,61	6099,59	
		IXе	16539,33	4378,80	6064,79	238,40	6095,74	
		Xа	16563,94	4571,50	6088,35	248,61	5904,09	
		Xб	16563,94	4571,50	6088,35	248,61	5904,09	
		Xв	16567,99	4952,80	6343,83	269,35	5271,36	
		Xг	16131,66	4571,50	6296,43	248,61	5263,73	
		XIа	16740,63	4952,80	6326,80	269,35	5461,03	
		XIб	16740,63	4952,80	6326,80	269,35	5461,03	
		XIв	16757,33	4952,80	6343,83	269,35	5460,70	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIг	16740,30	4952,80	6326,80	269,35	5460,70	
12-04-021-02	6 м	VIIIа	12696,95	3599,16	5193,79	234,08	3904,00	337
		VIIIб	12870,12	3599,16	5294,92	234,08	3976,04	
		VIIIв	13171,46	3599,16	5601,31	234,08	3970,99	
		VIIIг	13171,46	3599,16	5601,31	234,08	3970,99	
		VIIIе	12967,15	3599,16	5397,00	234,08	3970,99	
		VIIIд	13191,64	3599,16	5616,44	234,08	3976,04	
		IXа	12745,70	3599,16	5004,61	234,08	4141,93	
		IXб	12368,33	3599,16	5208,92	234,08	3560,25	
		IXв	13357,53	3599,16	5616,44	234,08	4141,93	
		IXг	13907,56	4070,96	5685,23	264,52	4151,37	
		IXд	13541,93	3757,55	5639,28	244,12	4145,10	
		IXе	13357,53	3599,16	5616,44	234,08	4141,93	
		Xа	13407,21	3757,55	5639,28	244,12	4010,38	
		Xб	13407,21	3757,55	5639,28	244,12	4010,38	
		Xв	13545,47	4070,96	5888,44	264,52	3586,07	
		Xг	13179,84	3757,55	5842,49	244,12	3579,80	
		XIа	13662,37	4070,96	5873,31	264,52	3718,10	
		XIб	13662,37	4070,96	5873,31	264,52	3718,10	
		XIв	13677,29	4070,96	5888,44	264,52	3717,89	
		XIг	13662,16	4070,96	5873,31	264,52	3717,89	
12-04-021-03	8 м	VIIIа	11175,62	3146,88	4956,78	230,63	3071,96	298
		VIIIб	11331,44	3146,88	5056,56	230,63	3128,00	
		VIIIв	11628,56	3146,88	5358,23	230,63	3123,45	
		VIIIг	11628,56	3146,88	5358,23	230,63	3123,45	
		VIIIе	11427,40	3146,88	5157,07	230,63	3123,45	
		VIIIд	11647,29	3146,88	5372,41	230,63	3128,00	
		IXа	11172,57	3146,88	4769,80	230,63	3255,89	
		IXб	10919,55	3146,88	4970,96	230,63	2801,71	
		IXв	11775,18	3146,88	5372,41	230,63	3255,89	
		IXг	12258,67	3555,14	5439,48	260,65	3264,05	
		IXд	11937,27	3283,96	5394,68	240,53	3258,63	
		IXе	11775,18	3146,88	5372,41	230,63	3255,89	
		Xа	11830,55	3283,96	5394,68	240,53	3151,91	
		Xб	11830,55	3283,96	5394,68	240,53	3151,91	
		Xв	12017,16	3555,14	5639,77	260,65	2822,25	
		Xг	11695,75	3283,96	5594,96	240,53	2816,83	
		XIа	12109,01	3555,14	5625,59	260,65	2928,28	
		XIб	12109,01	3555,14	5625,59	260,65	2928,28	
		XIв	12122,98	3555,14	5639,77	260,65	2928,07	
		XIг	12108,80	3555,14	5625,59	260,65	2928,07	
12-04-021-04	12,5 м	VIIIа	9049,10	2481,60	4665,61	226,76	1901,89	235
		VIIIб	9180,90	2481,60	4763,78	226,76	1935,52	
		VIIIв	9473,02	2481,60	5059,74	226,76	1931,68	
		VIIIг	9473,02	2481,60	5059,74	226,76	1931,68	
		VIIIе	9275,66	2481,60	4862,38	226,76	1931,68	
		VIIIд	9489,83	2481,60	5072,71	226,76	1935,52	
		IXа	8973,21	2481,60	4481,23	226,76	2010,38	
		IXб	8894,52	2481,60	4678,59	226,76	1734,33	
		IXв	9564,69	2481,60	5072,71	226,76	2010,38	
		IXг	9958,22	2803,55	5137,85	256,32	2016,82	
		IXд	9696,58	2589,70	5094,34	236,50	2012,54	
		IXе	9564,69	2481,60	5072,71	226,76	2010,38	
		Xа	9628,64	2589,70	5094,34	236,50	1944,60	
		Xб	9628,64	2589,70	5094,34	236,50	1944,60	
		Xв	9885,51	2803,55	5334,62	256,32	1747,34	
		Xг	9623,87	2589,70	5291,11	236,50	1743,06	
		XIа	9941,94	2803,55	5321,64	256,32	1816,75	
		XIб	9941,94	2803,55	5321,64	256,32	1816,75	
		XIв	9954,78	2803,55	5334,62	256,32	1816,61	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIг	9941,80	2803,55	5321,64	256,32	1816,61	
Таблица 12-04-022. Трубопроводы на фланцевых соединениях, диаметр условный 300 мм								
	Измеритель: **100 м**							
	Трубопроводы в горизонтальных и наклонных выработках на фланцевых соединениях, диаметр условный 300 мм, давление условное до 6,4 МПа, длина труб до							
12-04-022-01	4 м	VIIIа	19385,97	5065,48	6861,96	287,99	7458,53	458
		VIIIб	19647,45	5065,48	6986,66	287,99	7595,31	
		VIIIв	20015,70	5065,48	7366,33	287,99	7583,89	
		VIIIг	20015,70	5065,48	7366,33	287,99	7583,89	
		VIIIе	19762,52	5065,48	7113,15	287,99	7583,89	
		VIIIд	20048,04	5065,48	7387,25	287,99	7595,31	
		IXа	19602,35	5065,48	6629,70	287,99	7907,17	
		IXб	18745,46	5065,48	6882,88	287,99	6797,10	
		IXв	20359,90	5065,48	7387,25	287,99	7907,17	
		IXг	21123,24	5729,58	7473,21	325,58	7920,45	
		IXд	20612,68	5285,32	7415,79	300,52	7911,57	
		IXе	20359,90	5065,48	7387,25	287,99	7907,17	
		Xа	20350,59	5285,32	7415,79	300,52	7649,48	
		Xб	20350,59	5285,32	7415,79	300,52	7649,48	
		Xв	20294,21	5729,58	7724,40	325,58	6840,23	
		Xг	19783,65	5285,32	7666,98	300,52	6831,35	
		XIа	20533,68	5729,58	7703,48	325,58	7100,62	
		XIб	20533,68	5729,58	7703,48	325,58	7100,62	
		XIв	20554,16	5729,58	7724,40	325,58	7100,18	
		XIг	20533,24	5729,58	7703,48	325,58	7100,18	
12-04-022-02	6 м	VIIIа	15563,65	4165,20	6274,93	280,70	5123,52	390
		VIIIб	15777,16	4165,20	6396,45	280,70	5215,51	
		VIIIв	16135,50	4165,20	6764,82	280,70	5205,48	
		VIIIг	16135,50	4165,20	6764,82	280,70	5205,48	
		VIIIе	15889,86	4165,20	6519,18	280,70	5205,48	
		VIIIд	16163,99	4165,20	6783,28	280,70	5215,51	
		IXа	15634,29	4165,20	6047,74	280,70	5421,35	
		IXб	15125,91	4165,20	6293,39	280,70	4667,32	
		IXв	16369,83	4165,20	6783,28	280,70	5421,35	
		IXг	17009,06	4711,20	6865,59	317,22	5432,27	
		IXд	16584,13	4348,50	6810,61	292,94	5425,02	
		IXе	16369,83	4165,20	6783,28	280,70	5421,35	
		Xа	16399,39	4348,50	6810,61	292,94	5240,28	
		Xб	16399,39	4348,50	6810,61	292,94	5240,28	
		Xв	16517,36	4711,20	7109,84	317,22	4696,32	
		Xг	16092,43	4348,50	7054,86	292,94	4689,07	
		XIа	16685,90	4711,20	7091,38	317,22	4883,32	
		XIб	16685,90	4711,20	7091,38	317,22	4883,32	
		XIв	16704,10	4711,20	7109,84	317,22	4883,06	
		XIг	16685,64	4711,20	7091,38	317,22	4883,06	
12-04-022-03	8 м	VIIIа	13577,91	3652,56	5964,28	275,91	3961,07	342
		VIIIб	13767,20	3652,56	6083,98	275,91	4030,66	
		VIIIв	14119,93	3652,56	6446,04	275,91	4021,33	
		VIIIг	14119,93	3652,56	6446,04	275,91	4021,33	
		VIIIе	13878,50	3652,56	6204,61	275,91	4021,33	
		VIIIд	14146,49	3652,56	6463,27	275,91	4030,66	
		IXа	13575,94	3652,56	5740,08	275,91	4183,30	
		IXб	13241,84	3652,56	5981,51	275,91	3607,77	
		IXв	14299,13	3652,56	6463,27	275,91	4183,30	
		IXг	14867,40	4131,36	6543,16	311,85	4192,88	
		IXд	14489,62	3813,30	6489,80	287,95	4186,52	
		IXе	14299,13	3652,56	6463,27	275,91	4183,30	
		Xа	14344,08	3813,30	6489,80	287,95	4040,98	
		Xб	14344,08	3813,30	6489,80	287,95	4040,98	
		Xв	14544,68	4131,36	6783,49	311,85	3629,83	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хг	14166,89	3813,30	6730,12	287,95	3623,47	
		XIа	14678,05	4131,36	6766,26	311,85	3780,43	
		XIб	14678,05	4131,36	6766,26	311,85	3780,43	
		XIв	14695,02	4131,36	6783,49	311,85	3780,17	
		XIг	14677,79	4131,36	6766,26	311,85	3780,17	
12-04-022-04	12,5 м	VIIIа	10854,47	2798,40	5599,77	271,41	2456,30	265
		VIIIб	11012,98	2798,40	5717,50	271,41	2497,08	
		VIIIв	11359,61	2798,40	6072,56	271,41	2488,65	
		VIIIг	11359,61	2798,40	6072,56	271,41	2488,65	
		VIIIе	11122,85	2798,40	5835,80	271,41	2488,65	
		VIIIд	11383,74	2798,40	6088,26	271,41	2497,08	
		IXа	10758,63	2798,40	5378,72	271,41	2581,51	
		IXб	10648,88	2798,40	5615,47	271,41	2235,01	
		IXв	11468,17	2798,40	6088,26	271,41	2581,51	
		IXг	11916,12	3161,45	6165,90	306,81	2588,77	
		IXд	11618,29	2920,30	6114,04	283,08	2583,95	
		IXе	11468,17	2798,40	6088,26	271,41	2581,51	
		Ха	11522,62	2920,30	6114,04	283,08	2488,28	
		Хб	11522,62	2920,30	6114,04	283,08	2488,28	
		Хв	11810,63	3161,45	6401,92	306,81	2247,26	
		Хг	11512,81	2920,30	6350,07	283,08	2242,44	
		XIа	11898,44	3161,45	6386,22	306,81	2350,77	
		XIб	11898,44	3161,45	6386,22	306,81	2350,77	
		XIв	11913,96	3161,45	6401,92	306,81	2350,59	
		XIг	11898,26	3161,45	6386,22	306,81	2350,59	
Таблица 12-04-023. Трубопроводы на быстроразъемных соединениях, диаметр условный 100 мм								
	Измеритель: **100 м**							
	Трубопроводы в горизонтальных и наклонных выработках на быстроразъемных соединениях, диаметр условный 100 мм, давление условное до 4 МПа, длина труб до							
12-04-023-01	6 м	VIIIа	6394,16	2179,87	2509,83	105,68	1704,46	209
		VIIIб	6481,29	2179,87	2565,22	105,68	1736,20	
		VIIIв	6647,31	2179,87	2732,68	105,68	1734,76	
		VIIIг	6647,31	2179,87	2732,68	105,68	1734,76	
		VIIIе	6535,66	2179,87	2621,03	105,68	1734,76	
		VIIIд	6656,83	2179,87	2740,76	105,68	1736,20	
		IXа	6396,65	2179,87	2406,25	105,68	1810,53	
		IXб	6254,64	2179,87	2517,90	105,68	1556,87	
		IXв	6731,16	2179,87	2740,76	105,68	1810,53	
		IXг	7043,38	2464,11	2763,06	119,50	1816,21	
		IXд	6834,51	2273,92	2748,18	110,28	1812,41	
		IXе	6731,16	2179,87	2740,76	105,68	1810,53	
		Ха	6778,15	2273,92	2748,18	110,28	1756,05	
		Хб	6778,15	2273,92	2748,18	110,28	1756,05	
		Хв	6908,93	2464,11	2874,27	119,50	1570,55	
		Хг	6700,05	2273,92	2859,38	110,28	1566,75	
		XIа	6955,22	2464,11	2866,19	119,50	1624,92	
		XIб	6955,22	2464,11	2866,19	119,50	1624,92	
		XIв	6963,17	2464,11	2874,27	119,50	1624,79	
		XIг	6955,09	2464,11	2866,19	119,50	1624,79	
12-04-023-02	12,5 м	VIIIа	4791,17	1630,56	2293,32	103,39	867,29	158
		VIIIб	4861,18	1630,56	2347,59	103,39	883,03	
		VIIIв	5023,67	1630,56	2511,03	103,39	882,08	
		VIIIг	5023,67	1630,56	2511,03	103,39	882,08	
		VIIIе	4914,70	1630,56	2402,06	103,39	882,08	
		VIIIд	5031,78	1630,56	2518,19	103,39	883,03	
		IXа	4741,52	1630,56	2191,50	103,39	919,46	
		IXб	4724,08	1630,56	2300,47	103,39	793,05	
		IXв	5068,21	1630,56	2518,19	103,39	919,46	
		IXг	5305,30	1842,28	2539,32	116,87	923,70	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXд	5146,15	1700,08	2525,22	107,83	920,85	
		IXе	5068,21	1630,56	2518,19	103,39	919,46	
		Ха	5117,52	1700,08	2525,22	107,83	892,22	
		Хб	5117,52	1700,08	2525,22	107,83	892,22	
		Хв	5291,50	1842,28	2648,07	116,87	801,15	
		Хг	5132,34	1700,08	2633,96	107,83	798,30	
		XIа	5312,56	1842,28	2640,91	116,87	829,37	
		XIб	5312,56	1842,28	2640,91	116,87	829,37	
		XIв	5319,63	1842,28	2648,07	116,87	829,28	
		XIг	5312,47	1842,28	2640,91	116,87	829,28	
	Трубопроводы в горизонтальных и наклонных выработках на быстроразъемных соединениях, диаметр условный 100 мм, давление условное до 10 МПа, длина труб до							
12-04-023-03	6 м	VIIIа	6758,50	2466,48	2581,83	110,36	1710,19	239
		VIIIб	6846,57	2466,48	2638,16	110,36	1741,93	
		VIIIв	7015,39	2466,48	2808,42	110,36	1740,49	
		VIIIг	7015,39	2466,48	2808,42	110,36	1740,49	
		VIIIе	6901,87	2466,48	2694,90	110,36	1740,49	
		VIIIд	7024,99	2466,48	2816,58	110,36	1741,93	
		IXа	6759,21	2466,48	2476,47	110,36	1816,26	
		IXб	6619,07	2466,48	2589,99	110,36	1562,60	
		IXв	7099,32	2466,48	2816,58	110,36	1816,26	
		IXг	7450,61	2786,74	2841,21	124,73	1822,66	
		IXд	7214,77	2571,64	2824,77	115,15	1818,36	
		IXе	7099,32	2466,48	2816,58	110,36	1816,26	
		Ха	7158,41	2571,64	2824,77	115,15	1762,00	
		Хб	7158,41	2571,64	2824,77	115,15	1762,00	
		Хв	7318,02	2786,74	2954,28	124,73	1577,00	
		Хг	7082,17	2571,64	2937,83	115,15	1572,70	
		XIа	7364,23	2786,74	2946,12	124,73	1631,37	
		XIб	7364,23	2786,74	2946,12	124,73	1631,37	
		XIв	7372,26	2786,74	2954,28	124,73	1631,24	
		XIг	7364,10	2786,74	2946,12	124,73	1631,24	
12-04-023-04	12,5 м	VIIIа	4919,13	1692,48	2358,12	107,56	868,53	164
		VIIIб	4989,99	1692,48	2413,24	107,56	884,27	
		VIIIв	5154,99	1692,48	2579,19	107,56	883,32	
		VIIIг	5154,99	1692,48	2579,19	107,56	883,32	
		VIIIе	5044,34	1692,48	2468,54	107,56	883,32	
		VIIIд	5163,17	1692,48	2586,42	107,56	884,27	
		IXа	4867,89	1692,48	2254,71	107,56	920,70	
		IXб	4852,13	1692,48	2365,36	107,56	794,29	
		IXв	5199,60	1692,48	2586,42	107,56	920,70	
		IXг	5446,99	1912,24	2609,66	121,60	925,09	
		IXд	5280,93	1764,64	2594,15	112,24	922,14	
		IXе	5199,60	1692,48	2586,42	107,56	920,70	
		Ха	5252,30	1764,64	2594,15	112,24	893,51	
		Хб	5252,30	1764,64	2594,15	112,24	893,51	
		Хв	5434,86	1912,24	2720,08	121,60	802,54	
		Хг	5268,80	1764,64	2704,57	112,24	799,59	
		XIа	5455,85	1912,24	2712,85	121,60	830,76	
		XIб	5455,85	1912,24	2712,85	121,60	830,76	
		XIв	5462,99	1912,24	2720,08	121,60	830,67	
		XIг	5455,76	1912,24	2712,85	121,60	830,67	
Таблица 12-04-024. Трубопроводы на быстроразъемных соединениях, диаметр условный 150 мм								
	Измеритель: **100 м**							
	Трубопроводы в горизонтальных и наклонных выработках на быстроразъемных соединениях, диаметр условный 150 мм, давление условное до 4 МПа, длина труб до							
12-04-024-01	6 м	VIIIа	8302,93	2482,34	3279,95	137,85	2540,64	238
		VIIIб	8420,49	2482,34	3350,07	137,85	2588,08	
		VIIIв	8630,28	2482,34	3562,34	137,85	2585,60	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIг	8630,28	2482,34	3562,34	137,85	2585,60	
		VIIIе	8488,75	2482,34	3420,81	137,85	2585,60	
		VIIIд	8643,31	2482,34	3572,89	137,85	2588,08	
		IXа	8330,00	2482,34	3148,96	137,85	2698,70	
		IXб	8091,20	2482,34	3290,49	137,85	2318,37	
		IXв	8753,93	2482,34	3572,89	137,85	2698,70	
		IXг	9115,06	2806,02	3603,87	155,77	2705,17	
		IXд	8873,46	2589,44	3583,18	143,82	2700,84	
		IXе	8753,93	2482,34	3572,89	137,85	2698,70	
		Xа	8787,85	2589,44	3583,18	143,82	2615,23	
		Xб	8787,85	2589,44	3583,18	143,82	2615,23	
		Xв	8887,12	2806,02	3744,73	155,77	2336,37	
		Xг	8645,53	2589,44	3724,05	143,82	2332,04	
		XIа	8959,27	2806,02	3734,18	155,77	2419,07	
		XIб	8959,27	2806,02	3734,18	155,77	2419,07	
		XIв	8969,67	2806,02	3744,73	155,77	2418,92	
		XIг	8959,12	2806,02	3734,18	155,77	2418,92	
12-04-024-02	12,5 м	VIIIа	5965,16	1795,68	2962,84	134,69	1206,64	174
		VIIIб	6055,53	1795,68	3031,37	134,69	1228,48	
		VIIIв	6260,34	1795,68	3237,86	134,69	1226,80	
		VIIIг	6260,34	1795,68	3237,86	134,69	1226,80	
		VIIIе	6122,66	1795,68	3100,18	134,69	1226,80	
		VIIIд	6271,20	1795,68	3247,04	134,69	1228,48	
		IXа	5908,45	1795,68	2834,34	134,69	1278,43	
		IXб	5869,52	1795,68	2972,02	134,69	1101,82	
		IXв	6321,15	1795,68	3247,04	134,69	1278,43	
		IXг	6588,40	2028,84	3276,46	152,26	1283,10	
		IXд	6409,02	1872,24	3256,82	140,54	1279,96	
		IXе	6321,15	1795,68	3247,04	134,69	1278,43	
		Xа	6367,89	1872,24	3256,82	140,54	1238,83	
		Xб	6367,89	1872,24	3256,82	140,54	1238,83	
		Xв	6554,11	2028,84	3413,81	152,26	1111,46	
		Xг	6374,72	1872,24	3394,16	140,54	1108,32	
		XIа	6585,85	2028,84	3404,62	152,26	1152,39	
		XIб	6585,85	2028,84	3404,62	152,26	1152,39	
		XIв	6594,94	2028,84	3413,81	152,26	1152,29	
		XIг	6585,75	2028,84	3404,62	152,26	1152,29	
	Трубопроводы в горизонтальных и наклонных выработках на быстроразъемных соединениях, диаметр условный 150 мм, давление условное до 10 МПа, длина труб до							
12-04-024-03	6 м	VIIIа	8297,00	2555,52	3363,98	146,54	2377,50	242
		VIIIб	8412,92	2555,52	3435,66	146,54	2421,74	
		VIIIв	8627,29	2555,52	3652,41	146,54	2419,36	
		VIIIг	8627,29	2555,52	3652,41	146,54	2419,36	
		VIIIе	8482,76	2555,52	3507,88	146,54	2419,36	
		VIIIд	8640,13	2555,52	3662,87	146,54	2421,74	
		IXа	8310,19	2555,52	3229,91	146,54	2524,76	
		IXб	8099,88	2555,52	3374,43	146,54	2169,93	
		IXв	8743,15	2555,52	3662,87	146,54	2524,76	
		IXг	9116,65	2887,06	3698,20	165,58	2531,39	
		IXд	8868,44	2666,84	3674,61	152,86	2526,99	
		IXе	8743,15	2555,52	3662,87	146,54	2524,76	
		Xа	8788,43	2666,84	3674,61	152,86	2446,98	
		Xб	8788,43	2666,84	3674,61	152,86	2446,98	
		Xв	8916,46	2887,06	3842,11	165,58	2187,29	
		Xг	8668,25	2666,84	3818,52	152,86	2182,89	
		XIа	8983,51	2887,06	3831,66	165,58	2264,79	
		XIб	8983,51	2887,06	3831,66	165,58	2264,79	
		XIв	8993,81	2887,06	3842,11	165,58	2264,64	
		XIг	8983,36	2887,06	3831,66	165,58	2264,64	
12-04-024-04	12,5 м	VIIIа	5973,93	1856,54	3074,13	143,45	1043,26	178

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIб	6062,75	1856,54	3144,31	143,45	1061,90	
		VIIIв	6272,54	1856,54	3355,68	143,45	1060,32	
		VIIIг	6272,54	1856,54	3355,68	143,45	1060,32	
		VIIIе	6131,60	1856,54	3214,74	143,45	1060,32	
		VIIIд	6283,34	1856,54	3364,90	143,45	1061,90	
		IXа	5903,20	1856,54	2942,41	143,45	1104,25	
		IXб	5893,03	1856,54	3083,35	143,45	953,14	
		IXв	6325,69	1856,54	3364,90	143,45	1104,25	
		IXг	6606,39	2098,62	3398,68	162,13	1109,09	
		IXд	6418,62	1936,64	3376,13	149,64	1105,85	
		IXе	6325,69	1856,54	3364,90	143,45	1104,25	
		Xа	6383,09	1936,64	3376,13	149,64	1070,32	
		Xб	6383,09	1936,64	3376,13	149,64	1070,32	
		Xв	6600,07	2098,62	3539,30	162,13	962,15	
		Xг	6412,30	1936,64	3516,75	149,64	958,91	
		XIа	6626,58	2098,62	3530,08	162,13	997,88	
		XIб	6626,58	2098,62	3530,08	162,13	997,88	
		XIв	6635,70	2098,62	3539,30	162,13	997,78	
		XIг	6626,48	2098,62	3530,08	162,13	997,78	
Таблица 12-04-025. Трубопроводы на быстроразъемных соединениях, диаметр условный 200 мм								
	Измеритель: **100 м**							
	Трубопроводы в горизонтальных и наклонных выработках на быстроразъемных соединениях, диаметр условный 200 мм, давление условное до 4 МПа, длина труб до							
12-04-025-01	6 м	VIIIа	10644,24	2904,00	4344,14	187,08	3396,10	275
		VIIIб	10797,98	2904,00	4435,45	187,08	3458,53	
		VIIIв	11069,66	2904,00	4711,87	187,08	3453,79	
		VIIIг	11069,66	2904,00	4711,87	187,08	3453,79	
		VIIIе	10885,35	2904,00	4527,56	187,08	3453,79	
		VIIIд	11088,09	2904,00	4725,56	187,08	3458,53	
		IXа	10679,17	2904,00	4173,52	187,08	3601,65	
		IXб	10358,27	2904,00	4357,83	187,08	3096,44	
		IXв	11231,21	2904,00	4725,56	187,08	3601,65	
		IXг	11660,80	3280,75	4770,86	211,52	3609,19	
		IXд	11375,29	3030,50	4740,61	195,27	3604,18	
		IXе	11231,21	2904,00	4725,56	187,08	3601,65	
		Xа	11257,33	3030,50	4740,61	195,27	3486,22	
		Xб	11257,33	3030,50	4740,61	195,27	3486,22	
		Xв	11352,98	3280,75	4954,28	211,52	3117,95	
		Xг	11067,47	3030,50	4924,03	195,27	3112,94	
		XIа	11455,70	3280,75	4940,59	211,52	3234,36	
		XIб	11455,70	3280,75	4940,59	211,52	3234,36	
		XIв	11469,19	3280,75	4954,28	211,52	3234,16	
		XIг	11455,50	3280,75	4940,59	211,52	3234,16	
12-04-025-02	12,5 м	VIIIа	7698,19	2033,85	3936,14	183,34	1728,20	195
		VIIIб	7817,92	2033,85	4025,43	183,34	1758,64	
		VIIIв	8083,26	2033,85	4294,52	183,34	1754,89	
		VIIIг	8083,26	2033,85	4294,52	183,34	1754,89	
		VIIIе	7903,84	2033,85	4115,10	183,34	1754,89	
		VIIIд	8098,92	2033,85	4306,43	183,34	1758,64	
		IXа	7628,39	2033,85	3768,64	183,34	1825,90	
		IXб	7557,25	2033,85	3948,06	183,34	1575,34	
		IXв	8166,18	2033,85	4306,43	183,34	1825,90	
		IXг	8480,11	2299,05	4349,86	207,21	1831,20	
		IXд	8270,11	2121,60	4320,86	191,39	1827,65	
		IXе	8166,18	2033,85	4306,43	183,34	1825,90	
		Xа	8207,76	2121,60	4320,86	191,39	1765,30	
		Xб	8207,76	2121,60	4320,86	191,39	1765,30	
		Xв	8414,27	2299,05	4528,82	207,21	1586,40	
		Xг	8204,28	2121,60	4499,83	191,39	1582,85	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIа	8466,56	2299,05	4516,91	207,21	1650,60	
		XIб	8466,56	2299,05	4516,91	207,21	1650,60	
		XIв	8478,34	2299,05	4528,82	207,21	1650,47	
		XIг	8466,43	2299,05	4516,91	207,21	1650,47	
	Трубопроводы в горизонтальных и наклонных выработках на быстроразъемных соединениях, диаметр условный 200 мм, давление условное до 10 МПа, длина труб до							
12-04-025-03	6 м	VIIIа	11284,15	3083,52	4636,34	204,01	3564,29	292
		VIIIб	11444,58	3083,52	4731,14	204,01	3629,92	
		VIIIв	11726,76	3083,52	5018,16	204,01	3625,08	
		VIIIг	11726,76	3083,52	5018,16	204,01	3625,08	
		VIIIе	11535,38	3083,52	4826,78	204,01	3625,08	
		VIIIд	11745,73	3083,52	5032,29	204,01	3629,92	
		IXа	11323,25	3083,52	4459,09	204,01	3780,64	
		IXб	10983,92	3083,52	4650,47	204,01	3249,93	
		IXв	11896,45	3083,52	5032,29	204,01	3780,64	
		IXг	12358,27	3483,56	5086,07	230,58	3788,64	
		IXд	12051,32	3217,84	5050,15	212,86	3783,33	
		IXе	11896,45	3083,52	5032,29	204,01	3780,64	
		Xа	11927,76	3217,84	5050,15	212,86	3659,77	
		Xб	11927,76	3217,84	5050,15	212,86	3659,77	
		Xв	12032,77	3483,56	5276,51	230,58	3272,70	
		Xг	11725,82	3217,84	5240,59	212,86	3267,39	
		XIа	12140,24	3483,56	5262,37	230,58	3394,31	
		XIб	12140,24	3483,56	5262,37	230,58	3394,31	
		XIв	12154,18	3483,56	5276,51	230,58	3394,11	
		XIг	12140,04	3483,56	5262,37	230,58	3394,11	
12-04-025-04	12,5 м	VIIIа	8102,35	2159,01	4212,64	200,35	1730,70	207
		VIIIб	8225,52	2159,01	4305,37	200,35	1761,14	
		VIIIв	8501,23	2159,01	4584,83	200,35	1757,39	
		VIIIг	8501,23	2159,01	4584,83	200,35	1757,39	
		VIIIе	8314,89	2159,01	4398,49	200,35	1757,39	
		VIIIд	8517,26	2159,01	4597,11	200,35	1761,14	
		IXа	8025,99	2159,01	4038,58	200,35	1828,40	
		IXб	7961,77	2159,01	4224,92	200,35	1577,84	
		IXв	8584,52	2159,01	4597,11	200,35	1828,40	
		IXг	8923,58	2440,53	4649,02	226,34	1834,03	
		IXд	8696,77	2252,16	4614,35	209,06	1830,26	
		IXе	8584,52	2159,01	4597,11	200,35	1828,40	
		Xа	8634,42	2252,16	4614,35	209,06	1767,91	
		Xб	8634,42	2252,16	4614,35	209,06	1767,91	
		Xв	8864,62	2440,53	4834,86	226,34	1589,23	
		Xг	8637,82	2252,16	4800,20	209,06	1585,46	
		XIа	8916,54	2440,53	4822,58	226,34	1653,43	
		XIб	8916,54	2440,53	4822,58	226,34	1653,43	
		XIв	8928,69	2440,53	4834,86	226,34	1653,30	
		XIг	8916,41	2440,53	4822,58	226,34	1653,30	
Таблица 12-04-026. Трубопроводы на быстроразъемных соединениях, диаметр условный 250 мм								
	Измеритель: **100 м**							
	Трубопроводы в горизонтальных и наклонных выработках на быстроразъемных соединениях, диаметр условный 250 мм, давление условное до 4 МПа, длина труб до							
12-04-026-01	6 м	VIIIа	12083,27	3273,60	4912,18	215,91	3897,49	310
		VIIIб	12252,81	3273,60	5009,68	215,91	3969,53	
		VIIIв	12543,23	3273,60	5305,15	215,91	3964,48	
		VIIIг	12543,23	3273,60	5305,15	215,91	3964,48	
		VIIIе	12346,21	3273,60	5108,13	215,91	3964,48	
		VIIIд	12563,08	3273,60	5319,95	215,91	3969,53	
		IXа	12138,98	3273,60	4729,96	215,91	4135,42	
		IXб	11754,33	3273,60	4926,99	215,91	3553,74	
		IXв	12728,97	3273,60	5319,95	215,91	4135,42	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXг	13221,86	3698,30	5379,64	244,02	4143,92	
		IXд	12894,25	3416,20	5339,78	225,23	4138,27	
		IXе	12728,97	3273,60	5319,95	215,91	4135,42	
		Xа	12759,53	3416,20	5339,78	225,23	4003,55	
		Xб	12759,53	3416,20	5339,78	225,23	4003,55	
		Xв	12852,51	3698,30	5575,59	244,02	3578,62	
		Xг	12524,89	3416,20	5535,72	225,23	3572,97	
		XIа	12969,73	3698,30	5560,78	244,02	3710,65	
		XIб	12969,73	3698,30	5560,78	244,02	3710,65	
		XIв	12984,33	3698,30	5575,59	244,02	3710,44	
		XIг	12969,52	3698,30	5560,78	244,02	3710,44	
12-04-026-02	12,5 м	VIIIа	8577,67	2252,88	4427,47	211,36	1897,32	216
		VIIIб	8706,39	2252,88	4522,56	211,36	1930,95	
		VIIIв	8989,27	2252,88	4809,28	211,36	1927,11	
		VIIIг	8989,27	2252,88	4809,28	211,36	1927,11	
		VIIIе	8798,08	2252,88	4618,09	211,36	1927,11	
		VIIIд	9005,81	2252,88	4821,98	211,36	1930,95	
		IXа	8507,66	2252,88	4248,97	211,36	2005,81	
		IXб	8422,80	2252,88	4440,16	211,36	1729,76	
		IXв	9080,67	2252,88	4821,98	211,36	2005,81	
		IXг	9437,73	2546,64	4879,41	238,94	2011,68	
		IXд	9198,88	2350,08	4841,05	220,50	2007,75	
		IXе	9080,67	2252,88	4821,98	211,36	2005,81	
		Xа	9130,94	2350,08	4841,05	220,50	1939,81	
		Xб	9130,94	2350,08	4841,05	220,50	1939,81	
		Xв	9358,88	2546,64	5070,04	238,94	1742,20	
		Xг	9120,03	2350,08	5031,68	220,50	1738,27	
		XIа	9415,59	2546,64	5057,34	238,94	1811,61	
		XIб	9415,59	2546,64	5057,34	238,94	1811,61	
		XIв	9428,15	2546,64	5070,04	238,94	1811,47	
		XIг	9415,45	2546,64	5057,34	238,94	1811,47	
	Трубопроводы в горизонтальных и наклонных выработках на быстроразъемных соединениях, диаметр условный 250 мм, давление условное до 10 МПа, длина труб до							
12-04-026-03	6 м	VIIIа	13141,67	3545,76	5199,17	229,90	4396,74	332
		VIIIб	13323,88	3545,76	5299,74	229,90	4478,38	
		VIIIв	13623,47	3545,76	5604,68	229,90	4473,03	
		VIIIг	13623,47	3545,76	5604,68	229,90	4473,03	
		VIIIе	13420,13	3545,76	5401,34	229,90	4473,03	
		VIIIд	13644,20	3545,76	5620,06	229,90	4478,38	
		IXа	13224,03	3545,76	5011,20	229,90	4667,07	
		IXб	12769,20	3545,76	5214,55	229,90	4008,89	
		IXв	13832,89	3545,76	5620,06	229,90	4667,07	
		IXг	14373,75	4010,56	5686,83	259,85	4676,36	
		IXд	14014,22	3701,80	5642,23	239,94	4670,19	
		IXе	13832,89	3545,76	5620,06	229,90	4667,07	
		Xа	13862,70	3701,80	5642,23	239,94	4518,67	
		Xб	13862,70	3701,80	5642,23	239,94	4518,67	
		Xв	13936,52	4010,56	5889,00	259,85	4036,96	
		Xг	13576,99	3701,80	5844,40	239,94	4030,79	
		XIа	14068,77	4010,56	5873,62	259,85	4184,59	
		XIб	14068,77	4010,56	5873,62	259,85	4184,59	
		XIв	14083,94	4010,56	5889,00	259,85	4184,38	
		XIг	14068,56	4010,56	5873,62	259,85	4184,38	
12-04-026-04	12,5 м	VIIIа	9180,34	2440,62	4674,05	225,32	2065,67	234
		VIIIб	9315,17	2440,62	4772,05	225,32	2102,50	
		VIIIв	9606,78	2440,62	5067,60	225,32	2098,56	
		VIIIг	9606,78	2440,62	5067,60	225,32	2098,56	
		VIIIе	9409,70	2440,62	4870,52	225,32	2098,56	
		VIIIд	9623,81	2440,62	5080,69	225,32	2102,50	
		IXа	9115,64	2440,62	4490,06	225,32	2184,96	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXб	9011,17	2440,62	4687,14	225,32	1883,41	
		IXв	9706,27	2440,62	5080,69	225,32	2184,96	
		IXг	10095,32	2758,86	5145,13	254,72	2191,33	
		IXд	9835,08	2545,92	5102,09	235,01	2187,07	
		IXе	9706,27	2440,62	5080,69	225,32	2184,96	
		Xа	9761,54	2545,92	5102,09	235,01	2113,53	
		Xб	9761,54	2545,92	5102,09	235,01	2113,53	
		Xв	9997,60	2758,86	5341,59	254,72	1897,15	
		Xг	9737,37	2545,92	5298,56	235,01	1892,89	
		XIа	10059,12	2758,86	5328,50	254,72	1971,76	
		XIб	10059,12	2758,86	5328,50	254,72	1971,76	
		XIв	10072,07	2758,86	5341,59	254,72	1971,62	
		XIг	10058,98	2758,86	5328,50	254,72	1971,62	
Таблица 12-04-027. Трубопроводы на быстроразъемных соединениях, диаметр условный 300 мм								
	Измеритель: **100 м**							
	Трубопроводы в горизонтальных и наклонных выработках на быстроразъемных соединениях, диаметр условный 300 мм, давление условное до 4 МПа, длина труб до							
12-04-027-01	6 м	VIIIа	14838,00	3738,00	5985,02	264,18	5114,98	350
		VIIIб	15048,07	3738,00	6103,10	264,18	5206,97	
		VIIIв	15395,97	3738,00	6461,03	264,18	5196,94	
		VIIIг	15395,97	3738,00	6461,03	264,18	5196,94	
		VIIIе	15157,30	3738,00	6222,36	264,18	5196,94	
		VIIIд	15424,00	3738,00	6479,03	264,18	5206,97	
		IXа	14915,17	3738,00	5764,36	264,18	5412,81	
		IXб	14399,81	3738,00	6003,03	264,18	4658,78	
		IXв	15629,84	3738,00	6479,03	264,18	5412,81	
		IXг	16203,62	4228,00	6553,01	298,53	5422,61	
		IXд	15822,20	3902,50	6503,60	275,57	5416,10	
		IXе	15629,84	3738,00	6479,03	264,18	5412,81	
		Xа	15637,46	3902,50	6503,60	275,57	5231,36	
		Xб	15637,46	3902,50	6503,60	275,57	5231,36	
		Xв	15705,01	4228,00	6790,35	298,53	4686,66	
		Xг	15323,59	3902,50	6740,94	275,57	4680,15	
		XIа	15874,00	4228,00	6772,34	298,53	4873,66	
		XIб	15874,00	4228,00	6772,34	298,53	4873,66	
		XIв	15891,75	4228,00	6790,35	298,53	4873,40	
		XIг	15873,74	4228,00	6772,34	298,53	4873,40	
12-04-027-02	12,5 м	VIIIа	10305,50	2513,28	5341,62	255,63	2450,60	238
		VIIIб	10460,82	2513,28	5456,16	255,63	2491,38	
		VIIIв	10797,81	2513,28	5801,58	255,63	2482,95	
		VIIIг	10797,81	2513,28	5801,58	255,63	2482,95	
		VIIIе	10567,48	2513,28	5571,25	255,63	2482,95	
		VIIIд	10821,59	2513,28	5816,93	255,63	2491,38	
		IXа	10215,74	2513,28	5126,65	255,63	2575,81	
		IXб	10099,57	2513,28	5356,98	255,63	2229,31	
		IXв	10906,02	2513,28	5816,93	255,63	2575,81	
		IXг	11308,38	2839,34	5886,71	288,99	2582,33	
		IXд	11040,87	2622,76	5840,11	266,87	2578,00	
		IXе	10906,02	2513,28	5816,93	255,63	2575,81	
		Xа	10945,20	2622,76	5840,11	266,87	2482,33	
		Xб	10945,20	2622,76	5840,11	266,87	2482,33	
		Xв	11196,50	2839,34	6116,34	288,99	2240,82	
		Xг	10928,99	2622,76	6069,74	266,87	2236,49	
		XIа	11284,66	2839,34	6100,99	288,99	2344,33	
		XIб	11284,66	2839,34	6100,99	288,99	2344,33	
		XIв	11299,83	2839,34	6116,34	288,99	2344,15	
		XIг	11284,48	2839,34	6100,99	288,99	2344,15	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Трубопроводы в горизонтальных и наклонных выработках на быстроразъемных соединениях, диаметр условный 300 мм, давление условное до 10 МПа, длина труб до							
12-04-027-03	6 м	VIIIа	15886,08	4026,36	6574,37	297,95	5285,35	377
		VIIIб	16106,35	4026,36	6699,45	297,95	5380,54	
		VIIIв	16475,42	4026,36	7078,65	297,95	5370,41	
		VIIIг	16475,42	4026,36	7078,65	297,95	5370,41	
		VIIIе	16222,55	4026,36	6825,78	297,95	5370,41	
		VIIIд	16504,46	4026,36	7097,56	297,95	5380,54	
		IXа	15960,75	4026,36	6340,41	297,95	5593,98	
		IXб	15434,09	4026,36	6593,28	297,95	4814,45	
		IXв	16717,90	4026,36	7097,56	297,95	5593,98	
		IXг	17347,19	4554,16	7188,50	336,73	5604,53	
		IXд	16928,83	4203,55	7127,76	310,87	5597,52	
		IXе	16717,90	4026,36	7097,56	297,95	5593,98	
		Xа	16738,49	4203,55	7127,76	310,87	5407,18	
		Xб	16738,49	4203,55	7127,76	310,87	5407,18	
		Xв	16837,96	4554,16	7439,92	336,73	4843,88	
		Xг	16419,59	4203,55	7379,17	310,87	4836,87	
		XIа	17011,24	4554,16	7421,00	336,73	5036,08	
		XIб	17011,24	4554,16	7421,00	336,73	5036,08	
		XIв	17029,90	4554,16	7439,92	336,73	5035,82	
		XIг	17010,98	4554,16	7421,00	336,73	5035,82	
12-04-027-04	12,5 м	VIIIа	11097,84	2744,76	5897,85	289,76	2455,23	257
		VIIIб	11260,06	2744,76	6019,29	289,76	2496,01	
		VIIIв	11617,90	2744,76	6385,56	289,76	2487,58	
		VIIIг	11617,90	2744,76	6385,56	289,76	2487,58	
		VIIIе	11373,66	2744,76	6141,32	289,76	2487,58	
		VIIIд	11642,42	2744,76	6401,65	289,76	2496,01	
		IXа	10994,90	2744,76	5669,70	289,76	2580,44	
		IXб	10892,64	2744,76	5913,94	289,76	2233,94	
		IXв	11726,85	2744,76	6401,65	289,76	2580,44	
		IXг	12180,66	3104,56	6488,47	327,56	2587,63	
		IXд	11878,88	2865,55	6430,48	302,36	2582,85	
		IXе	11726,85	2744,76	6401,65	289,76	2580,44	
		Xа	11783,21	2865,55	6430,48	302,36	2487,18	
		Xб	11783,21	2865,55	6430,48	302,36	2487,18	
		Xв	12082,62	3104,56	6731,94	327,56	2246,12	
		Xг	11780,84	2865,55	6673,95	302,36	2241,34	
		XIа	12170,04	3104,56	6715,85	327,56	2349,63	
		XIб	12170,04	3104,56	6715,85	327,56	2349,63	
		XIв	12185,95	3104,56	6731,94	327,56	2349,45	
		XIг	12169,86	3104,56	6715,85	327,56	2349,45	
Таблица 12-04-028. Трубопроводы на быстроразъемных соединениях, диаметр условный 350 мм								
	Измеритель: **100 м**							
	Трубопроводы в горизонтальных и наклонных выработках на быстроразъемных соединениях, диаметр условный 350 мм, давление условное до 4 МПа, длина труб до							
12-04-028-01	6 м	VIIIа	15478,29	3951,60	6572,04	302,08	4954,65	370
		VIIIб	15692,73	3951,60	6697,69	302,08	5043,44	
		VIIIв	16063,49	3951,60	7078,38	302,08	5033,51	
		VIIIг	16063,49	3951,60	7078,38	302,08	5033,51	
		VIIIе	15809,62	3951,60	6824,51	302,08	5033,51	
		VIIIд	16092,11	3951,60	7097,07	302,08	5043,44	
		IXа	15530,14	3951,60	6336,86	302,08	5241,68	
		IXб	15055,47	3951,60	6590,72	302,08	4513,15	
		IXв	16290,35	3951,60	7097,07	302,08	5241,68	
		IXг	16911,68	4469,60	7190,04	341,35	5252,04	
		IXд	16498,60	4125,50	7127,94	315,17	5245,16	
		IXе	16290,35	3951,60	7097,07	302,08	5241,68	
		Xа	16319,46	4125,50	7127,94	315,17	5066,02	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	16319,46	4125,50	7127,94	315,17	5066,02	
		Хв	16452,91	4469,60	7442,52	341,35	4540,79	
		Хг	16039,83	4125,50	7380,42	315,17	4533,91	
		XIа	16616,02	4469,60	7423,83	341,35	4722,59	
		XIб	16616,02	4469,60	7423,83	341,35	4722,59	
		XIв	16634,45	4469,60	7442,52	341,35	4722,33	
		XIг	16615,76	4469,60	7423,83	341,35	4722,33	
12-04-028-02	12,5 м	VIIIа	11029,61	2671,68	5904,17	292,11	2453,76	253
		VIIIб	11192,19	2671,68	6025,97	292,11	2494,54	
		VIIIв	11551,00	2671,68	6393,21	292,11	2486,11	
		VIIIг	11551,00	2671,68	6393,21	292,11	2486,11	
		VIIIе	11306,11	2671,68	6148,32	292,11	2486,11	
		VIIIд	11575,43	2671,68	6409,21	292,11	2494,54	
		IXа	10925,93	2671,68	5675,28	292,11	2578,97	
		IXб	10824,32	2671,68	5920,17	292,11	2232,47	
		IXв	11659,86	2671,68	6409,21	292,11	2578,97	
		IXг	12101,40	3018,29	6497,20	330,18	2585,91	
		IXд	11807,79	2788,06	6438,43	304,80	2581,30	
		IXе	11659,86	2671,68	6409,21	292,11	2578,97	
		Ха	11712,12	2788,06	6438,43	304,80	2485,63	
		Хб	11712,12	2788,06	6438,43	304,80	2485,63	
		Хв	12004,04	3018,29	6741,35	330,18	2244,40	
		Хг	11710,42	2788,06	6682,57	304,80	2239,79	
		XIа	12091,55	3018,29	6725,35	330,18	2347,91	
		XIб	12091,55	3018,29	6725,35	330,18	2347,91	
		XIв	12107,37	3018,29	6741,35	330,18	2347,73	
		XIг	12091,37	3018,29	6725,35	330,18	2347,73	
	Трубопроводы в горизонтальных и наклонных выработках на быстроразъемных соединениях, диаметр условный 350 мм, давление условное до 10 МПа, длина труб до							
12-04-028-03	6 м	VIIIа	16787,16	4261,32	7235,79	340,78	5290,05	399
		VIIIб	17015,96	4261,32	7369,40	340,78	5385,24	
		VIIIв	17410,69	4261,32	7774,26	340,78	5375,11	
		VIIIг	17410,69	4261,32	7774,26	340,78	5375,11	
		VIIIе	17140,70	4261,32	7504,27	340,78	5375,11	
		VIIIд	17440,51	4261,32	7793,95	340,78	5385,24	
		IXа	16845,48	4261,32	6985,48	340,78	5598,68	
		IXб	16335,94	4261,32	7255,47	340,78	4819,15	
		IXв	17653,95	4261,32	7793,95	340,78	5598,68	
		IXг	18336,05	4819,92	7906,28	385,15	5609,85	
		IXд	17882,51	4448,85	7831,23	355,42	5602,43	
		IXе	17653,95	4261,32	7793,95	340,78	5598,68	
		Ха	17692,17	4448,85	7831,23	355,42	5412,09	
		Хб	17692,17	4448,85	7831,23	355,42	5412,09	
		Хв	17843,88	4819,92	8174,76	385,15	4849,20	
		Хг	17390,34	4448,85	8099,71	355,42	4841,78	
		XIа	18016,40	4819,92	8155,08	385,15	5041,40	
		XIб	18016,40	4819,92	8155,08	385,15	5041,40	
		XIв	18035,82	4819,92	8174,76	385,15	5041,14	
		XIг	18016,14	4819,92	8155,08	385,15	5041,14	
12-04-028-04	12,5 м	VIIIа	11916,29	2915,64	6542,01	331,43	2458,64	273
		VIIIб	12086,82	2915,64	6671,76	331,43	2499,42	
		VIIIв	12469,66	2915,64	7063,03	331,43	2490,99	
		VIIIг	12469,66	2915,64	7063,03	331,43	2490,99	
		VIIIе	12208,73	2915,64	6802,10	331,43	2490,99	
		VIIIд	12494,92	2915,64	7079,86	331,43	2499,42	
		IXа	11797,40	2915,64	6297,91	331,43	2583,85	
		IXб	11711,83	2915,64	6558,84	331,43	2237,35	
		IXв	12579,35	2915,64	7079,86	331,43	2583,85	
		IXг	13076,87	3297,84	7187,53	374,44	2591,50	
		IXд	12745,97	3043,95	7115,60	345,69	2586,42	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXе	12579,35	2915,64	7079,86	331,43	2583,85	
		Ха	12650,30	3043,95	7115,60	345,69	2490,75	
		Хб	12650,30	3043,95	7115,60	345,69	2490,75	
		Хв	12995,45	3297,84	7447,62	374,44	2249,99	
		Хг	12664,55	3043,95	7375,69	345,69	2244,91	
		XIа	13082,13	3297,84	7430,79	374,44	2353,50	
		XIб	13082,13	3297,84	7430,79	374,44	2353,50	
		XIв	13098,78	3297,84	7447,62	374,44	2353,32	
		XIг	13081,95	3297,84	7430,79	374,44	2353,32	

Раздел 3. ТРУБОПРОВОДЫ СТАЛЬНЫЕ ВОДООТЛИВНЫХ УСТАНОВОК

Таблица 12-04-033. Трубопроводы насосной камеры, футерованные бетоном

Измеритель: **100 м**

12-04-033-01	Трубопровод насосной камеры стальной, футерованный бетоном, диаметр наружный 219-325 мм	VIIIа	44951,11	4722,62	40082,40	2190,87	146,09	427
		VIIIб	45448,51	4722,62	40589,16	2190,87	136,73	
		VIIIв	46968,33	4722,62	42111,56	2190,87	134,15	
		VIIIг	46968,33	4722,62	42111,56	2190,87	134,15	
		VIIIе	45953,37	4722,62	41096,60	2190,87	134,15	
		VIIIд	47179,11	4722,62	42319,76	2190,87	136,73	
		IXа	44120,44	4722,62	39275,63	2190,87	122,19	
		IXб	45148,59	4722,62	40290,59	2190,87	135,38	
		IXв	47164,57	4722,62	42319,76	2190,87	122,19	
		IXг	48122,66	5341,77	42646,31	2475,93	134,58	
		IXд	47482,42	4927,58	42428,55	2286,98	126,29	
		IXе	47164,57	4722,62	42319,76	2190,87	122,19	
		Ха	47480,40	4927,58	42428,55	2286,98	124,27	
		Хб	47480,33	4927,58	42428,55	2286,98	124,20	
		Хв	49144,45	5341,77	43660,51	2475,93	142,17	
		Хг	48504,22	4927,58	43442,76	2286,98	133,88	
		XIа	48954,33	5341,77	43452,32	2475,93	160,24	
		XIб	48954,33	5341,77	43452,32	2475,93	160,24	
		XIв	49162,52	5341,77	43660,51	2475,93	160,24	
		XIг	48954,33	5341,77	43452,32	2475,93	160,24	

Таблица 12-04-034. Трубопроводы всасывания, футерованные бетоном, и арматура приемных колодцев

Измеритель: **100 м**

	Трубопровод всасывания стальной, футерованный бетоном, и арматура приемных колодцев, диаметр труб наружный							
12-04-034-01	219 мм	VIIIа	13451,24	1216,60	12143,71	644,91	90,93	110
		VIIIб	13619,75	1216,60	12324,23	644,91	78,92	
		VIIIв	14158,49	1216,60	12866,33	644,91	75,56	
		VIIIг	14158,49	1216,60	12866,33	644,91	75,56	
		VIIIе	13797,08	1216,60	12504,92	644,91	75,56	
		VIIIд	14221,78	1216,60	12926,26	644,91	78,92	
		IXа	13118,65	1216,60	11842,23	644,91	59,82	
		IXб	13497,29	1216,60	12203,64	644,91	77,05	
		IXв	14202,68	1216,60	12926,26	644,91	59,82	
		IXг	14459,20	1376,10	13020,09	728,94	63,01	
		IXд	14287,80	1269,40	12957,52	672,76	60,88	
		IXе	14202,68	1216,60	12926,26	644,91	59,82	
		Ха	14285,18	1269,40	12957,52	672,76	58,26	
		Хб	14285,16	1269,40	12957,52	672,76	58,24	
		Хв	14830,45	1376,10	13381,30	728,94	73,05	
		Хг	14659,06	1269,40	13318,74	672,76	70,92	
		XIа	14793,92	1376,10	13321,37	728,94	96,45	
		XIб	14793,92	1376,10	13321,37	728,94	96,45	
		XIв	14853,85	1376,10	13381,30	728,94	96,45	
		XIг	14793,92	1376,10	13321,37	728,94	96,45	
12-04-034-02	273-325 мм	VIIIа	24931,16	2057,16	22766,15	1228,42	107,85	186
		VIIIб	25237,91	2057,16	23084,95	1228,42	95,80	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIв	26192,06	2057,16	24042,46	1228,42	92,44	
		VIIIг	26192,06	2057,16	24042,46	1228,42	92,44	
		VIIIе	25553,71	2057,16	23404,11	1228,42	92,44	
		VIIIд	26310,21	2057,16	24157,25	1228,42	95,80	
		IXа	24376,47	2057,16	22242,58	1228,42	76,73	
		IXб	25032,04	2057,16	22880,93	1228,42	93,95	
		IXв	26291,14	2057,16	24157,25	1228,42	76,73	
		IXг	26746,86	2326,86	24337,87	1388,37	82,13	
		IXд	26442,39	2146,44	24217,43	1281,43	78,52	
		IXе	26291,14	2057,16	24157,25	1228,42	76,73	
		Xа	26439,76	2146,44	24217,43	1281,43	75,89	
		Xб	26439,73	2146,44	24217,43	1281,43	75,86	
		Xв	27394,84	2326,86	24975,83	1388,37	92,15	
		Xг	27090,37	2146,44	24855,39	1281,43	88,54	
		XIа	27303,47	2326,86	24861,04	1388,37	115,57	
		XIб	27303,47	2326,86	24861,04	1388,37	115,57	
		XIв	27418,26	2326,86	24975,83	1388,37	115,57	
		XIг	27303,47	2326,86	24861,04	1388,37	115,57	
Таблица 12-04-035. Трубопроводы водоотливной установки на 5 агрегатов								
	Измеритель: **1 компл.**							
	Трубопроводы водоотливной установки на 5 агрегатов на быстроразъемных соединениях, диаметр условный							
12-04-035-01	100 мм, давление условное 2,5 МПа, масса комплекта 0,41 т, длина 60 м	VIIIа	3055,88	921,59	1251,44	54,14	882,85	91,70
		VIIIб	3053,53	921,59	1282,34	54,14	849,60	
		VIIIв	3145,94	921,59	1375,42	54,14	848,93	
		VIIIг	3145,94	921,59	1375,42	54,14	848,93	
		VIIIе	3083,87	921,59	1313,35	54,14	848,93	
		VIIIд	3150,84	921,59	1379,65	54,14	849,60	
		IXа	3027,97	921,59	1193,60	54,14	912,78	
		IXб	2984,41	921,59	1255,67	54,14	807,15	
		IXв	3214,02	921,59	1379,65	54,14	912,78	
		IXг	3345,27	1041,71	1388,38	61,19	915,18	
		IXд	3258,07	961,93	1382,55	56,46	913,59	
		IXе	3214,02	921,59	1379,65	54,14	912,78	
		Xа	3236,64	961,93	1382,55	56,46	892,16	
		Xб	3217,86	961,93	1382,55	56,46	873,38	
		Xв	3277,47	1041,71	1450,30	61,19	785,46	
		Xг	3190,27	961,93	1444,47	56,46	783,87	
		XIа	3333,65	1041,71	1446,07	61,19	845,87	
		XIб	3333,65	1041,71	1446,07	61,19	845,87	
		XIв	3337,51	1041,71	1450,30	61,19	845,50	
		XIг	3333,28	1041,71	1446,07	61,19	845,50	
12-04-035-02	100 мм, давление условное 10 МПа, масса комплекта 1,2 т, длина 25 м	VIIIа	3975,98	1207,44	928,34	33,72	1840,20	117
		VIIIб	3944,43	1207,44	944,55	33,72	1792,44	
		VIIIв	3992,97	1207,44	994,11	33,72	1791,42	
		VIIIг	3992,97	1207,44	994,11	33,72	1791,42	
		VIIIе	3959,91	1207,44	961,05	33,72	1791,42	
		VIIIд	3997,02	1207,44	997,14	33,72	1792,44	
		IXа	4022,38	1207,44	898,31	33,72	1916,63	
		IXб	3819,09	1207,44	931,37	33,72	1680,28	
		IXв	4121,21	1207,44	997,14	33,72	1916,63	
		IXг	4290,35	1364,22	1006,37	38,12	1919,76	
		IXд	4176,78	1258,92	1000,20	35,18	1917,66	
		IXе	4121,21	1207,44	997,14	33,72	1916,63	
		Xа	4128,51	1258,92	1000,20	35,18	1869,39	
		Xб	4097,21	1258,92	1000,20	35,18	1838,09	
		Xв	4048,54	1364,22	1039,08	38,12	1645,24	
		Xг	3934,98	1258,92	1032,92	35,18	1643,14	
		XIа	4156,68	1364,22	1036,06	38,12	1756,40	
		XIб	4156,68	1364,22	1036,06	38,12	1756,40	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIв	4159,15	1364,22	1039,08	38,12	1755,85	
		XIг	4156,13	1364,22	1036,06	38,12	1755,85	
12-04-035-03	200 мм, давление условное 10 МПа, масса комплекта 11,22 т, длина 55 м	VIIIа	9413,80	3118,56	3724,10	193,83	2571,14	292
		VIIIб	9363,23	3118,56	3792,19	193,83	2452,48	
		VIIIв	9566,16	3118,56	3997,73	193,83	2449,87	
		VIIIг	9566,16	3118,56	3997,73	193,83	2449,87	
		VIIIе	9429,05	3118,56	3860,62	193,83	2449,87	
		VIIIд	9577,77	3118,56	4006,73	193,83	2452,48	
		IXа	9357,03	3118,56	3595,98	193,83	2642,49	
		IXб	9203,53	3118,56	3733,09	193,83	2351,88	
		IXв	9767,78	3118,56	4006,73	193,83	2642,49	
		IXг	10255,21	3527,36	4077,18	218,99	2650,67	
		IXд	9931,15	3255,80	4030,11	202,17	2645,24	
		IXе	9767,78	3118,56	4006,73	193,83	2642,49	
		Xа	9872,78	3255,80	4030,11	202,17	2586,87	
		Xб	9810,18	3255,80	4030,11	202,17	2524,27	
		Xв	10018,56	3527,36	4213,71	218,99	2277,49	
		Xг	9694,49	3255,80	4166,63	202,17	2272,06	
		XIа	10202,01	3527,36	4204,71	218,99	2469,94	
		XIб	10202,01	3527,36	4204,71	218,99	2469,94	
		XIв	10209,57	3527,36	4213,71	218,99	2468,50	
		XIг	10200,57	3527,36	4204,71	218,99	2468,50	
12-04-035-04	250 мм, давление условное 10 МПа, масса комплекта 34,47 т, длина 162 м	VIIIа	19481,50	5113,13	10719,66	586,40	3648,71	473
		VIIIб	19581,50	5113,13	10920,80	586,40	3547,57	
		VIIIв	20181,03	5113,13	11526,48	586,40	3541,42	
		VIIIг	20181,03	5113,13	11526,48	586,40	3541,42	
		VIIIе	19777,03	5113,13	11122,48	586,40	3541,42	
		VIIIд	20211,67	5113,13	11550,97	586,40	3547,57	
		IXа	19226,83	5113,13	10340,15	586,40	3773,55	
		IXб	19192,50	5113,13	10744,15	586,40	3335,22	
		IXв	20437,65	5113,13	11550,97	586,40	3773,55	
		IXг	21333,08	5780,06	11766,13	662,80	3786,89	
		IXд	20735,81	5335,44	11622,37	611,60	3778,00	
		IXе	20437,65	5113,13	11550,97	586,40	3773,55	
		Xа	20637,63	5335,44	11622,37	611,60	3679,82	
		Xб	20575,03	5335,44	11622,37	611,60	3617,22	
		Xв	21217,65	5780,06	12168,95	662,80	3268,64	
		Xг	20620,38	5335,44	12025,19	611,60	3259,75	
		XIа	21430,19	5780,06	12144,46	662,80	3505,67	
		XIб	21430,19	5780,06	12144,46	662,80	3505,67	
		XIв	21453,00	5780,06	12168,95	662,80	3503,99	
		XIг	21428,51	5780,06	12144,46	662,80	3503,99	
12-04-035-05	600 мм, давление условное 2,5 МПа, масса комплекта 3,86 т, длина 8 м	VIIIа	4369,52	1858,32	1181,19	59,02	1330,01	174
		VIIIб	4248,03	1858,32	1200,63	59,02	1189,08	
		VIIIв	4305,23	1858,32	1259,49	59,02	1187,42	
		VIIIг	4305,23	1858,32	1259,49	59,02	1187,42	
		VIIIе	4265,96	1858,32	1220,22	59,02	1187,42	
		VIIIд	4309,61	1858,32	1262,21	59,02	1189,08	
		IXа	4331,99	1858,32	1144,63	59,02	1329,04	
		IXб	4253,66	1858,32	1183,90	59,02	1211,44	
		IXв	4449,57	1858,32	1262,21	59,02	1329,04	
		IXг	4721,27	2101,92	1285,44	66,70	1333,91	
		IXд	4540,69	1940,10	1269,92	61,57	1330,67	
		IXе	4449,57	1858,32	1262,21	59,02	1329,04	
		Xа	4516,28	1940,10	1269,92	61,57	1306,26	
		Xб	4453,68	1940,10	1269,92	61,57	1243,66	
		Xв	4552,02	2101,92	1324,48	66,70	1125,62	
		Xг	4371,43	1940,10	1308,95	61,57	1122,38	
		XIа	4701,21	2101,92	1321,76	66,70	1277,53	
		XIб	4701,21	2101,92	1321,76	66,70	1277,53	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIв	4703,43	2101,92	1324,48	66,70	1277,03	
		XIг	4700,71	2101,92	1321,76	66,70	1277,03	
Таблица 12-04-036. Трубопроводы водоотливной установки на 3 агрегата								
	Измеритель: **1 компл.**							
	Трубопроводы водоотливной установки на 3 агрегата на быстроразъемных соединениях, диаметр условный							
12-04-036-01	100 мм, давление условное 2,5 МПа, масса комплекта 0,41 т, длина 60 м	VIIIа	2599,93	838,17	881,64	35,88	880,12	83,40
		VIIIб	2587,62	838,17	902,53	35,88	846,92	
		VIIIв	2650,08	838,17	965,57	35,88	846,34	
		VIIIг	2650,08	838,17	965,57	35,88	846,34	
		VIIIе	2608,04	838,17	923,53	35,88	846,34	
		VIIIд	2653,67	838,17	968,58	35,88	846,92	
		IXа	2591,16	838,17	842,61	35,88	910,38	
		IXб	2527,44	838,17	884,65	35,88	804,62	
		IXв	2717,13	838,17	968,58	35,88	910,38	
		IXг	2834,28	947,42	974,29	40,57	912,57	
		IXд	2756,47	874,87	970,48	37,43	911,12	
		IXе	2717,13	838,17	968,58	35,88	910,38	
		Xа	2735,27	874,87	970,48	37,43	889,92	
		Xб	2716,49	874,87	970,48	37,43	871,14	
		Xв	2746,42	947,42	1016,19	40,57	782,81	
		Xг	2668,60	874,87	1012,37	37,43	781,36	
		XIа	2803,43	947,42	1013,18	40,57	842,83	
		XIб	2803,43	947,42	1013,18	40,57	842,83	
		XIв	2806,07	947,42	1016,19	40,57	842,46	
		XIг	2803,06	947,42	1013,18	40,57	842,46	
12-04-036-02	100 мм, давление условное 10 МПа, масса комплекта 1,2 т, длина 25 м	VIIIа	3567,45	1114,56	779,52	27,99	1673,37	108
		VIIIб	3529,26	1114,56	792,27	27,99	1622,43	
		VIIIв	3567,45	1114,56	831,34	27,99	1621,55	
		VIIIг	3567,45	1114,56	831,34	27,99	1621,55	
		VIIIе	3541,39	1114,56	805,28	27,99	1621,55	
		VIIIд	3570,80	1114,56	833,81	27,99	1622,43	
		IXа	3609,60	1114,56	755,93	27,99	1739,11	
		IXб	3424,78	1114,56	781,99	27,99	1528,23	
		IXв	3687,48	1114,56	833,81	27,99	1739,11	
		IXг	3843,58	1259,28	842,29	31,63	1742,01	
		IXд	3738,76	1162,08	836,62	29,20	1740,06	
		IXе	3687,48	1114,56	833,81	27,99	1739,11	
		Xа	3696,18	1162,08	836,62	29,20	1697,48	
		Xб	3664,88	1162,08	836,62	29,20	1666,18	
		Xв	3619,51	1259,28	868,05	31,63	1492,18	
		Xг	3514,69	1162,08	862,38	29,20	1490,23	
		XIа	3722,87	1259,28	865,58	31,63	1598,01	
		XIб	3722,87	1259,28	865,58	31,63	1598,01	
		XIв	3724,79	1259,28	868,05	31,63	1597,46	
		XIг	3722,32	1259,28	865,58	31,63	1597,46	
12-04-036-03	200 мм, давление условное 10 МПа, масса комплекта 11,22 т, длина 55 м	VIIIа	7090,83	2392,32	2763,75	137,81	1934,76	224
		VIIIб	7096,05	2392,32	2817,44	137,81	1886,29	
		VIIIв	7255,89	2392,32	2979,52	137,81	1884,05	
		VIIIг	7255,89	2392,32	2979,52	137,81	1884,05	
		VIIIе	7147,77	2392,32	2871,40	137,81	1884,05	
		VIIIд	7265,46	2392,32	2986,85	137,81	1886,29	
		IXа	7059,70	2392,32	2662,97	137,81	2004,41	
		IXб	6937,99	2392,32	2771,09	137,81	1774,58	
		IXв	7383,58	2392,32	2986,85	137,81	2004,41	
		IXг	7748,76	2705,92	3032,16	155,76	2010,68	
		IXд	7506,00	2497,60	3001,89	143,73	2006,51	
		IXе	7383,58	2392,32	2986,85	137,81	2004,41	
		Xа	7460,06	2497,60	3001,89	143,73	1960,57	
		Xб	7428,76	2497,60	3001,89	143,73	1929,27	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хв	7589,77	2705,92	3139,81	155,76	1744,04	
		Хг	7347,02	2497,60	3109,55	143,73	1739,87	
		XIа	7701,78	2705,92	3132,48	155,76	1863,38	
		XIб	7701,78	2705,92	3132,48	155,76	1863,38	
		XIв	7707,67	2705,92	3139,81	155,76	1861,94	
		XIг	7700,34	2705,92	3132,48	155,76	1861,94	
12-04-036-04	250 мм, давление условное 10 МПа, масса комплекта 34,47 т, длина 162 м	VIIIа	15050,19	3898,20	8487,96	465,04	2664,03	365
		VIIIб	15172,30	3898,20	8646,97	465,04	2627,13	
		VIIIв	15646,30	3898,20	9125,77	465,04	2622,33	
		VIIIг	15646,30	3898,20	9125,77	465,04	2622,33	
		VIIIе	15326,93	3898,20	8806,40	465,04	2622,33	
		VIIIд	15670,45	3898,20	9145,12	465,04	2627,13	
		IXа	14854,57	3898,20	8187,94	465,04	2768,43	
		IXб	14846,32	3898,20	8507,31	465,04	2440,81	
		IXв	15811,75	3898,20	9145,12	465,04	2768,43	
		IXг	16504,10	4409,20	9316,25	525,59	2778,65	
		IXд	16043,53	4069,75	9201,91	485,01	2771,87	
		IXе	15811,75	3898,20	9145,12	465,04	2768,43	
		Xа	15971,03	4069,75	9201,91	485,01	2699,37	
		Xб	15939,73	4069,75	9201,91	485,01	2668,07	
		Xв	16459,91	4409,20	9634,68	525,59	2416,03	
		Xг	15999,34	4069,75	9520,34	485,01	2409,25	
		XIа	16590,71	4409,20	9615,33	525,59	2566,18	
		XIб	16590,71	4409,20	9615,33	525,59	2566,18	
		XIв	16608,38	4409,20	9634,68	525,59	2564,50	
		XIг	16589,03	4409,20	9615,33	525,59	2564,50	
12-04-036-05	600 мм, давление условное 2,5 МПа, масса комплекта 3,86 т, длина 8 м	VIIIа	3505,38	1351,68	835,93	39,60	1317,77	128
		VIIIб	3377,10	1351,68	848,21	39,60	1177,21	
		VIIIв	3413,44	1351,68	885,58	39,60	1176,18	
		VIIIг	3413,44	1351,68	885,58	39,60	1176,18	
		VIIIе	3388,50	1351,68	860,64	39,60	1176,18	
		VIIIд	3416,38	1351,68	887,49	39,60	1177,21	
		IXа	3483,26	1351,68	812,91	39,60	1318,67	
		IXб	3390,42	1351,68	837,84	39,60	1200,90	
		IXв	3557,84	1351,68	887,49	39,60	1318,67	
		IXг	3753,38	1527,04	904,16	44,75	1322,18	
		IXд	3623,43	1410,56	893,02	41,32	1319,85	
		IXе	3557,84	1351,68	887,49	39,60	1318,67	
		Xа	3601,52	1410,56	893,02	41,32	1297,94	
		Xб	3538,92	1410,56	893,02	41,32	1235,34	
		Xв	3570,48	1527,04	928,87	44,75	1114,57	
		Xг	3440,53	1410,56	917,73	41,32	1112,24	
		XIа	3718,15	1527,04	926,96	44,75	1264,15	
		XIб	3718,15	1527,04	926,96	44,75	1264,15	
		XIв	3719,44	1527,04	928,87	44,75	1263,53	
		XIг	3717,53	1527,04	926,96	44,75	1263,53	

Раздел 4. ТРУБОПРОВОДЫ ПРОХОДЧЕСКИЕ В СТВОЛЕ ШАХТЫ

Таблица 12-04-057. Трубопроводы проходческие стальные водоотлива, сжатого воздуха, цементации, спуска бетона, вентиляционные, дегазационные, подвешиваемые в стволе шахты на крепи или расстрелах и канатах

Измеритель: **100 м**

	Трубопровод проходческий стальной водоотлива, сжатого воздуха, цементации, спуска бетона, вентиляционный, дегазационный, подвешиваемый в стволе шахты на крепи или расстрелах и канатах, диаметр труб наружный							
12-04-057-01	60-83 мм	VIIIа	1202,74	658,07	523,40	24,38	21,27	59,50
		VIIIб	1205,38	658,07	528,02	24,38	19,29	
		VIIIв	1219,20	658,07	541,86	24,38	19,27	
		VIIIг	1219,20	658,07	541,86	24,38	19,27	
		VIIIе	1209,96	658,07	532,62	24,38	19,27	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIд	1220,59	658,07	543,23	24,38	19,29	
		IXа	1194,23	658,07	515,54	24,38	20,62	
		IXб	1203,30	658,07	524,77	24,38	20,46	
		IXв	1221,92	658,07	543,23	24,38	20,62	
		IXг	1320,89	744,35	554,19	27,55	22,35	
		IXд	1254,69	686,63	546,87	25,43	21,19	
		IXе	1221,92	658,07	543,23	24,38	20,62	
		Xа	1254,69	686,63	546,87	25,43	21,19	
		Xб	1253,86	686,63	546,87	25,43	20,36	
		Xв	1328,74	744,35	563,42	27,55	20,97	
		Xг	1262,54	686,63	556,10	25,43	19,81	
		XIа	1329,13	744,35	562,04	27,55	22,74	
		XIб	1329,13	744,35	562,04	27,55	22,74	
		XIв	1330,49	744,35	563,42	27,55	22,72	
		XIг	1329,11	744,35	562,04	27,55	22,72	
12-04-057-02	108 мм	VIIIа	1451,29	707,84	681,39	35,41	62,06	64
		VIIIб	1462,19	707,84	688,10	35,41	66,25	
		VIIIв	1482,23	707,84	708,19	35,41	66,20	
		VIIIг	1482,23	707,84	708,19	35,41	66,20	
		VIIIе	1468,82	707,84	694,78	35,41	66,20	
		VIIIд	1483,91	707,84	709,82	35,41	66,25	
		IXа	1430,05	707,84	669,61	35,41	52,60	
		IXб	1448,10	707,84	683,02	35,41	57,24	
		IXв	1470,26	707,84	709,82	35,41	52,60	
		IXг	1580,82	800,64	725,73	40,01	54,45	
		IXд	1506,88	738,56	715,11	36,94	53,21	
		IXе	1470,26	707,84	709,82	35,41	52,60	
		Xа	1522,68	738,56	715,11	36,94	69,01	
		Xб	1522,63	738,56	715,11	36,94	68,96	
		Xв	1597,92	800,64	739,13	40,01	58,15	
		Xг	1523,98	738,56	728,51	36,94	56,91	
		XIа	1609,48	800,64	737,50	40,01	71,34	
		XIб	1609,48	800,64	737,50	40,01	71,34	
		XIв	1611,09	800,64	739,13	40,01	71,32	
		XIг	1609,46	800,64	737,50	40,01	71,32	
12-04-057-03	127 мм	VIIIа	1803,57	843,88	859,54	46,28	100,15	76,30
		VIIIб	1819,81	843,88	868,31	46,28	107,62	
		VIIIв	1846,01	843,88	894,57	46,28	107,56	
		VIIIг	1846,01	843,88	894,57	46,28	107,56	
		VIIIе	1828,49	843,88	877,05	46,28	107,56	
		VIIIд	1848,04	843,88	896,54	46,28	107,62	
		IXа	1771,84	843,88	844,00	46,28	83,96	
		IXб	1797,27	843,88	861,52	46,28	91,87	
		IXв	1824,38	843,88	896,54	46,28	83,96	
		IXг	1958,03	954,51	917,35	52,30	86,17	
		IXд	1868,65	880,50	903,46	48,28	84,69	
		IXе	1824,38	843,88	896,54	46,28	83,96	
		Xа	1896,35	880,50	903,46	48,28	112,39	
		Xб	1896,23	880,50	903,46	48,28	112,27	
		Xв	1981,89	954,51	934,86	52,30	92,52	
		Xг	1892,51	880,50	920,97	48,28	91,04	
		XIа	2002,76	954,51	932,88	52,30	115,37	
		XIб	2002,76	954,51	932,88	52,30	115,37	
		XIв	2004,70	954,51	934,86	52,30	115,33	
		XIг	2002,72	954,51	932,88	52,30	115,33	
12-04-057-04	159 мм	VIIIа	1955,41	843,88	1010,38	56,84	101,15	76,30
		VIIIб	1973,49	843,88	1021,15	56,84	108,46	
		VIIIв	2005,65	843,88	1053,40	56,84	108,37	
		VIIIг	2005,65	843,88	1053,40	56,84	108,37	
		VIIIе	1984,14	843,88	1031,89	56,84	108,37	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIд	2007,95	843,88	1055,61	56,84	108,46	
		IXа	1919,52	843,88	991,08	56,84	84,56	
		IXб	1949,16	843,88	1012,59	56,84	92,69	
		IXв	1984,05	843,88	1055,61	56,84	84,56	
		IXг	2122,44	954,51	1081,16	64,23	86,77	
		IXд	2029,90	880,50	1064,11	59,29	85,29	
		IXе	1984,05	843,88	1055,61	56,84	84,56	
		Xа	2057,58	880,50	1064,11	59,29	112,97	
		Xб	2057,44	880,50	1064,11	59,29	112,83	
		Xв	2150,43	954,51	1102,67	64,23	93,25	
		Xг	2057,88	880,50	1085,61	59,29	91,77	
		XIа	2171,39	954,51	1100,45	64,23	116,43	
		XIб	2171,39	954,51	1100,45	64,23	116,43	
		XIв	2173,56	954,51	1102,67	64,23	116,38	
		XIг	2171,34	954,51	1100,45	64,23	116,38	
12-04-057-05	168 мм	VIIIа	2122,16	869,32	1150,09	66,62	102,75	78,60
		VIIIб	2142,13	869,32	1162,72	66,62	110,09	
		VIIIв	2179,84	869,32	1200,53	66,62	109,99	
		VIIIг	2179,84	869,32	1200,53	66,62	109,99	
		VIIIе	2154,62	869,32	1175,31	66,62	109,99	
		VIIIд	2182,37	869,32	1202,96	66,62	110,09	
		IXа	2082,87	869,32	1127,31	66,62	86,24	
		IXб	2116,16	869,32	1152,53	66,62	94,31	
		IXв	2158,52	869,32	1202,96	66,62	86,24	
		IXг	2304,71	983,29	1232,90	75,29	88,52	
		IXд	2206,94	907,04	1212,91	69,50	86,99	
		IXе	2158,52	869,32	1202,96	66,62	86,24	
		Xа	2234,72	907,04	1212,91	69,50	114,77	
		Xб	2234,44	907,04	1212,91	69,50	114,49	
		Xв	2336,36	983,29	1258,11	75,29	94,96	
		Xг	2238,59	907,04	1238,12	69,50	93,43	
		XIа	2357,30	983,29	1255,68	75,29	118,33	
		XIб	2357,30	983,29	1255,68	75,29	118,33	
		XIв	2359,63	983,29	1258,11	75,29	118,23	
		XIг	2357,20	983,29	1255,68	75,29	118,23	
12-04-057-06	219 мм	VIIIа	2942,98	1349,32	1420,89	75,94	172,77	122
		VIIIб	2969,88	1349,32	1435,28	75,94	185,28	
		VIIIв	3012,79	1349,32	1478,37	75,94	185,10	
		VIIIг	3012,79	1349,32	1478,37	75,94	185,10	
		VIIIе	2984,05	1349,32	1449,63	75,94	185,10	
		VIIIд	3016,24	1349,32	1481,64	75,94	185,28	
		IXа	2889,02	1349,32	1395,41	75,94	144,29	
		IXб	2931,74	1349,32	1424,16	75,94	158,26	
		IXв	2975,25	1349,32	1481,64	75,94	144,29	
		IXг	3189,81	1526,22	1515,77	85,82	147,82	
		IXд	3046,32	1407,88	1492,98	79,22	145,46	
		IXе	2975,25	1349,32	1481,64	75,94	144,29	
		Xа	3093,77	1407,88	1492,98	79,22	192,91	
		Xб	3093,50	1407,88	1492,98	79,22	192,64	
		Xв	3229,71	1526,22	1544,50	85,82	158,99	
		Xг	3086,23	1407,88	1521,72	79,22	156,63	
		XIа	3266,33	1526,22	1541,24	85,82	198,87	
		XIб	3266,33	1526,22	1541,24	85,82	198,87	
		XIв	3269,48	1526,22	1544,50	85,82	198,76	
		XIг	3266,22	1526,22	1541,24	85,82	198,76	
12-04-057-07	500 мм	VIIIа	2169,97	927,93	1084,22	58,08	157,82	83,90
		VIIIб	2194,04	927,93	1095,21	58,08	170,90	
		VIIIв	2226,96	927,93	1128,13	58,08	170,90	
		VIIIг	2226,96	927,93	1128,13	58,08	170,90	
		VIIIе	2205,00	927,93	1106,17	58,08	170,90	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIд	2229,39	927,93	1130,56	58,08	170,90	
		IXа	2123,39	927,93	1064,70	58,08	130,76	
		IXб	2158,54	927,93	1086,65	58,08	143,96	
		IXв	2189,25	927,93	1130,56	58,08	130,76	
		IXг	2339,45	1049,59	1156,67	65,64	133,19	
		IXд	2239,01	968,21	1139,24	60,59	131,56	
		IXе	2189,25	927,93	1130,56	58,08	130,76	
		Xа	2286,41	968,21	1139,24	60,59	178,96	
		Xб	2286,41	968,21	1139,24	60,59	178,96	
		Xв	2372,08	1049,59	1178,62	65,64	143,87	
		Xг	2271,64	968,21	1161,19	60,59	142,24	
		XIа	2407,92	1049,59	1176,18	65,64	182,15	
		XIб	2407,92	1049,59	1176,18	65,64	182,15	
		XIв	2410,36	1049,59	1178,62	65,64	182,15	
		XIг	2407,92	1049,59	1176,18	65,64	182,15	
12-04-057-08	600 мм	VIIIа	2391,03	952,27	1280,45	71,90	158,31	86,10
		VIIIб	2417,73	952,27	1294,07	71,90	171,39	
		VIIIв	2458,47	952,27	1334,81	71,90	171,39	
		VIIIг	2458,47	952,27	1334,81	71,90	171,39	
		VIIIе	2431,29	952,27	1307,63	71,90	171,39	
		VIIIд	2461,21	952,27	1337,55	71,90	171,39	
		IXа	2339,54	952,27	1256,02	71,90	131,25	
		IXб	2379,91	952,27	1283,19	71,90	144,45	
		IXв	2421,07	952,27	1337,55	71,90	131,25	
		IXг	2580,72	1077,11	1369,87	81,26	133,74	
		IXд	2473,95	993,59	1348,29	75,01	132,07	
		IXе	2421,07	952,27	1337,55	71,90	131,25	
		Xа	2521,35	993,59	1348,29	75,01	179,47	
		Xб	2521,35	993,59	1348,29	75,01	179,47	
		Xв	2618,58	1077,11	1397,05	81,26	144,42	
		Xг	2511,81	993,59	1375,47	75,01	142,75	
		XIа	2654,12	1077,11	1394,31	81,26	182,70	
		XIб	2654,12	1077,11	1394,31	81,26	182,70	
		XIв	2656,86	1077,11	1397,05	81,26	182,70	
		XIг	2654,12	1077,11	1394,31	81,26	182,70	
12-04-057-09	700 мм	VIIIа	2800,88	988,76	1653,08	98,15	159,04	89,40
		VIIIб	2832,54	988,76	1671,66	98,15	172,12	
		VIIIв	2888,16	988,76	1727,28	98,15	172,12	
		VIIIг	2888,16	988,76	1727,28	98,15	172,12	
		VIIIе	2851,06	988,76	1690,18	98,15	172,12	
		VIIIд	2891,47	988,76	1730,59	98,15	172,12	
		IXа	2740,04	988,76	1619,30	98,15	131,98	
		IXб	2790,34	988,76	1656,40	98,15	145,18	
		IXв	2851,33	988,76	1730,59	98,15	131,98	
		IXг	3027,67	1118,39	1774,71	110,92	134,57	
		IXд	2909,77	1031,68	1745,26	102,38	132,83	
		IXе	2851,33	988,76	1730,59	98,15	131,98	
		Xа	2957,17	1031,68	1745,26	102,38	180,23	
		Xб	2957,17	1031,68	1745,26	102,38	180,23	
		Xв	3075,45	1118,39	1811,81	110,92	145,25	
		Xг	2957,54	1031,68	1782,35	102,38	143,51	
		XIа	3110,41	1118,39	1808,49	110,92	183,53	
		XIб	3110,41	1118,39	1808,49	110,92	183,53	
		XIв	3113,73	1118,39	1811,81	110,92	183,53	
		XIг	3110,41	1118,39	1808,49	110,92	183,53	
12-04-057-10	800 мм	VIIIа	3687,87	1282,96	2147,15	101,57	257,76	116
		VIIIб	3728,89	1282,96	2166,37	101,57	279,56	
		VIIIв	3786,45	1282,96	2223,93	101,57	279,56	
		VIIIг	3786,45	1282,96	2223,93	101,57	279,56	
		VIIIе	3748,06	1282,96	2185,54	101,57	279,56	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIд	3791,84	1282,96	2229,32	101,57	279,56	
		IXа	3609,77	1282,96	2114,15	101,57	212,66	
		IXб	3670,16	1282,96	2152,54	101,57	234,66	
		IXв	3724,94	1282,96	2229,32	101,57	212,66	
		IXг	3942,14	1451,16	2274,96	114,78	216,02	
		IXд	3796,90	1338,64	2244,49	105,95	213,77	
		IXе	3724,94	1282,96	2229,32	101,57	212,66	
		Xа	3875,90	1338,64	2244,49	105,95	292,77	
		Xб	3875,90	1338,64	2244,49	105,95	292,77	
		Xв	3998,33	1451,16	2313,35	114,78	233,82	
		Xг	3853,09	1338,64	2282,88	105,95	231,57	
		XIа	4056,74	1451,16	2307,96	114,78	297,62	
		XIб	4056,74	1451,16	2307,96	114,78	297,62	
		XIв	4062,13	1451,16	2313,35	114,78	297,62	
		XIг	4056,74	1451,16	2307,96	114,78	297,62	
12-04-057-11	900-1000 мм	VIIIа	4694,11	1703,24	2724,71	125,33	266,16	154
		VIIIб	4739,63	1703,24	2748,43	125,33	287,96	
		VIIIв	4810,65	1703,24	2819,45	125,33	287,96	
		VIIIг	4810,65	1703,24	2819,45	125,33	287,96	
		VIIIе	4763,28	1703,24	2772,08	125,33	287,96	
		VIIIд	4817,64	1703,24	2826,44	125,33	287,96	
		IXа	4608,63	1703,24	2684,33	125,33	221,06	
		IXб	4678,00	1703,24	2731,70	125,33	243,06	
		IXв	4750,74	1703,24	2826,44	125,33	221,06	
		IXг	5034,84	1926,54	2882,77	141,63	225,53	
		IXд	4844,86	1777,16	2845,16	130,73	222,54	
		IXе	4750,74	1703,24	2826,44	125,33	221,06	
		Xа	4923,86	1777,16	2845,16	130,73	301,54	
		Xб	4923,86	1777,16	2845,16	130,73	301,54	
		Xв	5100,01	1926,54	2930,14	141,63	243,33	
		Xг	4910,03	1777,16	2892,53	130,73	240,34	
		XIа	5156,82	1926,54	2923,15	141,63	307,13	
		XIб	5156,82	1926,54	2923,15	141,63	307,13	
		XIв	5163,81	1926,54	2930,14	141,63	307,13	
		XIг	5156,82	1926,54	2923,15	141,63	307,13	

ОТДЕЛ 05. ТРУБОПРОВОДЫ МОЛОЧНЫХ, МОЛОЧНО-КОНСЕРВНЫХ, МАСЛОДЕЛЬНЫХ И СЫРОДЕЛЬНЫХ ЗАВОДОВ НА БЫСТРОРАЗЪЕМНЫХ СОЕДИНЕНИЯХ

Таблица 12-05-001. Молокопроводы городских молочных и молочно-консервных заводов из труб коррозионно-стойкой стали с готовыми фасонными деталями, арматурой и средствами крепления на условное давление 0,6 МПа

Измеритель: **10 м**

	Молокопровод городских молочных и молочно-консервных заводов из труб коррозионно-стойкой стали с готовыми фасонными деталями, арматурой и средствами крепления на условное давление 0,6 МПа, диаметр труб наружный							
12-05-001-01	38 мм	VIIIа	1873,20	1061,76	653,78	73,07	157,66	96
		VIIIб	1876,51	1061,76	656,90	73,07	157,85	
		VIIIв	1886,71	1061,76	666,24	73,07	158,71	
		VIIIг	1886,71	1061,76	666,24	73,07	158,71	
		VIIIе	1880,48	1061,76	660,01	73,07	158,71	
		VIIIд	1886,52	1061,76	666,91	73,07	157,85	
		IXа	1866,35	1061,76	648,21	73,07	156,38	
		IXб	1874,88	1061,76	654,44	73,07	158,68	
		IXв	1885,05	1061,76	666,91	73,07	156,38	
		IXг	2037,09	1200,96	676,97	82,62	159,16	
		IXд	1935,39	1107,84	670,25	76,26	157,30	
		IXе	1885,05	1061,76	666,91	73,07	156,38	
		Xа	1947,12	1107,84	670,25	76,26	169,03	
		Xб	1944,71	1107,84	670,25	76,26	166,62	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хв	2040,99	1200,96	683,20	82,62	156,83	
		Хг	1939,29	1107,84	676,48	76,26	154,97	
		XIа	2059,45	1200,96	682,54	82,62	175,95	
		XIб	2059,45	1200,96	682,54	82,62	175,95	
		XIв	2057,74	1200,96	683,20	82,62	173,58	
		XIг	2057,08	1200,96	682,54	82,62	173,58	
12-05-001-02	53 мм	VIIIа	2521,59	1338,26	986,41	124,73	196,92	121
		VIIIб	2525,30	1338,26	990,75	124,73	196,29	
		VIIIв	2540,05	1338,26	1003,77	124,73	198,02	
		VIIIг	2540,05	1338,26	1003,77	124,73	198,02	
		VIIIе	2531,37	1338,26	995,09	124,73	198,02	
		VIIIд	2539,18	1338,26	1004,63	124,73	196,29	
		IXа	2513,17	1338,26	978,57	124,73	196,34	
		IXб	2526,81	1338,26	987,26	124,73	201,29	
		IXв	2539,23	1338,26	1004,63	124,73	196,34	
		IXг	2735,21	1513,71	1021,66	140,94	199,84	
		IXд	2604,13	1396,34	1010,29	130,08	197,50	
		IXе	2539,23	1338,26	1004,63	124,73	196,34	
		Ха	2621,74	1396,34	1010,29	130,08	215,11	
		Хб	2616,56	1396,34	1010,29	130,08	209,93	
		Хв	2748,33	1513,71	1030,35	140,94	204,27	
		Хг	2617,24	1396,34	1018,97	130,08	201,93	
		XIа	2770,46	1513,71	1029,49	140,94	227,26	
		XIб	2770,46	1513,71	1029,49	140,94	227,26	
		XIв	2766,64	1513,71	1030,35	140,94	222,58	
		XIг	2765,78	1513,71	1029,49	140,94	222,58	
12-05-001-03	80 мм	VIIIа	3323,56	1603,70	1479,33	193,61	240,53	145
		VIIIб	3329,25	1603,70	1485,65	193,61	239,90	
		VIIIв	3349,93	1603,70	1504,60	193,61	241,63	
		VIIIг	3349,93	1603,70	1504,60	193,61	241,63	
		VIIIе	3337,30	1603,70	1491,97	193,61	241,63	
		VIIIд	3349,41	1603,70	1505,81	193,61	239,90	
		IXа	3309,00	1603,70	1467,90	193,61	237,40	
		IXб	3330,88	1603,70	1480,54	193,61	246,64	
		IXв	3346,91	1603,70	1505,81	193,61	237,40	
		IXг	3587,67	1813,95	1532,11	218,76	241,61	
		IXд	3426,66	1673,30	1514,56	201,90	238,80	
		IXе	3346,91	1603,70	1505,81	193,61	237,40	
		Ха	3449,46	1673,30	1514,56	201,90	261,60	
		Хб	3444,01	1673,30	1514,56	201,90	256,15	
		Хв	3604,51	1813,95	1544,75	218,76	245,81	
		Хг	3443,49	1673,30	1527,19	201,90	243,00	
		XIа	3634,78	1813,95	1543,54	218,76	277,29	
		XIб	3634,78	1813,95	1543,54	218,76	277,29	
		XIв	3630,82	1813,95	1544,75	218,76	272,12	
		XIг	3629,61	1813,95	1543,54	218,76	272,12	

Таблица 12-05-002. Молокопроводы маслодельных заводов из труб коррозионно-стойкой стали с готовыми фасонными деталями, арматурой и средствами крепления на условное давление 0,6 Мпа

Измеритель: **10 м**

	Молокопровод маслодельных заводов из труб коррозионно-стойкой стали с готовыми фасонными деталями, арматурой и средствами крепления на условное давление 0,6 Мпа, диаметр труб наружный							
12-05-002-01	38 мм	VIIIа	1633,08	932,36	554,96	59,37	145,76	84,30
		VIIIб	1636,12	932,36	557,70	59,37	146,06	
		VIIIв	1644,94	932,36	565,91	59,37	146,67	
		VIIIг	1644,94	932,36	565,91	59,37	146,67	
		VIIIе	1639,47	932,36	560,44	59,37	146,67	
		VIIIд	1644,92	932,36	566,50	59,37	146,06	
		IXа	1626,61	932,36	550,07	59,37	144,18	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXб	1634,61	932,36	555,55	59,37	146,70	
		IXв	1643,04	932,36	566,50	59,37	144,18	
		IXг	1775,99	1054,59	574,78	67,08	146,62	
		IXд	1687,07	972,82	569,26	61,91	144,99	
		IXе	1643,04	932,36	566,50	59,37	144,18	
		Xа	1697,94	972,82	569,26	61,91	155,86	
		Xб	1696,02	972,82	569,26	61,91	153,94	
		Xв	1778,44	1054,59	580,26	67,08	143,59	
		Xг	1689,51	972,82	574,73	61,91	141,96	
		XIа	1796,28	1054,59	579,67	67,08	162,02	
		XIб	1796,28	1054,59	579,67	67,08	162,02	
		XIв	1794,86	1054,59	580,26	67,08	160,01	
		XIг	1794,27	1054,59	579,67	67,08	160,01	
12-05-002-02	53 мм	VIIIа	1977,39	1061,76	732,78	87,46	182,85	96
		VIIIб	1980,86	1061,76	736,20	87,46	182,90	
		VIIIв	1992,29	1061,76	746,47	87,46	184,06	
		VIIIг	1992,29	1061,76	746,47	87,46	184,06	
		VIIIе	1985,44	1061,76	739,62	87,46	184,06	
		VIIIд	1991,81	1061,76	747,15	87,46	182,90	
		IXа	1970,97	1061,76	726,63	87,46	182,58	
		IXб	1979,85	1061,76	733,47	87,46	184,62	
		IXв	1991,49	1061,76	747,15	87,46	182,58	
		IXг	2145,65	1200,96	759,33	98,81	185,36	
		IXд	2042,54	1107,84	751,20	91,26	183,50	
		IXе	1991,49	1061,76	747,15	87,46	182,58	
		Xа	2056,58	1107,84	751,20	91,26	197,54	
		Xб	2052,94	1107,84	751,20	91,26	193,90	
		Xв	2151,61	1200,96	766,18	98,81	184,47	
		Xг	2048,49	1107,84	758,04	91,26	182,61	
		XIа	2172,16	1200,96	765,49	98,81	205,71	
		XIб	2172,16	1200,96	765,49	98,81	205,71	
		XIв	2169,42	1200,96	766,18	98,81	202,28	
		XIг	2168,73	1200,96	765,49	98,81	202,28	
12-05-002-03	80 мм	VIIIа	2803,11	1459,92	1103,34	135,73	239,85	132
		VIIIб	2808,30	1459,92	1108,35	135,73	240,03	
		VIIIв	2824,79	1459,92	1123,40	135,73	241,47	
		VIIIг	2824,79	1459,92	1123,40	135,73	241,47	
		VIIIе	2814,76	1459,92	1113,37	135,73	241,47	
		VIIIд	2824,34	1459,92	1124,39	135,73	240,03	
		IXа	2791,90	1459,92	1094,30	135,73	237,68	
		IXб	2805,97	1459,92	1104,33	135,73	241,72	
		IXв	2821,99	1459,92	1124,39	135,73	237,68	
		IXг	3036,00	1651,32	1143,17	153,46	241,51	
		IXд	2892,86	1523,28	1130,63	141,64	238,95	
		IXе	2821,99	1459,92	1124,39	135,73	237,68	
		Xа	2911,42	1523,28	1130,63	141,64	257,51	
		Xб	2907,56	1523,28	1130,63	141,64	253,65	
		Xв	3043,14	1651,32	1153,20	153,46	238,62	
		Xг	2900,00	1523,28	1140,66	141,64	236,06	
		XIа	3071,90	1651,32	1152,21	153,46	268,37	
		XIб	3071,90	1651,32	1152,21	153,46	268,37	
		XIв	3069,14	1651,32	1153,20	153,46	264,62	
		XIг	3068,15	1651,32	1152,21	153,46	264,62	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Таблица 12-05-003. Молокопроводы сыродельных заводов из труб коррозионно-стойкой стали с готовыми фасонными деталями, арматурой и средствами крепления на условное давление 0,6 МПа								
	Измеритель: **10 м**							
	Молокопровод сыродельных заводов из труб коррозионно-стойкой стали с готовыми фасонными деталями, арматурой и средствами крепления на условное давление 0,6 МПа, диаметр труб наружный							
12-05-003-01	38 мм	VIIIа	1497,14	930,15	432,07	42,46	134,92	84,10
		VIIIб	1499,79	930,15	434,34	42,46	135,30	
		VIIIв	1507,02	930,15	441,13	42,46	135,74	
		VIIIг	1507,02	930,15	441,13	42,46	135,74	
		VIIIе	1502,49	930,15	436,60	42,46	135,74	
		VIIIд	1507,08	930,15	441,63	42,46	135,30	
		IXа	1491,11	930,15	428,04	42,46	132,92	
		IXб	1498,32	930,15	432,57	42,46	135,60	
		IXв	1504,70	930,15	441,63	42,46	132,92	
		IXг	1635,15	1052,09	447,70	47,99	135,36	
		IXд	1547,89	970,51	443,65	44,30	133,73	
		IXе	1504,70	930,15	441,63	42,46	132,92	
		Xа	1557,78	970,51	443,65	44,30	143,62	
		Xб	1556,39	970,51	443,65	44,30	142,23	
		Xв	1635,99	1052,09	452,23	47,99	131,67	
		Xг	1548,73	970,51	448,18	44,30	130,04	
		XIа	1653,04	1052,09	451,73	47,99	149,22	
		XIб	1653,04	1052,09	451,73	47,99	149,22	
		XIв	1651,97	1052,09	452,23	47,99	147,65	
		XIг	1651,47	1052,09	451,73	47,99	147,65	
12-05-003-02	53 мм	VIIIа	1602,87	930,15	519,66	56,80	153,06	84,10
		VIIIб	1605,68	930,15	522,29	56,80	153,24	
		VIIIв	1614,45	930,15	530,19	56,80	154,11	
		VIIIг	1614,45	930,15	530,19	56,80	154,11	
		VIIIе	1609,19	930,15	524,93	56,80	154,11	
		VIIIд	1614,13	930,15	530,74	56,80	153,24	
		IXа	1596,77	930,15	514,93	56,80	151,69	
		IXб	1604,33	930,15	520,20	56,80	153,98	
		IXв	1612,58	930,15	530,74	56,80	151,69	
		IXг	1745,15	1052,09	538,93	64,21	154,13	
		IXд	1656,47	970,51	533,46	59,27	152,50	
		IXе	1612,58	930,15	530,74	56,80	151,69	
		Xа	1668,02	970,51	533,46	59,27	164,05	
		Xб	1665,70	970,51	533,46	59,27	161,73	
		Xв	1748,00	1052,09	544,20	64,21	151,71	
		Xг	1659,32	970,51	538,73	59,27	150,08	
		XIа	1766,39	1052,09	543,65	64,21	170,65	
		XIб	1766,39	1052,09	543,65	64,21	170,65	
		XIв	1764,66	1052,09	544,20	64,21	168,37	
		XIг	1764,11	1052,09	543,65	64,21	168,37	
12-05-003-03	80 мм	VIIIа	2255,07	1205,54	837,64	95,05	211,89	109
		VIIIб	2259,61	1205,54	841,74	95,05	212,33	
		VIIIв	2272,76	1205,54	854,03	95,05	213,19	
		VIIIг	2272,76	1205,54	854,03	95,05	213,19	
		VIIIе	2264,56	1205,54	845,83	95,05	213,19	
		VIIIд	2272,73	1205,54	854,86	95,05	212,33	
		IXа	2244,76	1205,54	830,29	95,05	208,93	
		IXб	2257,51	1205,54	838,48	95,05	213,49	
		IXв	2269,33	1205,54	854,86	95,05	208,93	
		IXг	2444,01	1363,59	868,33	107,39	212,09	
		IXд	2327,18	1257,86	859,34	99,12	209,98	
		IXе	2269,33	1205,54	854,86	95,05	208,93	
		Xа	2343,65	1257,86	859,34	99,12	226,45	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	2340,97	1257,86	859,34	99,12	223,77	
		Хв	2447,68	1363,59	876,52	107,39	207,57	
		Хг	2330,85	1257,86	867,53	99,12	205,46	
		XIa	2474,86	1363,59	875,68	107,39	235,59	
		XIб	2474,86	1363,59	875,68	107,39	235,59	
		XIв	2472,84	1363,59	876,52	107,39	232,73	
		XIг	2472,00	1363,59	875,68	107,39	232,73	

ОТДЕЛ 07. ТРУБНЫЕ ПРОВОДКИ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ

Раздел 1. ТРУБНЫЕ ПРОВОДКИ ИЗ ТРУБ УГЛЕРОДИСТЫХ И НИЗКОЛЕГИРОВАННЫХ СТАЛЕЙ

Таблица 12-07-001. Трубные проводки из водогазопроводных труб

Измеритель: **1000 м**

	Трубная проводка из водогазопроводных труб углеродистых и низколегированных сталей на соединениях разъемных, диаметр условного прохода							
12-07-001-01	25 мм	VIIIa	34013,38	4899,58	20113,27	2823,36	9000,53	443
		VIIIб	34646,44	4899,58	20373,54	2823,36	9373,32	
		VIIIв	35825,80	4899,58	21153,33	2823,36	9772,89	
		VIIIг	35825,80	4899,58	21153,33	2823,36	9772,89	
		VIIIe	35305,73	4899,58	20633,26	2823,36	9772,89	
		VIIIд	35504,54	4899,58	21231,64	2823,36	9373,32	
		IXa	33591,32	4899,58	19671,51	2823,36	9020,23	
		IXб	34314,58	4899,58	20191,58	2823,36	9223,42	
		IXв	35151,45	4899,58	21231,64	2823,36	9020,23	
		IXг	36180,79	5541,93	21605,78	3190,08	9033,08	
		IXд	35492,80	5112,22	21356,10	2944,86	9024,48	
		IXe	35151,45	4899,58	21231,64	2823,36	9020,23	
		Xa	36421,82	5112,22	21356,10	2944,86	9953,50	
		Хб	36413,30	5112,22	21356,10	2944,86	9944,98	
		Хв	36685,25	5541,93	22125,77	3190,08	9017,55	
		Хг	35997,26	5112,22	21876,09	2944,86	9008,95	
		XIa	37364,68	5541,93	22047,46	3190,08	9775,29	
		XIб	37364,68	5541,93	22047,46	3190,08	9775,29	
		XIв	37425,71	5541,93	22125,77	3190,08	9758,01	
		XIг	37347,40	5541,93	22047,46	3190,08	9758,01	
12-07-001-02	50 мм	VIIIa	43678,04	6613,88	27385,78	4320,35	9678,38	598
		VIIIб	44365,88	6613,88	27660,91	4320,35	10091,09	
		VIIIв	45617,82	6613,88	28484,53	4320,35	10519,41	
		VIIIг	45617,82	6613,88	28484,53	4320,35	10519,41	
		VIIIe	45068,41	6613,88	27935,12	4320,35	10519,41	
		VIIIд	45298,16	6613,88	28593,19	4320,35	10091,09	
		IXa	43258,29	6613,88	26945,03	4320,35	9699,38	
		IXб	44035,18	6613,88	27494,45	4320,35	9926,85	
		IXв	44906,45	6613,88	28593,19	4320,35	9699,38	
		IXг	46366,27	7480,98	29168,57	4881,96	9716,72	
		IXд	45390,63	6900,92	28784,59	4506,42	9705,12	
		IXe	44906,45	6613,88	28593,19	4320,35	9699,38	
		Xa	46401,03	6900,92	28784,59	4506,42	10715,52	
		Хб	46394,21	6900,92	28784,59	4506,42	10708,70	
		Хв	46874,50	7480,98	29717,90	4881,96	9675,62	
		Хг	45898,87	6900,92	29333,93	4506,42	9664,02	
		XIa	47603,70	7480,98	29609,24	4881,96	10513,48	
		XIб	47603,70	7480,98	29609,24	4881,96	10513,48	
		XIв	47702,67	7480,98	29717,90	4881,96	10503,79	
		XIг	47594,01	7480,98	29609,24	4881,96	10503,79	
	Трубная проводка из водогазопроводных труб углеродистых и низколегированных сталей на соединениях сварных, диаметр условного прохода							
12-07-001-03	25 мм	VIIIa	23463,26	4291,28	18290,73	2400,94	881,25	388
		VIIIб	23764,89	4291,28	18548,43	2400,94	925,18	
		VIIIв	24552,16	4291,28	19321,38	2400,94	939,50	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIг	24552,16	4291,28	19321,38	2400,94	939,50	
		VIIIе	24036,68	4291,28	18805,90	2400,94	939,50	
		VIIIд	24608,26	4291,28	19391,80	2400,94	925,18	
		IXа	23030,89	4291,28	17845,67	2400,94	893,94	
		IXб	23610,42	4291,28	18361,15	2400,94	957,99	
		IXв	24577,02	4291,28	19391,80	2400,94	893,94	
		IXг	25469,92	4853,88	19710,85	2712,55	905,19	
		IXд	24873,12	4477,52	19497,94	2504,18	897,66	
		IXе	24577,02	4291,28	19391,80	2400,94	893,94	
		Xа	24933,35	4477,52	19497,94	2504,18	957,89	
		Xб	24924,82	4477,52	19497,94	2504,18	949,36	
		Xв	26017,16	4853,88	20226,02	2712,55	937,26	
		Xг	25420,36	4477,52	20013,11	2504,18	929,73	
		XIа	26059,95	4853,88	20155,60	2712,55	1050,47	
		XIб	26059,95	4853,88	20155,60	2712,55	1050,47	
		XIв	26113,36	4853,88	20226,02	2712,55	1033,46	
		XIг	26042,94	4853,88	20155,60	2712,55	1033,46	
12-07-001-04	50 мм	VIIIа	32401,78	5762,26	25653,14	3896,38	986,38	521
		VIIIб	32743,18	5762,26	25926,03	3896,38	1054,89	
		VIIIв	33573,46	5762,26	26744,15	3896,38	1067,05	
		VIIIг	33573,46	5762,26	26744,15	3896,38	1067,05	
		VIIIе	33027,75	5762,26	26198,44	3896,38	1067,05	
		VIIIд	33662,41	5762,26	26845,26	3896,38	1054,89	
		IXа	31979,56	5762,26	25208,53	3896,38	1008,77	
		IXб	32598,33	5762,26	25754,25	3896,38	1081,82	
		IXв	33616,29	5762,26	26845,26	3896,38	1008,77	
		IXг	34907,12	6517,71	27365,54	4405,93	1023,87	
		IXд	34044,44	6012,34	27018,33	4067,25	1013,77	
		IXе	33616,29	5762,26	26845,26	3896,38	1008,77	
		Xа	34121,03	6012,34	27018,33	4067,25	1090,36	
		Xб	34114,20	6012,34	27018,33	4067,25	1083,53	
		Xв	35468,87	6517,71	27910,83	4405,93	1040,33	
		Xг	34606,20	6012,34	27563,63	4067,25	1030,23	
		XIа	35499,18	6517,71	27809,72	4405,93	1171,75	
		XIб	35499,18	6517,71	27809,72	4405,93	1171,75	
		XIв	35591,29	6517,71	27910,83	4405,93	1162,75	
		XIг	35490,18	6517,71	27809,72	4405,93	1162,75	

Таблица 12-07-002. Трубные проводки из бесшовных труб на условное давление до 10 МПа

Измеритель: **1000 м**

	Трубная проводка из бесшовных труб углеродистых и низколегированных сталей на условное давление до 10 МПа на соединениях разъемных, диаметр наружный							
12-07-002-01	10 мм	VIIIа	17785,38	3439,66	13914,65	1541,76	431,07	311
		VIIIб	18030,87	3439,66	14162,66	1541,76	428,55	
		VIIIв	18782,58	3439,66	14906,26	1541,76	436,66	
		VIIIг	18782,58	3439,66	14906,26	1541,76	436,66	
		VIIIе	18286,74	3439,66	14410,42	1541,76	436,66	
		VIIIд	18826,82	3439,66	14958,61	1541,76	428,55	
		IXа	17339,02	3439,66	13471,15	1541,76	428,21	
		IXб	17848,25	3439,66	13967,00	1541,76	441,59	
		IXв	18826,48	3439,66	14958,61	1541,76	428,21	
		IXг	19489,22	3890,61	15161,38	1742,91	437,23	
		IXд	19046,21	3588,94	15026,07	1609,21	431,20	
		IXе	18826,48	3439,66	14958,61	1541,76	428,21	
		Xа	19068,20	3588,94	15026,07	1609,21	453,19	
		Xб	19062,87	3588,94	15026,07	1609,21	447,86	
		Xв	20006,97	3890,61	15657,15	1742,91	459,21	
		Xг	19563,96	3588,94	15521,84	1609,21	453,18	
		XIа	19998,25	3890,61	15604,80	1742,91	502,84	
		XIб	19998,25	3890,61	15604,80	1742,91	502,84	
		XIв	20036,82	3890,61	15657,15	1742,91	489,06	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIг	19984,47	3890,61	15604,80	1742,91	489,06	
12-07-002-02	22 мм	VIIIа	21388,17	4291,28	16165,65	2010,46	931,24	388
		VIIIб	21634,20	4291,28	16417,87	2010,46	925,05	
		VIIIв	22401,86	4291,28	17173,86	2010,46	936,72	
		VIIIг	22401,86	4291,28	17173,86	2010,46	936,72	
		VIIIе	21897,71	4291,28	16669,71	2010,46	936,72	
		VIIIд	22452,02	4291,28	17235,69	2010,46	925,05	
		IXа	20924,74	4291,28	15723,34	2010,46	910,12	
		IXб	21481,52	4291,28	16227,48	2010,46	962,76	
		IXв	22437,09	4291,28	17235,69	2010,46	910,12	
		IXг	23275,86	4853,88	17500,61	2271,40	921,37	
		IXд	22715,19	4477,52	17323,83	2096,91	913,84	
		IXе	22437,09	4291,28	17235,69	2010,46	910,12	
		Xа	22762,25	4477,52	17323,83	2096,91	960,90	
		Xб	22757,39	4477,52	17323,83	2096,91	956,04	
		Xв	23846,51	4853,88	18004,68	2271,40	987,95	
		Xг	23285,83	4477,52	17827,89	2096,91	980,42	
		XIа	23888,97	4853,88	17942,85	2271,40	1092,24	
		XIб	23888,97	4853,88	17942,85	2271,40	1092,24	
		XIв	23915,84	4853,88	18004,68	2271,40	1057,28	
		XIг	23854,01	4853,88	17942,85	2271,40	1057,28	
	Трубная проводка из бесшовных труб углеродистых и низколегированных сталей на условное давление до 10 МПа на соединениях сварных, диаметр наружный							
12-07-002-03	10 мм	VIIIа	17723,52	3196,34	14094,37	1541,76	432,81	289
		VIIIб	17970,55	3196,34	14343,05	1541,76	431,16	
		VIIIв	18723,59	3196,34	15089,32	1541,76	437,93	
		VIIIг	18723,59	3196,34	15089,32	1541,76	437,93	
		VIIIе	18225,96	3196,34	14591,69	1541,76	437,93	
		VIIIд	18769,84	3196,34	15142,34	1541,76	431,16	
		IXа	17276,91	3196,34	13649,76	1541,76	430,81	
		IXб	17786,36	3196,34	14147,39	1541,76	442,63	
		IXв	18769,49	3196,34	15142,34	1541,76	430,81	
		IXг	19399,69	3615,39	15345,11	1742,91	439,19	
		IXд	18978,44	3335,06	15209,80	1609,21	433,58	
		IXе	18769,49	3196,34	15142,34	1541,76	430,81	
		Xа	19000,27	3335,06	15209,80	1609,21	455,41	
		Xб	18995,33	3335,06	15209,80	1609,21	450,47	
		Xв	19918,04	3615,39	15842,43	1742,91	460,22	
		Xг	19496,79	3335,06	15707,12	1609,21	454,61	
		XIа	19909,43	3615,39	15789,42	1742,91	504,62	
		XIб	19909,43	3615,39	15789,42	1742,91	504,62	
		XIв	19948,81	3615,39	15842,43	1742,91	490,99	
		XIг	19895,80	3615,39	15789,42	1742,91	490,99	
12-07-002-04	22 мм	VIIIа	21760,66	3926,30	16888,54	2106,53	945,82	355
		VIIIб	22010,15	3926,30	17142,47	2106,53	941,38	
		VIIIв	22781,69	3926,30	17904,55	2106,53	950,84	
		VIIIг	22781,69	3926,30	17904,55	2106,53	950,84	
		VIIIе	22273,48	3926,30	17396,34	2106,53	950,84	
		VIIIд	22837,01	3926,30	17969,33	2106,53	941,38	
		IXа	21298,92	3926,30	16445,10	2106,53	927,52	
		IXб	21855,90	3926,30	16953,31	2106,53	976,29	
		IXв	22823,15	3926,30	17969,33	2106,53	927,52	
		IXг	23625,79	4441,05	18246,93	2381,79	937,81	
		IXд	23089,30	4096,70	18061,68	2198,83	930,92	
		IXе	22823,15	3926,30	17969,33	2106,53	927,52	
		Xа	23135,39	4096,70	18061,68	2198,83	977,01	
		Xб	23130,53	4096,70	18061,68	2198,83	972,15	
		Xв	24196,70	4441,05	18754,73	2381,79	1000,92	
		Xг	23660,22	4096,70	18569,49	2198,83	994,03	
		XIа	24240,37	4441,05	18689,96	2381,79	1109,36	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIб	24240,37	4441,05	18689,96	2381,79	1109,36	
		XIв	24270,18	4441,05	18754,73	2381,79	1074,40	
		XIг	24205,41	4441,05	18689,96	2381,79	1074,40	

Таблица 12-07-003. Трубные проводки из бесшовных труб на условное давление свыше 10 МПа

Измеритель: **1000 м**

	Трубная проводка из бесшовных труб углеродистых и низколегированных сталей на условное давление свыше 10 МПа на соединениях разъемных, диаметр наружный							
12-07-003-01	15 мм	VIIIа	15919,84	1957,62	8957,50	489,33	5004,72	177
		VIIIб	16479,77	1957,62	9198,07	489,33	5324,08	
		VIIIв	17394,80	1957,62	9919,83	489,33	5517,35	
		VIIIг	17394,80	1957,62	9919,83	489,33	5517,35	
		VIIIе	16913,60	1957,62	9438,63	489,33	5517,35	
		VIIIд	17232,56	1957,62	9950,86	489,33	5324,08	
		IXа	15578,39	1957,62	8507,32	489,33	5113,45	
		IXб	16236,22	1957,62	8988,53	489,33	5290,07	
		IXв	17021,93	1957,62	9950,86	489,33	5113,45	
		IXг	17350,28	2214,27	10017,42	553,00	5118,59	
		IXд	17130,75	2042,58	9973,02	510,43	5115,15	
		IXе	17021,93	1957,62	9950,86	489,33	5113,45	
		Xа	17488,73	2042,58	9973,02	510,43	5473,13	
		Xб	17470,21	2042,58	9973,02	510,43	5454,61	
		Xв	17934,08	2214,27	10498,55	553,00	5221,26	
		Xг	17714,54	2042,58	10454,14	510,43	5217,82	
		XIа	17846,70	2214,27	10467,52	553,00	5164,91	
		XIб	17846,70	2214,27	10467,52	553,00	5164,91	
		XIв	17877,73	2214,27	10498,55	553,00	5164,91	
		XIг	17846,70	2214,27	10467,52	553,00	5164,91	
12-07-003-02	35 мм	VIIIа	15305,11	2189,88	9484,47	526,39	3630,76	198
		VIIIб	15757,25	2189,88	9732,06	526,39	3835,31	
		VIIIв	16649,23	2189,88	10474,86	526,39	3984,49	
		VIIIг	16649,23	2189,88	10474,86	526,39	3984,49	
		VIIIе	16154,00	2189,88	9979,63	526,39	3984,49	
		VIIIд	16531,90	2189,88	10506,71	526,39	3835,31	
		IXа	14914,67	2189,88	9021,08	526,39	3703,71	
		IXб	15530,50	2189,88	9516,32	526,39	3824,30	
		IXв	16400,30	2189,88	10506,71	526,39	3703,71	
		IXг	16776,38	2476,98	10589,95	595,29	3709,45	
		IXд	16524,94	2284,92	10534,41	549,22	3705,61	
		IXе	16400,30	2189,88	10506,71	526,39	3703,71	
		Xа	16788,54	2284,92	10534,41	549,22	3969,21	
		Xб	16771,05	2284,92	10534,41	549,22	3951,72	
		Xв	17347,77	2476,98	11085,10	595,29	3785,69	
		Xг	17096,33	2284,92	11029,56	549,22	3781,85	
		XIа	17285,69	2476,98	11053,26	595,29	3755,45	
		XIб	17285,69	2476,98	11053,26	595,29	3755,45	
		XIв	17317,53	2476,98	11085,10	595,29	3755,45	
		XIг	17285,69	2476,98	11053,26	595,29	3755,45	
	Трубная проводка из бесшовных труб углеродистых и низколегированных сталей на условное давление свыше 10 МПа на соединениях сварных, диаметр наружный							
12-07-003-03	15 мм	VIIIа	16080,90	2101,40	9013,67	489,33	4965,83	190
		VIIIб	16648,73	2101,40	9254,44	489,33	5292,89	
		VIIIв	17552,62	2101,40	9977,04	489,33	5474,18	
		VIIIг	17552,62	2101,40	9977,04	489,33	5474,18	
		VIIIе	17070,86	2101,40	9495,28	489,33	5474,18	
		VIIIд	17402,57	2101,40	10008,28	489,33	5292,89	
		IXа	15741,11	2101,40	8563,14	489,33	5076,57	
		IXб	16398,06	2101,40	9044,91	489,33	5251,75	
		IXв	17186,25	2101,40	10008,28	489,33	5076,57	
		IXг	17533,82	2376,90	10074,84	553,00	5082,08	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXд	17301,43	2192,60	10030,44	510,43	5078,39	
		IXе	17186,25	2101,40	10008,28	489,33	5076,57	
		Ха	17649,50	2192,60	10030,44	510,43	5426,46	
		Хб	17630,99	2192,60	10030,44	510,43	5407,95	
		Хв	18107,82	2376,90	10556,46	553,00	5174,46	
		Хг	17875,42	2192,60	10512,05	510,43	5170,77	
		XIа	18021,97	2376,90	10525,22	553,00	5119,85	
		XIб	18021,97	2376,90	10525,22	553,00	5119,85	
		XIв	18053,21	2376,90	10556,46	553,00	5119,85	
		XIг	18021,97	2376,90	10525,22	553,00	5119,85	
12-07-003-04	35 мм	VIIIа	15192,64	2057,16	9563,07	526,39	3572,41	186
		VIIIб	15662,71	2057,16	9810,96	526,39	3794,59	
		VIIIв	16529,08	2057,16	10554,92	526,39	3917,00	
		VIIIг	16529,08	2057,16	10554,92	526,39	3917,00	
		VIIIе	16033,07	2057,16	10058,91	526,39	3917,00	
		VIIIд	16438,81	2057,16	10587,06	526,39	3794,59	
		IXа	14809,33	2057,16	9099,19	526,39	3652,98	
		IXб	15418,12	2057,16	9595,21	526,39	3765,75	
		IXв	16297,20	2057,16	10587,06	526,39	3652,98	
		IXг	16655,54	2326,86	10670,30	595,29	3658,38	
		IXд	16415,97	2146,44	10614,76	549,22	3654,77	
		IXе	16297,20	2057,16	10587,06	526,39	3652,98	
		Ха	16658,52	2146,44	10614,76	549,22	3897,32	
		Хб	16641,02	2146,44	10614,76	549,22	3879,82	
		Хв	17202,61	2326,86	11166,14	595,29	3709,61	
		Хг	16963,04	2146,44	11110,60	549,22	3706,00	
		XIа	17148,99	2326,86	11134,00	595,29	3688,13	
		XIб	17148,99	2326,86	11134,00	595,29	3688,13	
		XIв	17181,13	2326,86	11166,14	595,29	3688,13	
		XIг	17148,99	2326,86	11134,00	595,29	3688,13	
Таблица 12-07-004. Трубные проводки из стальных труб и труб из цветных металлов, прокладываемые блоками								
	Измеритель: **1000 м труб в блоке**							
	Проводка трубная, прокладываемая блоками, из труб диаметром 10 мм							
12-07-004-01	стальных из углеродистых и низколегированных сталей	VIIIа	14214,16	3019,38	9679,66	642,66	1515,12	273
		VIIIб	14532,66	3019,38	9911,38	642,66	1601,90	
		VIIIв	15277,86	3019,38	10606,59	642,66	1651,89	
		VIIIг	15277,86	3019,38	10606,59	642,66	1651,89	
		VIIIе	14814,34	3019,38	10143,07	642,66	1651,89	
		VIIIд	15262,41	3019,38	10641,13	642,66	1601,90	
		IXа	13813,82	3019,38	9250,70	642,66	1543,74	
		IXб	14251,40	3019,38	9714,21	642,66	1517,81	
		IXв	15204,25	3019,38	10641,13	642,66	1543,74	
		IXг	15697,81	3415,23	10730,93	726,52	1551,65	
		IXд	15367,82	3150,42	10671,04	670,94	1546,36	
		IXе	15204,25	3019,38	10641,13	642,66	1543,74	
		Ха	15496,12	3150,42	10671,04	670,94	1674,66	
		Хб	15381,81	3150,42	10671,04	670,94	1560,35	
		Хв	16213,16	3415,23	11194,33	726,52	1603,60	
		Хг	15883,17	3150,42	11134,44	670,94	1598,31	
		XIа	16286,53	3415,23	11159,79	726,52	1711,51	
		XIб	16286,53	3415,23	11159,79	726,52	1711,51	
		XIв	16315,43	3415,23	11194,33	726,52	1705,87	
		XIг	16280,89	3415,23	11159,79	726,52	1705,87	
12-07-004-02	цветных металлов	VIIIа	14920,62	1847,02	10851,52	801,67	2222,08	167
		VIIIб	15068,28	1847,02	11081,33	801,67	2139,93	
		VIIIв	15888,72	1847,02	11770,54	801,67	2271,16	
		VIIIг	15888,72	1847,02	11770,54	801,67	2271,16	
		VIIIе	15429,19	1847,02	11311,01	801,67	2271,16	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIд	15799,78	1847,02	11812,83	801,67	2139,93	
		IXа	14549,44	1847,02	10434,28	801,67	2268,14	
		IXб	14851,20	1847,02	10893,81	801,67	2110,37	
		IXв	15927,99	1847,02	11812,83	801,67	2268,14	
		IXг	16280,12	2089,17	11917,97	906,32	2272,98	
		IXд	16044,74	1927,18	11847,82	836,55	2269,74	
		IXе	15927,99	1847,02	11812,83	801,67	2268,14	
		Xа	16172,42	1927,18	11847,82	836,55	2397,42	
		Xб	16106,33	1927,18	11847,82	836,55	2331,33	
		Xв	16430,84	2089,17	12377,46	906,32	1964,21	
		Xг	16195,46	1927,18	12307,31	836,55	1960,97	
		XIа	16880,47	2089,17	12335,17	906,32	2456,13	
		XIб	16880,47	2089,17	12335,17	906,32	2456,13	
		XIв	16896,43	2089,17	12377,46	906,32	2429,80	
		XIг	16854,14	2089,17	12335,17	906,32	2429,80	

Раздел 2. ТРУБНЫЕ ПРОВОДКИ ИЗ ТРУБ ЛЕГИРОВАННЫХ И КОРРОЗИОННО-СТОЙКИХ СТАЛЕЙ

Таблица 12-07-015. Трубные проводки из бесшовных труб на условное давление до 10 МПа

Измеритель: **1000 м**

	Трубная проводка из бесшовных труб легированных и коррозионно-стойких сталей на условное давление до 10 МПа на соединениях разъемных, диаметр наружный							
12-07-015-01	10 мм	VIIIа	16813,99	3439,66	12768,27	1269,27	606,06	311
		VIIIб	17080,25	3439,66	13002,11	1269,27	638,48	
		VIIIв	17791,74	3439,66	13703,04	1269,27	649,04	
		VIIIг	17791,74	3439,66	13703,04	1269,27	649,04	
		VIIIе	17324,35	3439,66	13235,65	1269,27	649,04	
		VIIIд	17830,01	3439,66	13751,87	1269,27	638,48	
		IXа	16399,87	3439,66	12349,71	1269,27	610,50	
		IXб	16922,69	3439,66	12817,10	1269,27	665,93	
		IXв	17802,03	3439,66	13751,87	1269,27	610,50	
		IXг	18429,20	3890,61	13919,07	1434,49	619,52	
		IXд	18009,94	3588,94	13807,51	1324,67	613,49	
		IXе	17802,03	3439,66	13751,87	1269,27	610,50	
		Xа	18057,60	3588,94	13807,51	1324,67	661,15	
		Xб	18052,67	3588,94	13807,51	1324,67	656,22	
		Xв	18939,65	3890,61	14386,46	1434,49	662,58	
		Xг	18520,38	3588,94	14274,89	1324,67	656,55	
		XIа	18960,17	3890,61	14337,62	1434,49	731,94	
		XIб	18960,17	3890,61	14337,62	1434,49	731,94	
		XIв	18995,42	3890,61	14386,46	1434,49	718,35	
		XIг	18946,58	3890,61	14337,62	1434,49	718,35	
12-07-015-02	22 мм	VIIIа	20408,31	4357,64	14913,46	1664,47	1137,21	394
		VIIIб	20684,49	4357,64	15150,93	1664,47	1175,92	
		VIIIв	21409,29	4357,64	15862,47	1664,47	1189,18	
		VIIIг	21409,29	4357,64	15862,47	1664,47	1189,18	
		VIIIе	20934,79	4357,64	15387,97	1664,47	1189,18	
		VIIIд	21454,36	4357,64	15920,80	1664,47	1175,92	
		IXа	19981,51	4357,64	14497,29	1664,47	1126,58	
		IXб	20561,12	4357,64	14971,79	1664,47	1231,69	
		IXв	21405,02	4357,64	15920,80	1664,47	1126,58	
		IXг	22207,56	4928,94	16140,61	1880,67	1138,01	
		IXд	21671,05	4546,76	15993,92	1736,10	1130,37	
		IXе	21405,02	4357,64	15920,80	1664,47	1126,58	
		Xа	21747,87	4546,76	15993,92	1736,10	1207,19	
		Xб	21743,01	4546,76	15993,92	1736,10	1202,33	
		Xв	22776,63	4928,94	16615,11	1880,67	1232,58	
		Xг	22240,13	4546,76	16468,43	1736,10	1224,94	
		XIа	22851,82	4928,94	16556,79	1880,67	1366,09	
		XIб	22851,82	4928,94	16556,79	1880,67	1366,09	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIв	22875,05	4928,94	16615,11	1880,67	1331,00	
		XIг	22816,73	4928,94	16556,79	1880,67	1331,00	
	Трубная проводка из бесшовных труб легированных и коррозионно-стойких сталей на условное давление до 10 МПа на соединениях сварных, диаметр наружный							
12-07-015-03	10 мм	VIIIа	20364,92	3848,88	15747,61	1738,89	768,43	348
		VIIIб	20648,03	3848,88	15988,55	1738,89	810,60	
		VIIIв	21368,12	3848,88	16710,46	1738,89	808,78	
		VIIIг	21368,12	3848,88	16710,46	1738,89	808,78	
		VIIIе	20886,70	3848,88	16229,04	1738,89	808,78	
		VIIIд	21430,95	3848,88	16771,47	1738,89	810,60	
		IXа	19966,15	3848,88	15327,20	1738,89	790,07	
		IXб	20481,37	3848,88	15808,62	1738,89	823,87	
		IXв	21410,42	3848,88	16771,47	1738,89	790,07	
		IXг	22153,56	4353,48	16999,92	1964,93	800,16	
		IXд	21656,80	4015,92	16847,47	1813,78	793,41	
		IXе	21410,42	3848,88	16771,47	1738,89	790,07	
		Xа	21701,91	4015,92	16847,47	1813,78	838,52	
		Xб	21695,52	4015,92	16847,47	1813,78	832,13	
		Xв	22660,03	4353,48	17481,34	1964,93	825,21	
		Xг	22163,27	4015,92	17328,89	1813,78	818,46	
		XIа	22694,50	4353,48	17420,33	1964,93	920,69	
		XIб	22694,50	4353,48	17420,33	1964,93	920,69	
		XIв	22740,48	4353,48	17481,34	1964,93	905,66	
		XIг	22679,47	4353,48	17420,33	1964,93	905,66	
12-07-015-04	22 мм	VIIIа	25473,86	4888,52	19098,80	2325,39	1486,54	442
		VIIIб	25781,40	4888,52	19346,21	2325,39	1546,67	
		VIIIв	26508,42	4888,52	20087,15	2325,39	1532,75	
		VIIIг	26508,42	4888,52	20087,15	2325,39	1532,75	
		VIIIе	26014,24	4888,52	19592,97	2325,39	1532,75	
		VIIIд	26597,78	4888,52	20162,59	2325,39	1546,67	
		IXа	25082,28	4888,52	18680,06	2325,39	1513,70	
		IXб	25634,08	4888,52	19174,24	2325,39	1571,32	
		IXв	26564,81	4888,52	20162,59	2325,39	1513,70	
		IXг	27524,58	5529,42	20468,64	2628,62	1526,52	
		IXд	26883,01	5100,68	20264,39	2425,86	1517,94	
		IXе	26564,81	4888,52	20162,59	2325,39	1513,70	
		Xа	26954,24	5100,68	20264,39	2425,86	1589,17	
		Xб	26946,17	5100,68	20264,39	2425,86	1581,10	
		Xв	28073,80	5529,42	20962,82	2628,62	1581,56	
		Xг	27432,22	5100,68	20758,56	2425,86	1572,98	
		XIа	28189,24	5529,42	20887,38	2628,62	1772,44	
		XIб	28189,24	5529,42	20887,38	2628,62	1772,44	
		XIв	28226,41	5529,42	20962,82	2628,62	1734,17	
		XIг	28150,97	5529,42	20887,38	2628,62	1734,17	
Таблица 12-07-016. Трубные проводки систем обогрева								
	Измеритель: **1000 м**							
12-07-016-01	Проводка трубная систем обогрева из труб легированных и коррозионно-стойких сталей, диаметр наружный 22 мм	VIIIа	9399,66	988,76	8356,02	397,82	54,88	89,40
		VIIIб	9631,03	988,76	8584,93	397,82	57,34	
		VIIIв	10314,90	988,76	9272,29	397,82	53,85	
		VIIIг	10314,90	988,76	9272,29	397,82	53,85	
		VIIIе	9856,66	988,76	8814,05	397,82	53,85	
		VIIIд	10347,09	988,76	9300,99	397,82	57,34	
		IXа	8973,87	988,76	7926,49	397,82	58,62	
		IXб	9426,89	988,76	8384,73	397,82	53,40	
		IXв	10348,37	988,76	9300,99	397,82	58,62	
		IXг	10536,01	1118,39	9356,41	449,81	61,21	
		IXд	10410,61	1031,68	9319,46	415,05	59,47	
		IXе	10348,37	988,76	9300,99	397,82	58,62	
		Xа	10409,31	1031,68	9319,46	415,05	58,17	
		Xб	10409,31	1031,68	9319,46	415,05	58,17	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хв	10988,85	1118,39	9814,44	449,81	56,02	
		Хг	10863,45	1031,68	9777,49	415,05	54,28	
		XIa	10961,73	1118,39	9785,73	449,81	57,61	
		XIб	10961,73	1118,39	9785,73	449,81	57,61	
		XIв	10990,44	1118,39	9814,44	449,81	57,61	
		XIг	10961,73	1118,39	9785,73	449,81	57,61	
Раздел 3. ТРУБНЫЕ ПРОВОДКИ ИЗ ТРУБ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ								
Таблица 12-07-027. Трубные проводки из труб цветных металлов								
	Измеритель: **100 м**							
12-07-027-01	Проводка трубная из труб цветных металлов, диаметр наружный 10 мм	VIIIa	1010,64	369,40	372,33	43,23	268,91	33,40
		VIIIб	1014,93	369,40	378,21	43,23	267,32	
		VIIIв	1034,12	369,40	395,90	43,23	268,82	
		VIIIг	1034,12	369,40	395,90	43,23	268,82	
		VIIIe	1022,32	369,40	384,10	43,23	268,82	
		VIIIд	1034,00	369,40	397,28	43,23	267,32	
		IXa	991,86	369,40	361,91	43,23	260,55	
		IXб	1023,04	369,40	373,71	43,23	279,93	
		IXв	1027,23	369,40	397,28	43,23	260,55	
		IXг	1082,37	417,83	403,02	48,86	261,52	
		IXд	1045,49	385,44	399,18	45,10	260,87	
		IXe	1027,23	369,40	397,28	43,23	260,55	
		Xa	1059,60	385,44	399,18	45,10	274,98	
		Xб	1058,96	385,44	399,18	45,10	274,34	
		Xв	1118,69	417,83	414,79	48,86	286,07	
		Xг	1081,81	385,44	410,95	45,10	285,42	
		XIa	1147,77	417,83	413,41	48,86	316,53	
		XIб	1147,77	417,83	413,41	48,86	316,53	
		XIв	1137,59	417,83	414,79	48,86	304,97	
		XIг	1136,21	417,83	413,41	48,86	304,97	
Раздел 4. ТРУБНЫЕ ПРОВОДКИ ИЗ ПЛАСТМАССОВЫХ ТРУБ И ПНЕВМАТИЧЕСКИХ КАБЕЛЕЙ, КОРОБКИ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ДЛЯ ПНЕВМОКАБЕЛЕЙ КС-7 И КС-14								
Таблица 12-07-038. Трубные проводки из пластмассовых труб по металлоконструкциям в защитных трубах, по лоткам и в коробах								
	Измеритель: **1000 м**							
12-07-038-01	Трубная проводка из пластмассовых труб по металлоконструкциям в защитных трубах, по лоткам и в коробах, диаметр труб условный 10 мм	VIIIa	1507,51	1238,72	110,25	7,77	158,54	112
		VIIIб	1524,07	1238,72	111,72	7,77	173,63	
		VIIIв	1532,53	1238,72	116,12	7,77	177,69	
		VIIIг	1532,53	1238,72	116,12	7,77	177,69	
		VIIIe	1529,59	1238,72	113,18	7,77	177,69	
		VIIIд	1528,64	1238,72	116,29	7,77	173,63	
		IXa	1526,69	1238,72	107,48	7,77	180,49	
		IXб	1510,21	1238,72	110,42	7,77	161,07	
		IXв	1535,50	1238,72	116,29	7,77	180,49	
		IXг	1704,64	1401,12	119,78	8,78	183,74	
		IXд	1591,50	1292,48	117,45	8,10	181,57	
		IXe	1535,50	1238,72	116,29	7,77	180,49	
		Xa	1615,62	1292,48	117,45	8,10	205,69	
		Xб	1609,61	1292,48	117,45	8,10	199,68	
		Xв	1724,58	1401,12	122,71	8,78	200,75	
		Xг	1611,44	1292,48	120,38	8,10	198,58	
		XIa	1709,43	1401,12	122,54	8,78	185,77	
		XIб	1709,43	1401,12	122,54	8,78	185,77	
		XIв	1709,60	1401,12	122,71	8,78	185,77	
		XIг	1709,43	1401,12	122,54	8,78	185,77	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Таблица 12-07-039. Трубные проводки из пневматических кабелей с пластмассовыми трубами								
	Измеритель: **100 м**							
12-07-039-01	Проводка трубная из пневматических кабелей с пластмассовыми трубами и с заделкой концов	VIIIа	702,35	341,75	351,55	38,94	9,05	30,90
		VIIIб	708,06	341,75	356,94	38,94	9,37	
		VIIIв	724,34	341,75	373,14	38,94	9,45	
		VIIIг	724,34	341,75	373,14	38,94	9,45	
		VIIIе	713,53	341,75	362,33	38,94	9,45	
		VIIIд	725,60	341,75	374,48	38,94	9,37	
		IXа	693,34	341,75	342,08	38,94	9,51	
		IXб	703,76	341,75	352,89	38,94	9,12	
		IXв	725,74	341,75	374,48	38,94	9,51	
		IXг	777,16	386,56	380,20	44,02	10,40	
		IXд	742,76	356,59	376,37	40,60	9,80	
		IXе	725,74	341,75	374,48	38,94	9,51	
		Xа	743,27	356,59	376,37	40,60	10,31	
		Xб	743,14	356,59	376,37	40,60	10,18	
		Xв	788,28	386,56	390,98	44,02	10,74	
		Xг	753,88	356,59	387,15	40,60	10,14	
		XIа	786,66	386,56	389,64	44,02	10,46	
		XIб	786,66	386,56	389,64	44,02	10,46	
		XIв	788,00	386,56	390,98	44,02	10,46	
		XIг	786,66	386,56	389,64	44,02	10,46	
Таблица 12-07-040. Коробки соединительные для пневматических линий								
	Измеритель: **1000 шт.**							
	Коробка соединительная для пневматических линий, типа							
12-07-040-01	КС-7	VIIIа	40460,06	24110,80	377,93	-	15971,33	2180
		VIIIб	41431,49	24110,80	379,37	-	16941,32	
		VIIIв	42065,12	24110,80	385,05	-	17569,27	
		VIIIг	42065,12	24110,80	385,05	-	17569,27	
		VIIIе	42061,33	24110,80	381,26	-	17569,27	
		VIIIд	41438,57	24110,80	386,45	-	16941,32	
		IXа	41004,13	24110,80	375,54	-	16517,79	
		IXб	40937,98	24110,80	379,33	-	16447,85	
		IXв	41015,04	24110,80	386,45	-	16517,79	
		IXг	44239,46	27271,80	386,65	-	16581,01	
		IXд	42082,43	25157,20	386,52	-	16538,71	
		IXе	41015,04	24110,80	386,45	-	16517,79	
		Xа	43972,47	25157,20	386,52	-	18428,75	
		Xб	43812,65	25157,20	386,52	-	18268,93	
		Xв	44339,32	27271,80	389,98	-	16677,54	
		Xг	42182,28	25157,20	389,84	-	16635,24	
		XIа	45353,13	27271,80	388,58	-	17692,75	
		XIб	45353,13	27271,80	388,58	-	17692,75	
		XIв	45337,39	27271,80	389,98	-	17675,61	
		XIг	45335,99	27271,80	388,58	-	17675,61	
12-07-040-02	КС-14	VIIIа	54518,56	36166,20	384,03	-	17968,33	3270
		VIIIб	55745,36	36166,20	385,54	-	19193,62	
		VIIIв	56452,00	36166,20	391,43	-	19894,37	
		VIIIг	56452,00	36166,20	391,43	-	19894,37	
		VIIIе	56448,07	36166,20	387,50	-	19894,37	
		VIIIд	55752,66	36166,20	392,84	-	19193,62	
		IXа	55450,20	36166,20	381,51	-	18902,49	
		IXб	55037,29	36166,20	385,44	-	18485,65	
		IXв	55461,53	36166,20	392,84	-	18902,49	
		IXг	60298,40	40907,70	393,38	-	18997,32	
		IXд	57062,71	37735,80	393,02	-	18933,89	
		IXе	55461,53	36166,20	392,84	-	18902,49	
		Xа	59374,15	37735,80	393,02	-	21245,33	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	59106,53	37735,80	393,02	-	20977,71	
		Хв	60693,00	40907,70	396,85	-	19388,45	
		Хг	57457,30	37735,80	396,48	-	19325,02	
		XIa	61434,60	40907,70	395,44	-	20131,46	
		XIб	61434,60	40907,70	395,44	-	20131,46	
		XIв	61418,87	40907,70	396,85	-	20114,32	
		XIг	61417,46	40907,70	395,44	-	20114,32	

ОТДЕЛ 08. ТРУБОПРОВОДЫ И АРМАТУРА УСТАНОВОК АВТОМАТИЧЕСКОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ

Таблица 12-08-001. Трубопроводы дренчерных установок водяного и пенного пожаротушения из стальных труб, монтируемые из готовых узлов

Измеритель: **100 м**

	Трубопровод дренчерных установок водяного и пенного пожаротушения из стальных труб, монтируемый из готовых узлов, диаметр условного прохода							
12-08-001-01	40 мм	VIIIa	1885,97	1393,56	354,75	9,16	137,66	126
		VIIIб	1889,03	1393,56	356,86	9,16	138,61	
		VIIIв	1896,15	1393,56	363,55	9,16	139,04	
		VIIIг	1896,15	1393,56	363,55	9,16	139,04	
		VIIIe	1891,66	1393,56	359,06	9,16	139,04	
		VIIIд	1897,90	1393,56	365,73	9,16	138,61	
		IXa	1880,29	1393,56	352,44	9,16	134,29	
		IXб	1886,43	1393,56	356,93	9,16	135,94	
		IXв	1893,58	1393,56	365,73	9,16	134,29	
		IXг	2084,05	1576,26	369,84	10,35	137,95	
		IXд	1956,64	1454,04	367,10	9,56	135,50	
		IXe	1893,58	1393,56	365,73	9,16	134,29	
		Xa	1959,53	1454,04	367,10	9,56	138,39	
		Xб	1957,67	1454,04	367,10	9,56	136,53	
		Xв	2094,03	1576,26	374,16	10,35	143,61	
		Xг	1966,61	1454,04	371,41	9,56	141,16	
		XIa	2102,33	1576,26	371,98	10,35	154,09	
		XIб	2102,33	1576,26	371,98	10,35	154,09	
		XIв	2104,11	1576,26	374,16	10,35	153,69	
		XIг	2101,93	1576,26	371,98	10,35	153,69	
12-08-001-02	50 мм	VIIIa	2090,13	1493,10	403,29	12,11	193,74	135
		VIIIб	2095,91	1493,10	405,98	12,11	196,83	
		VIIIв	2105,96	1493,10	414,43	12,11	198,43	
		VIIIг	2105,96	1493,10	414,43	12,11	198,43	
		VIIIe	2100,30	1493,10	408,77	12,11	198,43	
		VIIIд	2106,63	1493,10	416,70	12,11	196,83	
		IXa	2084,32	1493,10	399,90	12,11	191,32	
		IXб	2091,62	1493,10	405,56	12,11	192,96	
		IXв	2101,12	1493,10	416,70	12,11	191,32	
		IXг	2306,23	1688,85	422,14	13,69	195,24	
		IXд	2169,03	1557,90	418,51	12,64	192,62	
		IXe	2101,12	1493,10	416,70	12,11	191,32	
		Xa	2174,39	1557,90	418,51	12,64	197,98	
		Xб	2171,22	1557,90	418,51	12,64	194,81	
		Xв	2321,32	1688,85	427,62	13,69	204,85	
		Xг	2184,11	1557,90	423,98	12,64	202,23	
		XIa	2330,99	1688,85	425,35	13,69	216,79	
		XIб	2330,99	1688,85	425,35	13,69	216,79	
		XIв	2332,52	1688,85	427,62	13,69	216,05	
		XIг	2330,25	1688,85	425,35	13,69	216,05	
12-08-001-03	100 мм	VIIIa	2649,74	1681,12	812,90	28,11	155,72	152
		VIIIб	2653,93	1681,12	819,18	28,11	153,63	
		VIIIв	2663,63	1681,12	838,93	28,11	143,58	
		VIIIг	2663,63	1681,12	838,93	28,11	143,58	
		VIIIe	2650,43	1681,12	825,73	28,11	143,58	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIд	2677,23	1681,12	842,48	28,11	153,63	
		IXа	2628,64	1681,12	803,23	28,11	144,29	
		IXб	2640,11	1681,12	816,44	28,11	142,55	
		IXв	2667,89	1681,12	842,48	28,11	144,29	
		IXг	2905,33	1901,52	855,11	31,77	148,70	
		IXд	2746,51	1754,08	846,68	29,32	145,75	
		IXе	2667,89	1681,12	842,48	28,11	144,29	
		Xа	2741,30	1754,08	846,68	29,32	140,54	
		Xб	2741,30	1754,08	846,68	29,32	140,54	
		Xв	2912,88	1901,52	867,94	31,77	143,42	
		Xг	2754,06	1754,08	859,51	29,32	140,47	
		XIа	2939,88	1901,52	864,40	31,77	173,96	
		XIб	2939,88	1901,52	864,40	31,77	173,96	
		XIв	2943,42	1901,52	867,94	31,77	173,96	
		XIг	2939,88	1901,52	864,40	31,77	173,96	
12-08-001-04	150 мм	VIIIа	3462,88	2134,58	1107,07	43,17	221,23	193
		VIIIб	3462,72	2134,58	1116,32	43,17	211,82	
		VIIIв	3478,02	2134,58	1145,09	43,17	198,35	
		VIIIг	3478,02	2134,58	1145,09	43,17	198,35	
		VIIIе	3458,79	2134,58	1125,86	43,17	198,35	
		VIIIд	3496,07	2134,58	1149,67	43,17	211,82	
		IXа	3416,91	2134,58	1092,42	43,17	189,91	
		IXб	3444,26	2134,58	1111,65	43,17	198,03	
		IXв	3474,16	2134,58	1149,67	43,17	189,91	
		IXг	3779,02	2414,43	1169,08	48,79	195,51	
		IXд	3575,10	2227,22	1156,12	45,04	191,76	
		IXе	3474,16	2134,58	1149,67	43,17	189,91	
		Xа	3567,60	2227,22	1156,12	45,04	184,26	
		Xб	3567,60	2227,22	1156,12	45,04	184,26	
		Xв	3797,70	2414,43	1187,87	48,79	195,40	
		Xг	3593,79	2227,22	1174,92	45,04	191,65	
		XIа	3841,73	2414,43	1183,29	48,79	244,01	
		XIб	3841,73	2414,43	1183,29	48,79	244,01	
		XIв	3846,31	2414,43	1187,87	48,79	244,01	
		XIг	3841,73	2414,43	1183,29	48,79	244,01	
12-08-001-05	200 мм	VIIIа	4473,19	2543,80	1487,13	66,16	442,26	230
		VIIIб	4447,20	2543,80	1500,90	66,16	402,50	
		VIIIв	4463,90	2543,80	1543,38	66,16	376,72	
		VIIIг	4463,90	2543,80	1543,38	66,16	376,72	
		VIIIе	4435,53	2543,80	1515,01	66,16	376,72	
		VIIIд	4494,97	2543,80	1548,67	66,16	402,50	
		IXа	4337,56	2543,80	1464,05	66,16	329,71	
		IXб	4415,80	2543,80	1492,42	66,16	379,58	
		IXв	4422,18	2543,80	1548,67	66,16	329,71	
		IXг	4792,08	2877,30	1578,40	74,76	336,38	
		IXд	4544,66	2654,20	1558,55	69,01	331,91	
		IXе	4422,18	2543,80	1548,67	66,16	329,71	
		Xа	4528,59	2654,20	1558,55	69,01	315,84	
		Xб	4528,59	2654,20	1558,55	69,01	315,84	
		Xв	4842,55	2877,30	1606,28	74,76	358,97	
		Xг	4595,13	2654,20	1586,43	69,01	354,50	
		XIа	4955,72	2877,30	1600,99	74,76	477,43	
		XIб	4955,72	2877,30	1600,99	74,76	477,43	
		XIв	4961,01	2877,30	1606,28	74,76	477,43	
		XIг	4955,72	2877,30	1600,99	74,76	477,43	
12-08-001-06	250 мм	VIIIа	5193,90	2964,08	1744,34	80,45	485,48	268
		VIIIб	5173,58	2964,08	1761,00	80,45	448,50	
		VIIIв	5195,58	2964,08	1812,31	80,45	419,19	
		VIIIг	5195,58	2964,08	1812,31	80,45	419,19	
		VIIIе	5161,32	2964,08	1778,05	80,45	419,19	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIд	5230,70	2964,08	1818,12	80,45	448,50	
		IXа	5057,38	2964,08	1715,88	80,45	377,42	
		IXб	5135,36	2964,08	1750,15	80,45	421,13	
		IXв	5159,62	2964,08	1818,12	80,45	377,42	
		IXг	5592,15	3352,68	1854,28	90,91	385,19	
		IXд	5302,85	3092,72	1830,14	83,92	379,99	
		IXе	5159,62	2964,08	1818,12	80,45	377,42	
		Xа	5285,22	3092,72	1830,14	83,92	362,36	
		Xб	5285,22	3092,72	1830,14	83,92	362,36	
		Xв	5642,90	3352,68	1887,99	90,91	402,23	
		Xг	5353,60	3092,72	1863,85	83,92	397,03	
		XIа	5762,17	3352,68	1882,18	90,91	527,31	
		XIб	5762,17	3352,68	1882,18	90,91	527,31	
		XIв	5767,98	3352,68	1887,99	90,91	527,31	
		XIг	5762,17	3352,68	1882,18	90,91	527,31	

Таблица 12-08-002. Трубопроводы спринклерных установок водяного и пенного пожаротушения и побудительный из стальных труб, монтируемые из готовых узлов

Измеритель: **100 м**

	Трубопровод спринклерных установок водяного и пенного пожаротушения и побудительный из стальных труб, монтируемый из готовых узлов, диаметр условного прохода							
12-08-002-01	40 мм	VIIIа	3150,23	1769,60	1223,34	109,81	157,29	160
		VIIIб	3166,82	1769,60	1239,13	109,81	158,09	
		VIIIв	3215,53	1769,60	1286,97	109,81	158,96	
		VIIIг	3215,53	1769,60	1286,97	109,81	158,96	
		VIIIе	3183,58	1769,60	1255,02	109,81	158,96	
		VIIIд	3220,08	1769,60	1292,39	109,81	158,09	
		IXа	3120,59	1769,60	1196,81	109,81	154,18	
		IXб	3153,54	1769,60	1228,76	109,81	155,18	
		IXв	3216,17	1769,60	1292,39	109,81	154,18	
		IXг	3470,06	2001,60	1309,64	124,11	158,82	
		IXд	3300,23	1846,40	1298,11	114,55	155,72	
		IXе	3216,17	1769,60	1292,39	109,81	154,18	
		Xа	3303,41	1846,40	1298,11	114,55	158,90	
		Xб	3301,26	1846,40	1298,11	114,55	156,75	
		Xв	3508,41	2001,60	1341,33	124,11	165,48	
		Xг	3338,57	1846,40	1329,79	114,55	162,38	
		XIа	3513,87	2001,60	1335,91	124,11	176,36	
		XIб	3513,87	2001,60	1335,91	124,11	176,36	
		XIв	3518,86	2001,60	1341,33	124,11	175,93	
		XIг	3513,44	2001,60	1335,91	124,11	175,93	
12-08-002-02	50 мм	VIIIа	3248,13	1780,66	1266,07	112,81	201,40	161
		VIIIб	3267,61	1780,66	1282,42	112,81	204,53	
		VIIIв	3318,72	1780,66	1331,93	112,81	206,13	
		VIIIг	3318,72	1780,66	1331,93	112,81	206,13	
		VIIIе	3285,66	1780,66	1298,87	112,81	206,13	
		VIIIд	3322,61	1780,66	1337,42	112,81	204,53	
		IXа	3218,15	1780,66	1238,50	112,81	198,99	
		IXб	3252,82	1780,66	1271,56	112,81	200,60	
		IXв	3317,07	1780,66	1337,42	112,81	198,99	
		IXг	3573,77	2014,11	1356,00	127,51	203,66	
		IXд	3402,06	1857,94	1343,58	117,65	200,54	
		IXе	3317,07	1780,66	1337,42	112,81	198,99	
		Xа	3407,44	1857,94	1343,58	117,65	205,92	
		Xб	3404,27	1857,94	1343,58	117,65	202,75	
		Xв	3616,21	2014,11	1388,79	127,51	213,31	
		Xг	3444,50	1857,94	1376,37	117,65	210,19	
		XIа	3622,65	2014,11	1383,31	127,51	225,23	
		XIб	3622,65	2014,11	1383,31	127,51	225,23	
		XIв	3627,39	2014,11	1388,79	127,51	224,49	
		XIг	3621,91	2014,11	1383,31	127,51	224,49	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
12-08-002-03	100 мм	VIIIа	4057,85	2001,86	1893,85	154,17	162,14	181
		VIIIб	4079,15	2001,86	1917,24	154,17	160,05	
		VIIIв	4140,31	2001,86	1988,45	154,17	150,00	
		VIIIг	4140,31	2001,86	1988,45	154,17	150,00	
		VIIIе	4092,77	2001,86	1940,91	154,17	150,00	
		VIIIд	4157,93	2001,86	1996,02	154,17	160,05	
		IXа	4006,45	2001,86	1853,88	154,17	150,71	
		IXб	4052,26	2001,86	1901,43	154,17	148,97	
		IXв	4148,59	2001,86	1996,02	154,17	150,71	
		IXг	4445,39	2264,31	2025,12	174,38	155,96	
		IXд	4246,85	2088,74	2005,67	160,91	152,44	
		IXе	4148,59	2001,86	1996,02	154,17	150,71	
		Xа	4241,64	2088,74	2005,67	160,91	147,23	
		Xб	4241,64	2088,74	2005,67	160,91	147,23	
		Xв	4487,16	2264,31	2072,17	174,38	150,68	
		Xг	4288,63	2088,74	2052,73	160,91	147,16	
		XIа	4510,13	2264,31	2064,60	174,38	181,22	
		XIб	4510,13	2264,31	2064,60	174,38	181,22	
		XIв	4517,70	2264,31	2072,17	174,38	181,22	
		XIг	4510,13	2264,31	2064,60	174,38	181,22	
12-08-002-04	150 мм	VIIIа	5237,93	2543,80	2464,71	201,59	229,42	230
		VIIIб	5259,26	2543,80	2495,45	201,59	220,01	
		VIIIв	5339,18	2543,80	2588,84	201,59	206,54	
		VIIIг	5339,18	2543,80	2588,84	201,59	206,54	
		VIIIе	5276,83	2543,80	2526,49	201,59	206,54	
		VIIIд	5362,30	2543,80	2598,49	201,59	220,01	
		IXа	5153,90	2543,80	2412,00	201,59	198,10	
		IXб	5224,37	2543,80	2474,35	201,59	206,22	
		IXв	5340,39	2543,80	2598,49	201,59	198,10	
		IXг	5720,63	2877,30	2638,56	227,78	204,77	
		IXд	5466,28	2654,20	2611,78	210,32	200,30	
		IXе	5340,39	2543,80	2598,49	201,59	198,10	
		Xа	5458,78	2654,20	2611,78	210,32	192,80	
		Xб	5458,78	2654,20	2611,78	210,32	192,80	
		Xв	5782,30	2877,30	2700,34	227,78	204,66	
		Xг	5527,95	2654,20	2673,56	210,32	200,19	
		XIа	5821,27	2877,30	2690,70	227,78	253,27	
		XIб	5821,27	2877,30	2690,70	227,78	253,27	
		XIв	5830,91	2877,30	2700,34	227,78	253,27	
		XIг	5821,27	2877,30	2690,70	227,78	253,27	
12-08-002-05	200 мм	VIIIа	6111,11	3019,38	2821,96	221,85	269,77	273
		VIIIб	6139,05	3019,38	2856,86	221,85	262,81	
		VIIIв	6228,48	3019,38	2962,87	221,85	246,23	
		VIIIг	6228,48	3019,38	2962,87	221,85	246,23	
		VIIIе	6157,71	3019,38	2892,10	221,85	246,23	
		VIIIд	6255,33	3019,38	2973,14	221,85	262,81	
		IXа	6023,26	3019,38	2761,46	221,85	242,42	
		IXб	6096,70	3019,38	2832,23	221,85	245,09	
		IXв	6234,94	3019,38	2973,14	221,85	242,42	
		IXг	6688,76	3415,23	3023,20	250,74	250,33	
		IXд	6385,21	3150,42	2989,75	231,42	245,04	
		IXе	6234,94	3019,38	2973,14	221,85	242,42	
		Xа	6376,34	3150,42	2989,75	231,42	236,17	
		Xб	6376,34	3150,42	2989,75	231,42	236,17	
		Xв	6753,90	3415,23	3093,35	250,74	245,32	
		Xг	6450,35	3150,42	3059,90	231,42	240,03	
		XIа	6798,09	3415,23	3083,08	250,74	299,78	
		XIб	6798,09	3415,23	3083,08	250,74	299,78	
		XIв	6808,36	3415,23	3093,35	250,74	299,78	
		XIг	6798,09	3415,23	3083,08	250,74	299,78	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
12-08-002-06	250 мм	VIIIа	6821,50	3428,60	3080,13	236,17	312,77	310
		VIIIб	6855,12	3428,60	3117,93	236,17	308,59	
		VIIIв	6949,87	3428,60	3232,79	236,17	288,48	
		VIIIг	6949,87	3428,60	3232,79	236,17	288,48	
		VIIIе	6873,20	3428,60	3156,12	236,17	288,48	
		VIIIд	6980,77	3428,60	3243,58	236,17	308,59	
		IXа	6732,76	3428,60	3014,25	236,17	289,91	
		IXб	6805,95	3428,60	3090,93	236,17	286,42	
		IXв	6962,09	3428,60	3243,58	236,17	289,91	
		IXг	7477,06	3878,10	3300,06	266,92	298,90	
		IXд	7132,62	3577,40	3262,33	246,42	292,89	
		IXе	6962,09	3428,60	3243,58	236,17	289,91	
		Xа	7122,19	3577,40	3262,33	246,42	282,46	
		Xб	7122,19	3577,40	3262,33	246,42	282,46	
		Xв	7542,49	3878,10	3376,05	266,92	288,34	
		Xг	7198,04	3577,40	3338,31	246,42	282,33	
		XIа	7592,77	3878,10	3365,25	266,92	349,42	
		XIб	7592,77	3878,10	3365,25	266,92	349,42	
		XIв	7603,57	3878,10	3376,05	266,92	349,42	
		XIг	7592,77	3878,10	3365,25	266,92	349,42	

Таблица 12-08-003. Трубопроводы установок газового пожаротушения из стальных труб, монтируемые из готовых узлов

Измеритель: **1000 м**

	Трубопровод установок газового пожаротушения из стальных труб, монтируемый из готовых узлов, диаметр условного прохода							
12-08-003-01	10 мм	VIIIа	24075,67	18315,36	4469,65	259,73	1290,66	1656
		VIIIб	24133,21	18315,36	4509,56	259,73	1308,29	
		VIIIв	24251,28	18315,36	4632,78	259,73	1303,14	
		VIIIг	24251,28	18315,36	4632,78	259,73	1303,14	
		VIIIе	24168,82	18315,36	4550,32	259,73	1303,14	
		VIIIд	24283,67	18315,36	4660,02	259,73	1308,29	
		IXа	23985,49	18315,36	4414,44	259,73	1255,69	
		IXб	24091,50	18315,36	4496,90	259,73	1279,24	
		IXв	24231,07	18315,36	4660,02	259,73	1255,69	
		IXг	26722,11	20716,56	4701,84	293,68	1303,71	
		IXд	25055,71	19110,24	4673,89	270,90	1271,58	
		IXе	24231,07	18315,36	4660,02	259,73	1255,69	
		Xа	25081,94	19110,24	4673,89	270,90	1297,81	
		Xб	25067,37	19110,24	4673,89	270,90	1283,24	
		Xв	26836,92	20716,56	4782,51	293,68	1337,85	
		Xг	25170,51	19110,24	4754,55	270,90	1305,72	
		XIа	26915,09	20716,56	4755,26	293,68	1443,27	
		XIб	26915,09	20716,56	4755,26	293,68	1443,27	
		XIв	26938,62	20716,56	4782,51	293,68	1439,55	
		XIг	26911,37	20716,56	4755,26	293,68	1439,55	
12-08-003-02	32 мм	VIIIа	26920,70	19930,12	5555,03	325,44	1435,55	1802
		VIIIб	26988,45	19930,12	5607,84	325,44	1450,49	
		VIIIв	27143,84	19930,12	5770,16	325,44	1443,56	
		VIIIг	27143,84	19930,12	5770,16	325,44	1443,56	
		VIIIе	27035,30	19930,12	5661,62	325,44	1443,56	
		VIIIд	27180,04	19930,12	5799,43	325,44	1450,49	
		IXа	26810,60	19930,12	5475,76	325,44	1404,72	
		IXб	26942,20	19930,12	5584,30	325,44	1427,78	
		IXв	27134,27	19930,12	5799,43	325,44	1404,72	
		IXг	29870,85	22543,02	5870,85	368,05	1456,98	
		IXд	28040,23	20795,08	5823,13	339,56	1422,02	
		IXе	27134,27	19930,12	5799,43	325,44	1404,72	
		Xа	28063,22	20795,08	5823,13	339,56	1445,01	
		Xб	28049,69	20795,08	5823,13	339,56	1431,48	
		Xв	30018,18	22543,02	5977,44	368,05	1497,72	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хг	28187,56	20795,08	5929,72	339,56	1462,76	
		XIа	30096,55	22543,02	5948,17	368,05	1605,36	
		XIб	30096,55	22543,02	5948,17	368,05	1605,36	
		XIв	30121,86	22543,02	5977,44	368,05	1601,40	
		XIг	30092,59	22543,02	5948,17	368,05	1601,40	
12-08-003-03	50 мм	VIIIа	31712,39	21268,38	7885,02	457,99	2558,99	1923
		VIIIб	31828,55	21268,38	7964,42	457,99	2595,75	
		VIIIв	31962,69	21268,38	8207,81	457,99	2486,50	
		VIIIг	31962,69	21268,38	8207,81	457,99	2486,50	
		VIIIе	31800,07	21268,38	8045,19	457,99	2486,50	
		VIIIд	32105,81	21268,38	8241,68	457,99	2595,75	
		IXа	31507,53	21268,38	7756,28	457,99	2482,87	
		IXб	31639,03	21268,38	7918,90	457,99	2451,75	
		IXв	31992,93	21268,38	8241,68	457,99	2482,87	
		IXг	34968,00	24056,73	8372,64	517,62	2538,63	
		IXд	32977,92	22191,42	8285,17	477,75	2501,33	
		IXе	31992,93	21268,38	8241,68	457,99	2482,87	
		Ха	32956,02	22191,42	8285,17	477,75	2479,43	
		Хб	32941,46	22191,42	8285,17	477,75	2464,87	
		Хв	35082,79	24056,73	8532,81	517,62	2493,25	
		Хг	33092,72	22191,42	8445,35	477,75	2455,95	
		XIа	35418,45	24056,73	8498,94	517,62	2862,78	
		XIб	35418,45	24056,73	8498,94	517,62	2862,78	
		XIв	35447,52	24056,73	8532,81	517,62	2857,98	
		XIг	35413,65	24056,73	8498,94	517,62	2857,98	
12-08-003-04	80 мм	VIIIа	37334,87	24796,52	8666,34	494,45	3872,01	2242
		VIIIб	37542,40	24796,52	8753,32	494,45	3992,56	
		VIIIв	37657,57	24796,52	9020,09	494,45	3840,96	
		VIIIг	37657,57	24796,52	9020,09	494,45	3840,96	
		VIIIе	37479,36	24796,52	8841,88	494,45	3840,96	
		VIIIд	37844,89	24796,52	9055,81	494,45	3992,56	
		IXа	37197,12	24796,52	8523,86	494,45	3876,74	
		IXб	37271,42	24796,52	8702,06	494,45	3772,84	
		IXв	37729,07	24796,52	9055,81	494,45	3876,74	
		IXг	41192,27	28047,42	9203,09	558,85	3941,76	
		IXд	38875,66	25872,68	9104,72	515,55	3898,26	
		IXе	37729,07	24796,52	9055,81	494,45	3876,74	
		Ха	38868,79	25872,68	9104,72	515,55	3891,39	
		Хб	38839,66	25872,68	9104,72	515,55	3862,26	
		Хв	41277,51	28047,42	9378,63	558,85	3851,46	
		Хг	38960,90	25872,68	9280,26	515,55	3807,96	
		XIа	41737,70	28047,42	9342,91	558,85	4347,37	
		XIб	41737,70	28047,42	9342,91	558,85	4347,37	
		XIв	41763,82	28047,42	9378,63	558,85	4337,77	
		XIг	41728,10	28047,42	9342,91	558,85	4337,77	
Таблица 12-08-004. Трубопроводы в помещениях с подвесными потолками								
	Измеритель: **1000 м**							
	Трубопровод							
12-08-004-01	спринклерных установок водяного пожаротушения и побудительный из стальных труб, монтируемый из готовых узлов в помещениях с подвесными потолками, диаметр условного прохода до 40 мм	VIIIа	29675,97	21567,00	6141,39	271,98	1967,58	1950
		VIIIб	29732,50	21567,00	6188,24	271,98	1977,26	
		VIIIв	29891,62	21567,00	6333,95	271,98	1990,67	
		VIIIг	29891,62	21567,00	6333,95	271,98	1990,67	
		VIIIе	29794,03	21567,00	6236,36	271,98	1990,67	
		VIIIд	29916,16	21567,00	6371,90	271,98	1977,26	
		IXа	29597,30	21567,00	6081,75	271,98	1948,55	
		IXб	29684,01	21567,00	6179,33	271,98	1937,68	
		IXв	29887,45	21567,00	6371,90	271,98	1948,55	
		IXг	32835,91	24394,50	6436,31	307,24	2005,10	
		IXд	30863,55	22503,00	6393,28	283,59	1967,27	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXе	29887,45	21567,00	6371,90	271,98	1948,55	
		Ха	30900,84	22503,00	6393,28	283,59	2004,56	
		Хб	30872,92	22503,00	6393,28	283,59	1976,64	
		Хв	33010,52	24394,50	6531,28	307,24	2084,74	
		Хг	31038,16	22503,00	6488,25	283,59	2046,91	
		XIа	33101,34	24394,50	6493,34	307,24	2213,50	
		XIб	33101,34	24394,50	6493,34	307,24	2213,50	
		XIв	33134,34	24394,50	6531,28	307,24	2208,56	
		XIг	33096,40	24394,50	6493,34	307,24	2208,56	
12-08-004-02	установок газового пожаротушения из стальных труб, монтируемый из готовых узлов в помещениях с подвесными потолками, диаметр условного прохода до 32 мм	VIIIа	30866,86	22673,00	6554,73	325,44	1639,13	2050
		VIIIб	30935,54	22673,00	6608,70	325,44	1653,84	
		VIIIв	31101,27	22673,00	6775,61	325,44	1652,66	
		VIIIг	31101,27	22673,00	6775,61	325,44	1652,66	
		VIIIе	30989,53	22673,00	6663,87	325,44	1652,66	
		VIIIд	31141,94	22673,00	6815,10	325,44	1653,84	
		IXа	30766,77	22673,00	6482,48	325,44	1611,29	
		IXб	30881,85	22673,00	6594,22	325,44	1614,63	
		IXв	31099,39	22673,00	6815,10	325,44	1611,29	
		IXг	34202,75	25645,50	6886,51	368,05	1670,74	
		IXд	32126,77	23657,00	6838,80	339,56	1630,97	
		IXе	31099,39	22673,00	6815,10	325,44	1611,29	
		Ха	32159,11	23657,00	6838,80	339,56	1663,31	
		Хб	32139,18	23657,00	6838,80	339,56	1643,38	
		Хв	34362,37	25645,50	6995,65	368,05	1721,22	
		Хг	32286,39	23657,00	6947,94	339,56	1681,45	
		XIа	34444,44	25645,50	6956,17	368,05	1842,77	
		XIб	34444,44	25645,50	6956,17	368,05	1842,77	
		XIв	34479,23	25645,50	6995,65	368,05	1838,08	
		XIг	34439,75	25645,50	6956,17	368,05	1838,08	
Таблица 12-08-005. Оросители, насадки, генераторы пены								
	Измеритель: **100 шт.**							
	Оросители, насадки установок водяного и пенного пожаротушения спринклерные							
12-08-005-01		VIIIа	596,93	494,38	9,02	0,62	93,53	44,70
		VIIIб	591,28	494,38	9,14	0,62	87,76	
		VIIIв	603,02	494,38	9,49	0,62	99,15	
		VIIIг	603,02	494,38	9,49	0,62	99,15	
		VIIIе	602,78	494,38	9,25	0,62	99,15	
		VIIIд	591,64	494,38	9,50	0,62	87,76	
		IXа	597,18	494,38	8,80	0,62	94,00	
		IXб	601,84	494,38	9,03	0,62	98,43	
		IXв	597,88	494,38	9,50	0,62	94,00	
		IXг	664,27	559,20	9,78	0,70	95,29	
		IXд	619,87	515,84	9,60	0,65	94,43	
		IXе	597,88	494,38	9,50	0,62	94,00	
		Ха	635,26	515,84	9,60	0,65	109,82	
		Хб	633,86	515,84	9,60	0,65	108,42	
		Хв	682,73	559,20	10,02	0,70	113,51	
		Хг	638,32	515,84	9,83	0,65	112,65	
		XIа	676,93	559,20	10,00	0,70	107,73	
		XIб	676,93	559,20	10,00	0,70	107,73	
		XIв	676,95	559,20	10,02	0,70	107,73	
		XIг	676,93	559,20	10,00	0,70	107,73	
12-08-005-02	с декоративной розеткой	VIIIа	730,03	627,10	6,75	0,47	96,18	56,70
		VIIIб	724,35	627,10	6,84	0,47	90,41	
		VIIIв	736,00	627,10	7,10	0,47	101,80	
		VIIIг	736,00	627,10	7,10	0,47	101,80	
		VIIIе	735,82	627,10	6,92	0,47	101,80	
		VIIIд	724,62	627,10	7,11	0,47	90,41	
		IXа	730,33	627,10	6,58	0,47	96,65	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXб	734,94	627,10	6,76	0,47	101,08	
		IXв	730,86	627,10	7,11	0,47	96,65	
		IXг	814,94	709,32	7,32	0,53	98,30	
		IXд	758,70	654,32	7,18	0,49	97,20	
		IXе	730,86	627,10	7,11	0,47	96,65	
		Xа	774,09	654,32	7,18	0,49	112,59	
		Xб	772,69	654,32	7,18	0,49	111,19	
		Xв	833,34	709,32	7,50	0,53	116,52	
		Xг	777,10	654,32	7,36	0,49	115,42	
		XIа	827,55	709,32	7,49	0,53	110,74	
		XIб	827,55	709,32	7,49	0,53	110,74	
		XIв	827,56	709,32	7,50	0,53	110,74	
		XIг	827,55	709,32	7,49	0,53	110,74	
	Оросители, насадки установок водяного и пенного пожаротушения дренчерные, диаметр условного прохода до							
12-08-005-03	16 мм	VIIIа	594,66	494,38	6,75	0,47	93,53	44,70
		VIIIб	588,98	494,38	6,84	0,47	87,76	
		VIIIв	600,63	494,38	7,10	0,47	99,15	
		VIIIг	600,63	494,38	7,10	0,47	99,15	
		VIIIе	600,45	494,38	6,92	0,47	99,15	
		VIIIд	589,25	494,38	7,11	0,47	87,76	
		IXа	594,96	494,38	6,58	0,47	94,00	
		IXб	599,57	494,38	6,76	0,47	98,43	
		IXв	595,49	494,38	7,11	0,47	94,00	
		IXг	661,81	559,20	7,32	0,53	95,29	
		IXд	617,45	515,84	7,18	0,49	94,43	
		IXе	595,49	494,38	7,11	0,47	94,00	
		Xа	632,84	515,84	7,18	0,49	109,82	
		Xб	631,44	515,84	7,18	0,49	108,42	
		Xв	680,21	559,20	7,50	0,53	113,51	
		Xг	635,85	515,84	7,36	0,49	112,65	
		XIа	674,42	559,20	7,49	0,53	107,73	
		XIб	674,42	559,20	7,49	0,53	107,73	
		XIв	674,43	559,20	7,50	0,53	107,73	
		XIг	674,42	559,20	7,49	0,53	107,73	
12-08-005-04	25 мм	VIIIа	864,29	747,66	18,04	1,24	98,59	67,60
		VIIIб	858,76	747,66	18,28	1,24	92,82	
		VIIIв	870,85	747,66	18,98	1,24	104,21	
		VIIIг	870,85	747,66	18,98	1,24	104,21	
		VIIIе	870,38	747,66	18,51	1,24	104,21	
		VIIIд	859,49	747,66	19,01	1,24	92,82	
		IXа	864,32	747,66	17,60	1,24	99,06	
		IXб	869,22	747,66	18,07	1,24	103,49	
		IXв	865,73	747,66	19,01	1,24	99,06	
		IXг	966,27	845,68	19,57	1,40	101,02	
		IXд	899,00	780,10	19,19	1,30	99,71	
		IXе	865,73	747,66	19,01	1,24	99,06	
		Xа	914,39	780,10	19,19	1,30	115,10	
		Xб	912,99	780,10	19,19	1,30	113,70	
		Xв	984,96	845,68	20,04	1,40	119,24	
		Xг	917,69	780,10	19,66	1,30	117,93	
		XIа	979,15	845,68	20,01	1,40	113,46	
		XIб	979,15	845,68	20,01	1,40	113,46	
		XIв	979,18	845,68	20,04	1,40	113,46	
		XIг	979,15	845,68	20,01	1,40	113,46	
12-08-005-05	40 мм	VIIIа	1035,82	868,21	24,79	1,71	142,82	78,50
		VIIIб	1027,48	868,21	25,11	1,71	134,16	
		VIIIв	1045,54	868,21	26,08	1,71	151,25	
		VIIIг	1045,54	868,21	26,08	1,71	151,25	
		VIIIе	1044,89	868,21	25,43	1,71	151,25	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIд	1028,49	868,21	26,12	1,71	134,16	
		IXа	1035,91	868,21	24,18	1,71	143,52	
		IXб	1043,21	868,21	24,83	1,71	150,17	
		IXв	1037,85	868,21	26,12	1,71	143,52	
		IXг	1154,73	982,04	26,89	1,93	145,80	
		IXд	1076,54	905,89	26,37	1,78	144,28	
		IXе	1037,85	868,21	26,12	1,71	143,52	
		Xа	1099,63	905,89	26,37	1,78	167,37	
		Xб	1097,54	905,89	26,37	1,78	165,28	
		Xв	1182,70	982,04	27,53	1,93	173,13	
		Xг	1104,52	905,89	27,02	1,78	171,61	
		XIа	1174,00	982,04	27,49	1,93	164,47	
		XIб	1174,00	982,04	27,49	1,93	164,47	
		XIв	1174,04	982,04	27,53	1,93	164,47	
		XIг	1174,00	982,04	27,49	1,93	164,47	
12-08-005-06	50 мм	VIIIа	1170,15	988,76	36,15	2,48	145,24	89,40
		VIIIб	1161,96	988,76	36,62	2,48	136,58	
		VIIIв	1180,46	988,76	38,03	2,48	153,67	
		VIIIг	1180,46	988,76	38,03	2,48	153,67	
		VIIIе	1179,52	988,76	37,09	2,48	153,67	
		VIIIд	1163,42	988,76	38,08	2,48	136,58	
		IXа	1169,97	988,76	35,27	2,48	145,94	
		IXб	1177,56	988,76	36,21	2,48	152,59	
		IXв	1172,78	988,76	38,08	2,48	145,94	
		IXг	1306,12	1118,39	39,20	2,81	148,53	
		IXд	1216,92	1031,68	38,45	2,59	146,79	
		IXе	1172,78	988,76	38,08	2,48	145,94	
		Xа	1240,01	1031,68	38,45	2,59	169,88	
		Xб	1237,92	1031,68	38,45	2,59	167,79	
		Xв	1334,39	1118,39	40,14	2,81	175,86	
		Xг	1245,19	1031,68	39,39	2,59	174,12	
		XIа	1325,67	1118,39	40,08	2,81	167,20	
		XIб	1325,67	1118,39	40,08	2,81	167,20	
		XIв	1325,73	1118,39	40,14	2,81	167,20	
		XIг	1325,67	1118,39	40,08	2,81	167,20	
	Генераторы пены, диаметр условного прохода до							
12-08-005-07	50 мм	VIIIа	2784,26	2167,76	260,36	7,61	356,14	196
		VIIIб	2794,41	2167,76	262,36	7,61	364,29	
		VIIIв	2813,01	2167,76	268,89	7,61	376,36	
		VIIIг	2813,01	2167,76	268,89	7,61	376,36	
		VIIIе	2808,65	2167,76	264,53	7,61	376,36	
		VIIIд	2801,68	2167,76	269,63	7,61	364,29	
		IXа	2787,96	2167,76	256,73	7,61	363,47	
		IXб	2798,32	2167,76	261,09	7,61	369,47	
		IXв	2800,86	2167,76	269,63	7,61	363,47	
		IXг	3094,16	2451,96	273,05	8,60	369,15	
		IXд	2897,96	2261,84	270,77	7,94	365,35	
		IXе	2800,86	2167,76	269,63	7,61	363,47	
		Xа	2923,32	2261,84	270,77	7,94	390,71	
		Xб	2917,76	2261,84	270,77	7,94	385,15	
		Xв	3123,70	2451,96	277,22	8,60	394,52	
		Xг	2927,50	2261,84	274,94	7,94	390,72	
		XIа	3129,48	2451,96	276,49	8,60	401,03	
		XIб	3129,48	2451,96	276,49	8,60	401,03	
		XIв	3128,84	2451,96	277,22	8,60	399,66	
		XIг	3128,11	2451,96	276,49	8,60	399,66	
12-08-005-08	75 мм	VIIIа	3605,68	2654,40	376,16	14,29	575,12	240
		VIIIб	3629,50	2654,40	379,49	14,29	595,61	
		VIIIв	3654,85	2654,40	390,09	14,29	610,36	
		VIIIг	3654,85	2654,40	390,09	14,29	610,36	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIе	3647,78	2654,40	383,02	14,29	610,36	
		VIIIд	3641,07	2654,40	391,06	14,29	595,61	
		IXа	3611,19	2654,40	370,05	14,29	586,74	
		IXб	3629,34	2654,40	377,12	14,29	597,82	
		IXв	3632,20	2654,40	391,06	14,29	586,74	
		IXг	3993,58	3002,40	397,48	16,15	593,70	
		IXд	3751,83	2769,60	393,19	14,90	589,04	
		IXе	3632,20	2654,40	391,06	14,29	586,74	
		Xа	3788,05	2769,60	393,19	14,90	625,26	
		Xб	3778,33	2769,60	393,19	14,90	615,54	
		Xв	4036,13	3002,40	404,34	16,15	629,39	
		Xг	3794,38	2769,60	400,05	14,90	624,73	
		XIа	4050,18	3002,40	403,38	16,15	644,40	
		XIб	4050,18	3002,40	403,38	16,15	644,40	
		XIв	4048,40	3002,40	404,34	16,15	641,66	
		XIг	4047,44	3002,40	403,38	16,15	641,66	
12-08-005-09	100 мм	VIIIа	5016,85	3251,64	1524,98	80,45	240,23	294
		VIIIб	5028,72	3251,64	1541,54	80,45	235,54	
		VIIIв	5091,64	3251,64	1592,41	80,45	247,59	
		VIIIг	5091,64	3251,64	1592,41	80,45	247,59	
		VIIIе	5057,71	3251,64	1558,48	80,45	247,59	
		VIIIд	5082,80	3251,64	1595,62	80,45	235,54	
		IXа	4993,24	3251,64	1494,26	80,45	247,34	
		IXб	5025,03	3251,64	1528,19	80,45	245,20	
		IXв	5094,60	3251,64	1595,62	80,45	247,34	
		IXг	5565,58	3677,94	1631,77	90,91	255,87	
		IXд	5250,56	3392,76	1607,63	83,92	250,17	
		IXе	5094,60	3251,64	1595,62	80,45	247,34	
		Xа	5271,43	3392,76	1607,63	83,92	271,04	
		Xб	5269,34	3392,76	1607,63	83,92	268,95	
		Xв	5618,49	3677,94	1665,26	90,91	275,29	
		Xг	5303,48	3392,76	1641,13	83,92	269,59	
		XIа	5616,07	3677,94	1662,06	90,91	276,07	
		XIб	5616,07	3677,94	1662,06	90,91	276,07	
		XIв	5619,27	3677,94	1665,26	90,91	276,07	
		XIг	5616,07	3677,94	1662,06	90,91	276,07	
	Оросители, насадки газового пожаротушения							
12-08-005-10	без декоративной розетки	VIIIа	678,30	494,38	6,75	0,47	177,17	44,70
		VIIIб	666,85	494,38	6,84	0,47	165,63	
		VIIIв	689,89	494,38	7,10	0,47	188,41	
		VIIIг	689,89	494,38	7,10	0,47	188,41	
		VIIIе	689,71	494,38	6,92	0,47	188,41	
		VIIIд	667,12	494,38	7,11	0,47	165,63	
		IXа	679,06	494,38	6,58	0,47	178,10	
		IXб	688,11	494,38	6,76	0,47	186,97	
		IXв	679,59	494,38	7,11	0,47	178,10	
		IXг	745,91	559,20	7,32	0,53	179,39	
		IXд	701,55	515,84	7,18	0,49	178,53	
		IXе	679,59	494,38	7,11	0,47	178,10	
		Xа	732,34	515,84	7,18	0,49	209,32	
		Xб	729,55	515,84	7,18	0,49	206,53	
		Xв	782,53	559,20	7,50	0,53	215,83	
		Xг	738,17	515,84	7,36	0,49	214,97	
		XIа	770,98	559,20	7,49	0,53	204,29	
		XIб	770,98	559,20	7,49	0,53	204,29	
		XIв	770,99	559,20	7,50	0,53	204,29	
		XIг	770,98	559,20	7,49	0,53	204,29	
12-08-005-11	с декоративной розеткой	VIIIа	857,76	627,10	9,02	0,62	221,64	56,70
		VIIIб	843,45	627,10	9,14	0,62	207,21	
		VIIIв	872,28	627,10	9,49	0,62	235,69	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIг	872,28	627,10	9,49	0,62	235,69	
		VIIIе	872,04	627,10	9,25	0,62	235,69	
		VIIIд	843,81	627,10	9,50	0,62	207,21	
		IXа	858,71	627,10	8,80	0,62	222,81	
		IXб	870,02	627,10	9,03	0,62	233,89	
		IXв	859,41	627,10	9,50	0,62	222,81	
		IXг	943,56	709,32	9,78	0,70	224,46	
		IXд	887,28	654,32	9,60	0,65	223,36	
		IXе	859,41	627,10	9,50	0,62	222,81	
		Xа	925,76	654,32	9,60	0,65	261,84	
		Xб	922,27	654,32	9,60	0,65	258,35	
		Xв	989,35	709,32	10,02	0,70	270,01	
		Xг	933,06	654,32	9,83	0,65	268,91	
		XIа	974,89	709,32	10,00	0,70	255,57	
		XIб	974,89	709,32	10,00	0,70	255,57	
		XIв	974,91	709,32	10,02	0,70	255,57	
		XIг	974,89	709,32	10,00	0,70	255,57	
Таблица 12-08-006. Арматура тросовой побудительной системы								
	Измеритель:	**100 шт. (нормы 01, 02), 1000 м (норма 03)**						
12-08-006-01	Устройство ручного пуска, приспособление натяжения троса	VIIIа	3052,51	2488,50	113,50	5,12	450,51	225
		VIIIб	3053,57	2488,50	114,67	5,12	450,40	
		VIIIв	3061,31	2488,50	118,17	5,12	454,64	
		VIIIг	3061,31	2488,50	118,17	5,12	454,64	
		VIIIе	3058,98	2488,50	115,84	5,12	454,64	
		VIIIд	3057,59	2488,50	118,69	5,12	450,40	
		IXа	3048,59	2488,50	111,48	5,12	448,61	
		IXб	3062,22	2488,50	114,02	5,12	459,70	
		IXв	3055,80	2488,50	118,69	5,12	448,61	
		IXг	3390,89	2814,75	121,00	5,79	455,14	
		IXд	3166,73	2596,50	119,46	5,35	450,77	
		IXе	3055,80	2488,50	118,69	5,12	448,61	
		Xа	3205,59	2596,50	119,46	5,35	489,63	
		Xб	3201,84	2596,50	119,46	5,35	485,88	
		Xв	3416,44	2814,75	123,53	5,79	478,16	
		Xг	3192,29	2596,50	122,00	5,35	473,79	
		XIа	3427,19	2814,75	123,01	5,79	489,43	
		XIб	3427,19	2814,75	123,01	5,79	489,43	
		XIв	3427,71	2814,75	123,53	5,79	489,43	
		XIг	3427,19	2814,75	123,01	5,79	489,43	
12-08-006-02	Ролик натяжения троса	VIIIа	1538,57	1238,72	116,13	1,55	183,72	112
		VIIIб	1548,32	1238,72	116,77	1,55	192,83	
		VIIIв	1551,43	1238,72	119,04	1,55	193,67	
		VIIIг	1551,43	1238,72	119,04	1,55	193,67	
		VIIIе	1549,92	1238,72	117,53	1,55	193,67	
		VIIIд	1550,98	1238,72	119,43	1,55	192,83	
		IXа	1543,61	1238,72	115,00	1,55	189,89	
		IXб	1544,90	1238,72	116,51	1,55	189,67	
		IXв	1548,04	1238,72	119,43	1,55	189,89	
		IXг	1714,38	1401,12	120,12	1,76	193,14	
		IXд	1603,11	1292,48	119,66	1,62	190,97	
		IXе	1548,04	1238,72	119,43	1,55	189,89	
		Xа	1608,11	1292,48	119,66	1,62	195,97	
		Xб	1604,90	1292,48	119,66	1,62	192,76	
		Xв	1717,39	1401,12	121,52	1,76	194,75	
		Xг	1606,12	1292,48	121,06	1,62	192,58	
		XIа	1729,26	1401,12	121,14	1,76	207,00	
		XIб	1729,26	1401,12	121,14	1,76	207,00	
		XIв	1728,34	1401,12	121,52	1,76	205,70	
		XIг	1727,96	1401,12	121,14	1,76	205,70	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
12-08-006-03	Трос с замками тросовой системы	VIIIа	4447,30	3981,60	27,06	1,86	438,64	360
		VIIIб	4439,65	3981,60	27,41	1,86	430,64	
		VIIIв	4444,98	3981,60	28,47	1,86	434,91	
		VIIIг	4444,98	3981,60	28,47	1,86	434,91	
		VIIIе	4444,27	3981,60	27,76	1,86	434,91	
		VIIIд	4440,75	3981,60	28,51	1,86	430,64	
		IXа	4441,95	3981,60	26,40	1,86	433,95	
		IXб	4446,53	3981,60	27,10	1,86	437,83	
		IXв	4444,06	3981,60	28,51	1,86	433,95	
		IXг	4977,34	4503,60	29,35	2,11	444,39	
		IXд	4620,60	4154,40	28,79	1,94	437,41	
		IXе	4444,06	3981,60	28,51	1,86	433,95	
		Xа	4650,93	4154,40	28,79	1,94	467,74	
		Xб	4647,18	4154,40	28,79	1,94	463,99	
		Xв	5012,26	4503,60	30,05	2,11	478,61	
		Xг	4655,53	4154,40	29,50	1,94	471,63	
		XIа	5005,55	4503,60	30,01	2,11	471,94	
		XIб	5005,55	4503,60	30,01	2,11	471,94	
		XIв	5005,59	4503,60	30,05	2,11	471,94	
		XIг	5005,55	4503,60	30,01	2,11	471,94	
Таблица 12-08-007. Разные работы								
	Измеритель: **100 м3**							
12-08-007-01	Приготовление раствора пенообразования и заполнения им пневмобака	VIIIа	866,61	484,43	372,49	31,35	9,69	43,80
		VIIIб	871,17	484,43	377,05	31,35	9,69	
		VIIIв	884,94	484,43	390,82	31,35	9,69	
		VIIIг	884,94	484,43	390,82	31,35	9,69	
		VIIIе	875,74	484,43	381,62	31,35	9,69	
		VIIIд	886,91	484,43	392,79	31,35	9,69	
		IXа	859,40	484,43	365,28	31,35	9,69	
		IXб	868,58	484,43	374,46	31,35	9,69	
		IXв	886,91	484,43	392,79	31,35	9,69	
		IXг	955,78	547,94	396,88	35,45	10,96	
		IXд	909,71	505,45	394,15	32,71	10,11	
		IXе	886,91	484,43	392,79	31,35	9,69	
		Xа	909,71	505,45	394,15	32,71	10,11	
		Xб	909,71	505,45	394,15	32,71	10,11	
		Xв	964,89	547,94	405,99	35,45	10,96	
		Xг	918,81	505,45	403,25	32,71	10,11	
		XIа	962,92	547,94	404,02	35,45	10,96	
		XIб	962,92	547,94	404,02	35,45	10,96	
		XIв	964,89	547,94	405,99	35,45	10,96	
		XIг	962,92	547,94	404,02	35,45	10,96	
12-08-007-02	Заполнение бака пенообразователем	VIIIа	888,98	458,99	420,81	52,30	9,18	41,50
		VIIIб	896,50	458,99	428,33	52,30	9,18	
		VIIIв	919,05	458,99	450,88	52,30	9,18	
		VIIIг	919,05	458,99	450,88	52,30	9,18	
		VIIIе	904,01	458,99	435,84	52,30	9,18	
		VIIIд	919,96	458,99	451,79	52,30	9,18	
		IXа	874,90	458,99	406,73	52,30	9,18	
		IXб	889,90	458,99	421,73	52,30	9,18	
		IXв	919,96	458,99	451,79	52,30	9,18	
		IXг	988,17	519,17	458,62	59,12	10,38	
		IXд	942,54	478,91	454,05	54,56	9,58	
		IXе	919,96	458,99	451,79	52,30	9,18	
		Xа	942,54	478,91	454,05	54,56	9,58	
		Xб	942,54	478,91	454,05	54,56	9,58	
		Xв	1003,15	519,17	473,60	59,12	10,38	
		Xг	957,52	478,91	469,03	54,56	9,58	
		XIа	1002,23	519,17	472,68	59,12	10,38	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIб	1002,23	519,17	472,68	59,12	10,38	
		XIв	1003,15	519,17	473,60	59,12	10,38	
		XIг	1002,23	519,17	472,68	59,12	10,38	

ОТДЕЛ 09. КОМПЕНСАТОРЫ И СМОТРОВЫЕ ФОНАРИ

Раздел 1. КОМПЕНСАТОРЫ СТАЛЬНЫЕ ЛИНЗОВЫЕ И САЛЬНИКОВЫЕ

Таблица 12-09-001. Компенсаторы стальные сальниковые двухсторонние на условное давление 1,6 МПа

Измеритель: **10 шт.**

	Компенсатор стальной сальниковый двухсторонний на условное давление 1,6 МПа, диаметр условного прохода							
12-09-001-01	100 мм	VIIIа	1092,82	747,66	281,52	11,03	63,64	67,60
		VIIIб	1095,93	747,66	283,89	11,03	64,38	
		VIIIв	1103,27	747,66	291,26	11,03	64,35	
		VIIIг	1103,27	747,66	291,26	11,03	64,35	
		VIIIе	1098,35	747,66	286,34	11,03	64,35	
		VIIIд	1104,36	747,66	292,32	11,03	64,38	
		IXа	1091,34	747,66	277,66	11,03	66,02	
		IXб	1094,87	747,66	282,58	11,03	64,63	
		IXв	1106,00	747,66	292,32	11,03	66,02	
		IXг	1210,93	845,68	297,27	12,46	67,98	
		IXд	1140,73	780,10	293,96	11,50	66,67	
		IXе	1106,00	747,66	292,32	11,03	66,02	
		Xа	1144,78	780,10	293,96	11,50	70,72	
		Xб	1140,01	780,10	293,96	11,50	65,95	
		Xв	1215,58	845,68	302,09	12,46	67,81	
		Xг	1145,38	780,10	298,78	11,50	66,50	
		XIа	1221,42	845,68	301,03	12,46	74,71	
		XIб	1221,42	845,68	301,03	12,46	74,71	
		XIв	1220,64	845,68	302,09	12,46	72,87	
		XIг	1219,58	845,68	301,03	12,46	72,87	
12-09-001-02	125-150 мм	VIIIа	2075,98	1493,10	489,64	22,05	93,24	135
		VIIIб	2081,55	1493,10	494,17	22,05	94,28	
		VIIIв	2095,44	1493,10	508,10	22,05	94,24	
		VIIIг	2095,44	1493,10	508,10	22,05	94,24	
		VIIIе	2086,14	1493,10	498,80	22,05	94,24	
		VIIIд	2097,16	1493,10	509,78	22,05	94,28	
		IXа	2071,95	1493,10	482,02	22,05	96,83	
		IXб	2078,82	1493,10	491,32	22,05	94,40	
		IXв	2099,71	1493,10	509,78	22,05	96,83	
		IXг	2309,30	1688,85	519,70	24,92	100,75	
		IXд	2169,11	1557,90	513,08	23,00	98,13	
		IXе	2099,71	1493,10	509,78	22,05	96,83	
		Xа	2174,22	1557,90	513,08	23,00	103,24	
		Xб	2167,54	1557,90	513,08	23,00	96,56	
		Xв	2317,53	1688,85	528,86	24,92	99,82	
		Xг	2177,34	1557,90	522,24	23,00	97,20	
		XIа	2325,24	1688,85	527,18	24,92	109,21	
		XIб	2325,24	1688,85	527,18	24,92	109,21	
		XIв	2324,43	1688,85	528,86	24,92	106,72	
		XIг	2322,75	1688,85	527,18	24,92	106,72	
12-09-001-03	175-200 мм	VIIIа	3403,03	2289,42	911,58	45,66	202,03	207
		VIIIб	3414,79	2289,42	920,89	45,66	204,48	
		VIIIв	3443,23	2289,42	949,43	45,66	204,38	
		VIIIг	3443,23	2289,42	949,43	45,66	204,38	
		VIIIе	3424,18	2289,42	930,38	45,66	204,38	
		VIIIд	3445,93	2289,42	952,03	45,66	204,48	
		IXа	3394,15	2289,42	895,13	45,66	209,60	
		IXб	3408,65	2289,42	914,18	45,66	205,05	
		IXв	3451,05	2289,42	952,03	45,66	209,60	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXг	3777,72	2589,57	972,55	51,60	215,60	
		IXд	3559,22	2388,78	958,85	47,63	211,59	
		IXе	3451,05	2289,42	952,03	45,66	209,60	
		Xа	3572,92	2388,78	958,85	47,63	225,29	
		Xб	3557,08	2388,78	958,85	47,63	209,45	
		Xв	3795,78	2589,57	991,35	51,60	214,86	
		Xг	3577,28	2388,78	977,65	47,63	210,85	
		XIа	3816,08	2589,57	988,76	51,60	237,75	
		XIб	3816,08	2589,57	988,76	51,60	237,75	
		XIв	3812,53	2589,57	991,35	51,60	231,61	
		XIг	3809,94	2589,57	988,76	51,60	231,61	
12-09-001-04	250-300 мм	VIIIа	4899,68	3019,38	1555,76	79,51	324,54	273
		VIIIб	4919,80	3019,38	1571,65	79,51	328,77	
		VIIIв	4968,16	3019,38	1620,17	79,51	328,61	
		VIIIг	4968,16	3019,38	1620,17	79,51	328,61	
		VIIIе	4935,78	3019,38	1587,79	79,51	328,61	
		VIIIд	4972,78	3019,38	1624,63	79,51	328,77	
		IXа	4885,29	3019,38	1527,84	79,51	338,07	
		IXб	4909,11	3019,38	1560,22	79,51	329,51	
		IXв	4982,08	3019,38	1624,63	79,51	338,07	
		IXг	5421,03	3415,23	1659,82	89,86	345,98	
		IXд	5127,44	3150,42	1636,33	82,94	340,69	
		IXе	4982,08	3019,38	1624,63	79,51	338,07	
		Xа	5150,19	3150,42	1636,33	82,94	363,44	
		Xб	5122,88	3150,42	1636,33	82,94	336,13	
		Xв	5450,83	3415,23	1691,85	89,86	343,75	
		Xг	5157,24	3150,42	1668,36	82,94	338,46	
		XIа	5485,50	3415,23	1687,40	89,86	382,87	
		XIб	5485,50	3415,23	1687,40	89,86	382,87	
		XIв	5479,48	3415,23	1691,85	89,86	372,40	
		XIг	5475,03	3415,23	1687,40	89,86	372,40	
12-09-001-05	350 мм	VIIIа	5530,20	3494,96	1701,19	82,93	334,05	316
		VIIIб	5550,99	3494,96	1717,75	82,93	338,28	
		VIIIв	5601,36	3494,96	1768,28	82,93	338,12	
		VIIIг	5601,36	3494,96	1768,28	82,93	338,12	
		VIIIе	5567,63	3494,96	1734,55	82,93	338,12	
		VIIIд	5606,90	3494,96	1773,66	82,93	338,28	
		IXа	5515,38	3494,96	1672,84	82,93	347,58	
		IXб	5540,55	3494,96	1706,57	82,93	339,02	
		IXв	5616,20	3494,96	1773,66	82,93	347,58	
		IXг	6120,29	3953,16	1810,39	93,72	356,74	
		IXд	5783,12	3646,64	1785,87	86,51	350,61	
		IXе	5616,20	3494,96	1773,66	82,93	347,58	
		Xа	5805,87	3646,64	1785,87	86,51	373,36	
		Xб	5778,56	3646,64	1785,87	86,51	346,05	
		Xв	6151,42	3953,16	1843,75	93,72	354,51	
		Xг	5814,25	3646,64	1819,23	86,51	348,38	
		XIа	6185,15	3953,16	1838,36	93,72	393,63	
		XIб	6185,15	3953,16	1838,36	93,72	393,63	
		XIв	6180,07	3953,16	1843,75	93,72	383,16	
		XIг	6174,68	3953,16	1838,36	93,72	383,16	
12-09-001-06	400 мм	VIIIа	6902,45	4224,92	2131,13	104,98	546,40	382
		VIIIб	6931,55	4224,92	2152,37	104,98	554,26	
		VIIIв	6996,15	4224,92	2217,28	104,98	553,95	
		VIIIг	6996,15	4224,92	2217,28	104,98	553,95	
		VIIIе	6952,83	4224,92	2173,96	104,98	553,95	
		VIIIд	7002,84	4224,92	2223,66	104,98	554,26	
		IXа	6890,62	4224,92	2094,18	104,98	571,52	
		IXб	6916,72	4224,92	2137,51	104,98	554,29	
		IXв	7020,10	4224,92	2223,66	104,98	571,52	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXг	7632,26	4778,82	2270,84	118,64	582,60	
		IXд	7222,81	4408,28	2239,34	109,51	575,19	
		IXе	7020,10	4224,92	2223,66	104,98	571,52	
		Xа	7264,01	4408,28	2239,34	109,51	616,39	
		Xб	7213,20	4408,28	2239,34	109,51	565,58	
		Xв	7668,31	4778,82	2313,67	118,64	575,82	
		Xг	7258,86	4408,28	2282,17	109,51	568,41	
		XIа	7733,72	4778,82	2307,29	118,64	647,61	
		XIб	7733,72	4778,82	2307,29	118,64	647,61	
		XIв	7720,88	4778,82	2313,67	118,64	628,39	
		XIг	7714,50	4778,82	2307,29	118,64	628,39	
12-09-001-07	450-500 мм	VIIIа	9652,15	5950,28	3006,90	169,28	694,97	538
		VIIIб	9695,50	5950,28	3040,45	169,28	704,77	
		VIIIв	9797,20	5950,28	3142,53	169,28	704,39	
		VIIIг	9797,20	5950,28	3142,53	169,28	704,39	
		VIIIе	9729,08	5950,28	3074,41	169,28	704,39	
		VIIIд	9805,10	5950,28	3150,05	169,28	704,77	
		IXа	9622,84	5950,28	2946,29	169,28	726,27	
		IXб	9669,51	5950,28	3014,41	169,28	704,82	
		IXв	9826,60	5950,28	3150,05	169,28	726,27	
		IXг	10697,84	6730,38	3225,59	191,30	741,87	
		IXд	10115,11	6208,52	3175,16	176,58	731,43	
		IXе	9826,60	5950,28	3150,05	169,28	726,27	
		Xа	10166,51	6208,52	3175,16	176,58	782,83	
		Xб	10103,18	6208,52	3175,16	176,58	719,50	
		Xв	10756,93	6730,38	3293,10	191,30	733,45	
		Xг	10174,20	6208,52	3242,67	176,58	723,01	
		XIа	10838,94	6730,38	3285,59	191,30	822,97	
		XIб	10838,94	6730,38	3285,59	191,30	822,97	
		XIв	10822,48	6730,38	3293,10	191,30	799,00	
		XIг	10814,97	6730,38	3285,59	191,30	799,00	
12-09-001-08	600 мм	VIIIа	12063,83	7598,22	3610,36	203,13	855,25	687
		VIIIб	12115,70	7598,22	3650,57	203,13	866,91	
		VIIIв	12237,40	7598,22	3772,73	203,13	866,45	
		VIIIг	12237,40	7598,22	3772,73	203,13	866,45	
		VIIIе	12155,88	7598,22	3691,21	203,13	866,45	
		VIIIд	12246,97	7598,22	3781,84	203,13	866,91	
		IXа	12028,26	7598,22	3537,94	203,13	892,10	
		IXб	12085,47	7598,22	3619,46	203,13	867,79	
		IXв	12272,16	7598,22	3781,84	203,13	892,10	
		IXг	13379,53	8594,37	3873,13	229,55	912,03	
		IXд	12638,86	7927,98	3812,18	211,90	898,70	
		IXе	12272,16	7598,22	3781,84	203,13	892,10	
		Xа	12701,26	7927,98	3812,18	211,90	961,10	
		Xб	12625,93	7927,98	3812,18	211,90	885,77	
		Xв	13452,40	8594,37	3953,99	229,55	904,04	
		Xг	12711,73	7927,98	3893,04	211,90	890,71	
		XIа	13550,55	8594,37	3944,89	229,55	1011,29	
		XIб	13550,55	8594,37	3944,89	229,55	1011,29	
		XIв	13530,92	8594,37	3953,99	229,55	982,56	
		XIг	13521,82	8594,37	3944,89	229,55	982,56	
12-09-001-09	700-800 мм	VIIIа	17605,64	11281,20	5244,29	302,99	1080,15	1020
		VIIIб	17680,29	11281,20	5303,70	302,99	1095,39	
		VIIIв	17859,61	11281,20	5483,62	302,99	1094,79	
		VIIIг	17859,61	11281,20	5483,62	302,99	1094,79	
		VIIIе	17739,56	11281,20	5363,57	302,99	1094,79	
		VIIIд	17873,07	11281,20	5496,48	302,99	1095,39	
		IXа	17547,38	11281,20	5137,08	302,99	1129,10	
		IXб	17631,94	11281,20	5257,14	302,99	1093,60	
		IXв	17906,78	11281,20	5496,48	302,99	1129,10	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXг	19551,54	12760,20	5632,66	342,40	1158,68	
		IXд	18451,44	11770,80	5541,74	316,06	1138,90	
		IXе	17906,78	11281,20	5496,48	302,99	1129,10	
		Xа	18529,32	11770,80	5541,74	316,06	1216,78	
		Xб	18430,85	11770,80	5541,74	316,06	1118,31	
		Xв	19653,71	12760,20	5751,94	342,40	1141,57	
		Xг	18553,61	11770,80	5661,02	316,06	1121,79	
		XIа	19778,57	12760,20	5739,08	342,40	1279,29	
		XIб	19778,57	12760,20	5739,08	342,40	1279,29	
		XIв	19754,56	12760,20	5751,94	342,40	1242,42	
		XIг	19741,70	12760,20	5739,08	342,40	1242,42	
12-09-001-10	900 мм	VIIIа	18933,51	11723,60	6012,49	347,10	1197,42	1060
		VIIIб	19018,60	11723,60	6080,51	347,10	1214,49	
		VIIIв	19223,83	11723,60	6286,41	347,10	1213,82	
		VIIIг	19223,83	11723,60	6286,41	347,10	1213,82	
		VIIIе	19086,44	11723,60	6149,02	347,10	1213,82	
		VIIIд	19239,21	11723,60	6301,12	347,10	1214,49	
		IXа	18865,91	11723,60	5889,80	347,10	1252,51	
		IXб	18963,55	11723,60	6027,20	347,10	1212,75	
		IXв	19277,23	11723,60	6301,12	347,10	1252,51	
		IXг	21000,97	13260,60	6457,12	392,24	1283,25	
		IXд	19848,06	12232,40	6352,97	362,07	1262,69	
		IXе	19277,23	11723,60	6301,12	347,10	1252,51	
		Xа	19935,14	12232,40	6352,97	362,07	1349,77	
		Xб	19824,84	12232,40	6352,97	362,07	1239,47	
		Xв	21118,60	13260,60	6593,65	392,24	1264,35	
		Xг	19965,69	12232,40	6489,50	362,07	1243,79	
		XIа	21258,22	13260,60	6578,94	392,24	1418,68	
		XIб	21258,22	13260,60	6578,94	392,24	1418,68	
		XIв	21231,63	13260,60	6593,65	392,24	1377,38	
		XIг	21216,92	13260,60	6578,94	392,24	1377,38	
12-09-001-11	1000 мм	VIIIа	21558,82	13272,00	6860,42	396,17	1426,40	1200
		VIIIб	21657,26	13272,00	6938,07	396,17	1447,19	
		VIIIв	21891,55	13272,00	7173,18	396,17	1446,37	
		VIIIг	21891,55	13272,00	7173,18	396,17	1446,37	
		VIIIе	21734,67	13272,00	7016,30	396,17	1446,37	
		VIIIд	21909,05	13272,00	7189,86	396,17	1447,19	
		IXа	21485,90	13272,00	6720,22	396,17	1493,68	
		IXб	21593,64	13272,00	6877,10	396,17	1444,54	
		IXв	21955,54	13272,00	7189,86	396,17	1493,68	
		IXг	23908,40	15012,00	7367,92	447,70	1528,48	
		IXд	22602,24	13848,00	7249,04	413,26	1505,20	
		IXе	21955,54	13272,00	7189,86	396,17	1493,68	
		Xа	22707,53	13848,00	7249,04	413,26	1610,49	
		Xб	22573,22	13848,00	7249,04	413,26	1476,18	
		Xв	24040,02	15012,00	7523,80	447,70	1504,22	
		Xг	22733,86	13848,00	7404,92	413,26	1480,94	
		XIа	24210,78	15012,00	7507,12	447,70	1691,66	
		XIб	24210,78	15012,00	7507,12	447,70	1691,66	
		XIв	24177,31	15012,00	7523,80	447,70	1641,51	
		XIг	24160,63	15012,00	7507,12	447,70	1641,51	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Раздел 2. КОМПЕНСАТОРЫ ВОЛНИСТЫЕ ИЗ УГЛЕРОДИСТЫХ КАЧЕСТВЕННЫХ, ЛЕГИРОВАННЫХ, КОРРОЗИОННО-СТОЙКИХ И ЖАРОСТОЙКИХ СТАЛЕЙ								
Таблица 12-09-022. Компенсаторы волнистые типа КВПТ из стали 20 на сварке до 3 волн на условное давление 6,4 МПа								
	Измеритель: **1 шт.**							
	Компенсатор волнистый типа КВПТ из стали 20 на сварке до 3 волн на условное давление 6,4 МПа, диаметр условного прохода							
12-09-022-01	150 мм	VIIIа	216,70	86,82	105,17	5,44	24,71	7,85
		VIIIб	218,27	86,82	106,29	5,44	25,16	
		VIIIв	221,69	86,82	109,73	5,44	25,14	
		VIIIг	221,69	86,82	109,73	5,44	25,14	
		VIIIе	219,40	86,82	107,44	5,44	25,14	
		VIIIд	221,98	86,82	110,00	5,44	25,16	
		IXа	216,11	86,82	103,14	5,44	26,15	
		IXб	217,28	86,82	105,44	5,44	25,02	
		IXв	222,97	86,82	110,00	5,44	26,15	
		IXг	237,01	98,20	112,44	6,14	26,37	
		IXд	227,62	90,59	110,81	5,67	26,22	
		IXе	222,97	86,82	110,00	5,44	26,15	
		Xа	229,78	90,59	110,81	5,67	28,38	
		Xб	226,93	90,59	110,81	5,67	25,53	
		Xв	238,61	98,20	114,71	6,14	25,70	
		Xг	229,21	90,59	113,07	5,67	25,55	
		XIа	242,26	98,20	114,44	6,14	29,62	
		XIб	242,26	98,20	114,44	6,14	29,62	
		XIв	241,48	98,20	114,71	6,14	28,57	
		XIг	241,21	98,20	114,44	6,14	28,57	
12-09-022-02	200 мм	VIIIа	299,70	98,88	155,93	8,54	44,89	8,94
		VIIIб	302,21	98,88	157,66	8,54	45,67	
		VIIIв	307,47	98,88	162,95	8,54	45,64	
		VIIIг	307,47	98,88	162,95	8,54	45,64	
		VIIIе	303,94	98,88	159,42	8,54	45,64	
		VIIIд	307,86	98,88	163,31	8,54	45,67	
		IXа	299,09	98,88	152,77	8,54	47,44	
		IXб	300,71	98,88	156,29	8,54	45,54	
		IXв	309,63	98,88	163,31	8,54	47,44	
		IXг	326,69	111,84	167,15	9,65	47,70	
		IXд	315,28	103,17	164,59	8,91	47,52	
		IXе	309,63	98,88	163,31	8,54	47,44	
		Xа	319,17	103,17	164,59	8,91	51,41	
		Xб	314,12	103,17	164,59	8,91	46,36	
		Xв	329,18	111,84	170,64	9,65	46,70	
		Xг	317,77	103,17	168,08	8,91	46,52	
		XIа	335,81	111,84	170,27	9,65	53,70	
		XIб	335,81	111,84	170,27	9,65	53,70	
		XIв	334,31	111,84	170,64	9,65	51,83	
		XIг	333,94	111,84	170,27	9,65	51,83	
12-09-022-03	250-300 мм	VIIIа	470,60	136,04	257,32	14,91	77,24	12,30
		VIIIб	474,95	136,04	260,29	14,91	78,62	
		VIIIв	483,93	136,04	269,32	14,91	78,57	
		VIIIг	483,93	136,04	269,32	14,91	78,57	
		VIIIе	477,90	136,04	263,29	14,91	78,57	
		VIIIд	484,55	136,04	269,89	14,91	78,62	
		IXа	469,68	136,04	251,86	14,91	81,78	
		IXб	472,27	136,04	257,89	14,91	78,34	
		IXв	487,71	136,04	269,89	14,91	81,78	
		IXг	512,60	153,87	276,59	16,85	82,14	
		IXд	495,96	141,94	272,12	15,55	81,90	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXе	487,71	136,04	269,89	14,91	81,78	
		Ха	502,72	141,94	272,12	15,55	88,66	
		Хб	493,83	141,94	272,12	15,55	79,77	
		Хв	516,68	153,87	282,57	16,85	80,24	
		Хг	500,03	141,94	278,09	15,55	80,00	
		XIа	528,40	153,87	282,00	16,85	92,53	
		XIб	528,40	153,87	282,00	16,85	92,53	
		XIв	525,69	153,87	282,57	16,85	89,25	
		XIг	525,12	153,87	282,00	16,85	89,25	
12-09-022-04	350-400 мм	VIIIа	772,45	173,64	462,03	28,26	136,78	15,70
		VIIIб	780,48	173,64	467,58	28,26	139,26	
		VIIIв	797,19	173,64	484,38	28,26	139,17	
		VIIIг	797,19	173,64	484,38	28,26	139,17	
		VIIIе	785,98	173,64	473,17	28,26	139,17	
		VIIIд	798,23	173,64	485,33	28,26	139,26	
		IXа	770,37	173,64	451,78	28,26	144,95	
		IXб	775,34	173,64	462,99	28,26	138,71	
		IXв	803,92	173,64	485,33	28,26	144,95	
		IXг	839,85	196,41	498,03	31,94	145,41	
		IXд	815,83	181,18	489,55	29,48	145,10	
		IXе	803,92	173,64	485,33	28,26	144,95	
		Ха	827,98	181,18	489,55	29,48	157,25	
		Хб	811,96	181,18	489,55	29,48	141,23	
		Хв	847,48	196,41	509,17	31,94	141,90	
		Хг	823,46	181,18	500,69	29,48	141,59	
		XIа	868,65	196,41	508,21	31,94	164,03	
		XIб	868,65	196,41	508,21	31,94	164,03	
		XIв	863,70	196,41	509,17	31,94	158,12	
		XIг	862,74	196,41	508,21	31,94	158,12	
Таблица 12-09-023. Компенсаторы волнистые типа КВО или КВО5 из стали легированной, коррозионно-стойкой и жаростойкой на сварке до 3 волн на условное давление 2,5 МПа								
	Измеритель: **1 шт.**							
	Компенсатор волнистый типа КВО или КВО5 из стали легированной, коррозионно-стойкой и жаростойкой на сварке до 3 волн на условное давление 2,5 МПа, диаметр условного прохода							
12-09-023-01	200 мм	VIIIа	223,06	161,48	42,74	1,55	18,84	14,60
		VIIIб	223,67	161,48	43,10	1,55	19,09	
		VIIIв	224,79	161,48	44,23	1,55	19,08	
		VIIIг	224,79	161,48	44,23	1,55	19,08	
		VIIIе	224,04	161,48	43,48	1,55	19,08	
		VIIIд	224,92	161,48	44,35	1,55	19,09	
		IXа	223,19	161,48	42,11	1,55	19,60	
		IXб	223,48	161,48	42,86	1,55	19,14	
		IXв	225,43	161,48	44,35	1,55	19,60	
		IXг	247,72	182,65	45,05	1,76	20,02	
		IXд	232,81	168,48	44,59	1,62	19,74	
		IXе	225,43	161,48	44,35	1,55	19,60	
		Ха	234,18	168,48	44,59	1,62	21,11	
		Хб	232,59	168,48	44,59	1,62	19,52	
		Хв	248,38	182,65	45,79	1,76	19,94	
		Хг	233,46	168,48	45,32	1,62	19,66	
		XIа	250,55	182,65	45,67	1,76	22,23	
		XIб	250,55	182,65	45,67	1,76	22,23	
		XIв	250,06	182,65	45,79	1,76	21,62	
		XIг	249,94	182,65	45,67	1,76	21,62	
12-09-023-02	300 мм	VIIIа	337,90	248,85	57,65	2,02	31,40	22,50
		VIIIб	338,80	248,85	58,13	2,02	31,82	
		VIIIв	340,28	248,85	59,63	2,02	31,80	
		VIIIг	340,28	248,85	59,63	2,02	31,80	
		VIIIе	339,28	248,85	58,63	2,02	31,80	
		VIIIд	340,46	248,85	59,79	2,02	31,82	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXа	338,42	248,85	56,82	2,02	32,75	
		IXб	338,56	248,85	57,82	2,02	31,89	
		IXв	341,39	248,85	59,79	2,02	32,75	
		IXг	375,58	281,48	60,70	2,28	33,40	
		IXд	352,70	259,65	60,09	2,11	32,96	
		IXе	341,39	248,85	59,79	2,02	32,75	
		Xа	354,97	259,65	60,09	2,11	35,23	
		Xб	352,24	259,65	60,09	2,11	32,50	
		Xв	376,33	281,48	61,67	2,28	33,18	
		Xг	353,46	259,65	61,07	2,11	32,74	
		XIа	380,08	281,48	61,51	2,28	37,09	
		XIб	380,08	281,48	61,51	2,28	37,09	
		XIв	379,19	281,48	61,67	2,28	36,04	
		XIг	379,03	281,48	61,51	2,28	36,04	
12-09-023-03	400 мм	VIIIа	422,97	273,18	98,14	4,04	51,65	24,70
		VIIIб	424,66	273,18	99,04	4,04	52,44	
		VIIIв	427,42	273,18	101,84	4,04	52,40	
		VIIIг	427,42	273,18	101,84	4,04	52,40	
		VIIIе	425,55	273,18	99,97	4,04	52,40	
		VIIIд	427,71	273,18	102,09	4,04	52,44	
		IXа	423,87	273,18	96,53	4,04	54,16	
		IXб	424,02	273,18	98,40	4,04	52,44	
		IXв	429,43	273,18	102,09	4,04	54,16	
		IXг	467,79	309,00	103,91	4,56	54,88	
		IXд	442,14	285,04	102,70	4,21	54,40	
		IXе	429,43	273,18	102,09	4,04	54,16	
		Xа	446,26	285,04	102,70	4,21	58,52	
		Xб	441,18	285,04	102,70	4,21	53,44	
		Xв	468,93	309,00	105,73	4,56	54,20	
		Xг	443,28	285,04	104,52	4,21	53,72	
		XIа	475,86	309,00	105,48	4,56	61,38	
		XIб	475,86	309,00	105,48	4,56	61,38	
		XIв	474,19	309,00	105,73	4,56	59,46	
		XIг	473,94	309,00	105,48	4,56	59,46	

Таблица 12-09-024. Компенсаторы волнистые типа КВО, КВО5 и КВП из стали легированной, коррозионно-стойкой и жаростойкой на сварке от 4 волн на условное давление 2,5 МПа

Измеритель: **1 шт.**

	Компенсатор волнистый типа КВО, КВО5 и КВП из стали легированной, коррозионно-стойкой и жаростойкой на сварке от 4 волн на условное давление 2,5 МПа, диаметр условного прохода							
12-09-024-01	150 мм	VIIIа	245,06	161,48	69,94	3,73	13,64	14,60
		VIIIб	245,98	161,48	70,69	3,73	13,81	
		VIIIв	248,30	161,48	73,01	3,73	13,81	
		VIIIг	248,30	161,48	73,01	3,73	13,81	
		VIIIе	246,75	161,48	71,46	3,73	13,81	
		VIIIд	248,45	161,48	73,16	3,73	13,81	
		IXа	244,24	161,48	68,54	3,73	14,22	
		IXб	245,38	161,48	70,09	3,73	13,81	
		IXв	248,86	161,48	73,16	3,73	14,22	
		IXг	272,13	182,65	74,84	4,21	14,64	
		IXд	256,56	168,48	73,72	3,89	14,36	
		IXе	248,86	161,48	73,16	3,73	14,22	
		Xа	257,47	168,48	73,72	3,89	15,27	
		Xб	256,32	168,48	73,72	3,89	14,12	
		Xв	273,48	182,65	76,36	4,21	14,47	
		Xг	257,91	168,48	75,24	3,89	14,19	
		XIа	274,94	182,65	76,21	4,21	16,08	
		XIб	274,94	182,65	76,21	4,21	16,08	
		XIв	274,66	182,65	76,36	4,21	15,65	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIг	274,51	182,65	76,21	4,21	15,65	
12-09-024-02	200 мм	VIIIа	317,02	199,08	98,36	5,44	19,58	18
		VIIIб	318,36	199,08	99,45	5,44	19,83	
		VIIIв	321,69	199,08	102,79	5,44	19,82	
		VIIIг	321,69	199,08	102,79	5,44	19,82	
		VIIIе	319,46	199,08	100,56	5,44	19,82	
		VIIIд	321,90	199,08	102,99	5,44	19,83	
		IXа	315,77	199,08	96,35	5,44	20,34	
		IXб	317,53	199,08	98,57	5,44	19,88	
		IXв	322,41	199,08	102,99	5,44	20,34	
		IXг	351,48	225,18	105,44	6,14	20,86	
		IXд	332,04	207,72	103,81	5,67	20,51	
		IXе	322,41	199,08	102,99	5,44	20,34	
		Xа	333,41	207,72	103,81	5,67	21,88	
		Xб	331,82	207,72	103,81	5,67	20,29	
		Xв	353,60	225,18	107,64	6,14	20,78	
		Xг	334,16	207,72	106,01	5,67	20,43	
		XIа	355,68	225,18	107,43	6,14	23,07	
		XIб	355,68	225,18	107,43	6,14	23,07	
		XIв	355,28	225,18	107,64	6,14	22,46	
		XIг	355,07	225,18	107,43	6,14	22,46	
12-09-024-03	250-300 мм	VIIIа	505,26	297,51	161,60	8,70	46,15	26,90
		VIIIб	507,72	297,51	163,37	8,70	46,84	
		VIIIв	513,10	297,51	168,78	8,70	46,81	
		VIIIг	513,10	297,51	168,78	8,70	46,81	
		VIIIе	509,49	297,51	165,17	8,70	46,81	
		VIIIд	513,48	297,51	169,13	8,70	46,84	
		IXа	504,25	297,51	158,33	8,70	48,41	
		IXб	506,28	297,51	161,95	8,70	46,82	
		IXв	515,05	297,51	169,13	8,70	48,41	
		IXг	558,74	336,52	173,03	9,83	49,19	
		IXд	529,52	310,43	170,42	9,07	48,67	
		IXе	515,05	297,51	169,13	8,70	48,41	
		Xа	533,07	310,43	170,42	9,07	52,22	
		Xб	528,59	310,43	170,42	9,07	47,74	
		Xв	561,61	336,52	176,60	9,83	48,49	
		Xг	532,39	310,43	173,99	9,07	47,97	
		XIа	567,58	336,52	176,26	9,83	54,80	
		XIб	567,58	336,52	176,26	9,83	54,80	
		XIв	566,23	336,52	176,60	9,83	53,11	
		XIг	565,89	336,52	176,26	9,83	53,11	
12-09-024-04	350-400 мм	VIIIа	668,06	322,95	271,58	15,06	73,53	29,20
		VIIIб	672,30	322,95	274,62	15,06	74,73	
		VIIIв	681,53	322,95	283,90	15,06	74,68	
		VIIIг	681,53	322,95	283,90	15,06	74,68	
		VIIIе	675,34	322,95	277,71	15,06	74,68	
		VIIIд	682,15	322,95	284,47	15,06	74,73	
		IXа	666,32	322,95	265,95	15,06	77,42	
		IXб	669,67	322,95	272,14	15,06	74,58	
		IXв	684,84	322,95	284,47	15,06	77,42	
		IXг	734,80	365,29	291,24	17,02	78,27	
		IXд	701,39	336,97	286,72	15,71	77,70	
		IXе	684,84	322,95	284,47	15,06	77,42	
		Xа	707,44	336,97	286,72	15,71	83,75	
		Xб	699,70	336,97	286,72	15,71	76,01	
		Xв	739,53	365,29	297,37	17,02	76,87	
		Xг	706,12	336,97	292,85	15,71	76,30	
		XIа	749,77	365,29	296,81	17,02	87,67	
		XIб	749,77	365,29	296,81	17,02	87,67	
		XIв	747,44	365,29	297,37	17,02	84,78	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIг	746,88	365,29	296,81	17,02	84,78	
Таблица 12-09-025. Компенсаторы волнистые типа КВО или КВУ из стали легированной, коррозионно-стойкой и жаростойкой на сварке до 3 волн на условное давление 6,4 МПа								
	Измеритель: **1 шт.**							
	Компенсатор волнистый типа КВО или КВУ из стали легированной, коррозионно-стойкой и жаростойкой на сварке до 3 волн на условное давление 6,4 МПа, диаметр условного прохода							
12-09-025-01	150 мм	VIIIа	304,60	173,64	103,71	5,44	27,25	15,70
		VIIIб	306,15	173,64	104,82	5,44	27,69	
		VIIIв	309,57	173,64	108,26	5,44	27,67	
		VIIIг	309,57	173,64	108,26	5,44	27,67	
		VIIIе	307,28	173,64	105,97	5,44	27,67	
		VIIIд	309,81	173,64	108,48	5,44	27,69	
		IXа	304,00	173,64	101,64	5,44	28,72	
		IXб	305,16	173,64	103,93	5,44	27,59	
		IXв	310,84	173,64	108,48	5,44	28,72	
		IXг	336,51	196,41	110,92	6,14	29,18	
		IXд	319,34	181,18	109,29	5,67	28,87	
		IXе	310,84	173,64	108,48	5,44	28,72	
		Xа	321,48	181,18	109,29	5,67	31,01	
		Xб	318,63	181,18	109,29	5,67	28,16	
		Xв	338,13	196,41	113,18	6,14	28,54	
		Xг	320,96	181,18	111,55	5,67	28,23	
		XIа	341,85	196,41	112,96	6,14	32,48	
		XIб	341,85	196,41	112,96	6,14	32,48	
		XIв	341,02	196,41	113,18	6,14	31,43	
		XIг	340,80	196,41	112,96	6,14	31,43	
12-09-025-02	200 мм	VIIIа	425,33	223,41	154,15	8,54	47,77	20,20
		VIIIб	427,85	223,41	155,88	8,54	48,56	
		VIIIв	433,09	223,41	161,15	8,54	48,53	
		VIIIг	433,09	223,41	161,15	8,54	48,53	
		VIIIе	429,57	223,41	157,63	8,54	48,53	
		VIIIд	433,44	223,41	161,47	8,54	48,56	
		IXа	424,72	223,41	150,95	8,54	50,36	
		IXб	426,30	223,41	154,47	8,54	48,42	
		IXв	435,24	223,41	161,47	8,54	50,36	
		IXг	468,95	252,70	165,31	9,65	50,94	
		IXд	446,40	233,11	162,74	8,91	50,55	
		IXе	435,24	223,41	161,47	8,54	50,36	
		Xа	450,34	233,11	162,74	8,91	54,49	
		Xб	445,22	233,11	162,74	8,91	49,37	
		Xв	471,40	252,70	168,79	9,65	49,91	
		Xг	448,86	233,11	166,23	8,91	49,52	
		XIа	478,17	252,70	168,47	9,65	57,00	
		XIб	478,17	252,70	168,47	9,65	57,00	
		XIв	476,60	252,70	168,79	9,65	55,11	
		XIг	476,28	252,70	168,47	9,65	55,11	
12-09-025-03	250-300 мм	VIIIа	557,34	322,95	153,21	7,77	81,18	29,20
		VIIIб	560,33	322,95	154,82	7,77	82,56	
		VIIIв	565,24	322,95	159,79	7,77	82,50	
		VIIIг	565,24	322,95	159,79	7,77	82,50	
		VIIIе	561,93	322,95	156,48	7,77	82,50	
		VIIIд	565,64	322,95	160,13	7,77	82,56	
		IXа	558,92	322,95	150,24	7,77	85,73	
		IXб	558,79	322,95	153,55	7,77	82,29	
		IXв	568,81	322,95	160,13	7,77	85,73	
		IXг	615,49	365,29	163,62	8,78	86,58	
		IXд	584,27	336,97	161,29	8,10	86,01	
		IXе	568,81	322,95	160,13	7,77	85,73	
		Xа	591,02	336,97	161,29	8,10	92,76	
		Xб	582,13	336,97	161,29	8,10	83,87	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хв	616,87	365,29	166,89	8,78	84,69	
		Хг	585,65	336,97	164,56	8,10	84,12	
		XIа	628,82	365,29	166,55	8,78	96,98	
		XIб	628,82	365,29	166,55	8,78	96,98	
		XIв	625,88	365,29	166,89	8,78	93,70	
		XIг	625,54	365,29	166,55	8,78	93,70	
12-09-025-04	350-400 мм	VIIIа	803,64	458,99	202,24	10,25	142,41	41,50
		VIIIб	808,25	458,99	204,37	10,25	144,89	
		VIIIв	814,70	458,99	210,92	10,25	144,79	
		VIIIг	814,70	458,99	210,92	10,25	144,79	
		VIIIе	810,33	458,99	206,55	10,25	144,79	
		VIIIд	815,25	458,99	211,37	10,25	144,89	
		IXа	807,88	458,99	198,32	10,25	150,57	
		IXб	806,01	458,99	202,69	10,25	144,33	
		IXв	820,93	458,99	211,37	10,25	150,57	
		IXг	886,92	519,17	215,98	11,58	151,77	
		IXд	842,79	478,91	212,91	10,69	150,97	
		IXе	820,93	458,99	211,37	10,25	150,57	
		Ха	854,95	478,91	212,91	10,69	163,13	
		Хб	838,92	478,91	212,91	10,69	147,10	
		Хв	887,72	519,17	220,29	11,58	148,26	
		Хг	843,59	478,91	217,22	10,69	147,46	
		XIа	909,40	519,17	219,84	11,58	170,39	
		XIб	909,40	519,17	219,84	11,58	170,39	
		XIв	903,93	519,17	220,29	11,58	164,47	
		XIг	903,48	519,17	219,84	11,58	164,47	

Таблица 12-09-026. Компенсаторы волнистые типа КВО или КВУ из стали 20 на фланцах до 3 волн на условное давление 1 МПа

Измеритель: **1 шт.**

	Компенсатор волнистый типа КВО или КВУ из стали 20 на фланцах до 3 волн на условное давление 1 МПа, диаметр условного прохода							
12-09-026-01	150 мм	VIIIа	187,23	173,64	10,12	0,47	3,47	15,70
		VIIIб	187,32	173,64	10,21	0,47	3,47	
		VIIIв	187,58	173,64	10,47	0,47	3,47	
		VIIIг	187,58	173,64	10,47	0,47	3,47	
		VIIIе	187,41	173,64	10,30	0,47	3,47	
		VIIIд	187,61	173,64	10,50	0,47	3,47	
		IXа	187,09	173,64	9,98	0,47	3,47	
		IXб	187,26	173,64	10,15	0,47	3,47	
		IXв	187,61	173,64	10,50	0,47	3,47	
		IXг	211,05	196,41	10,71	0,53	3,93	
		IXд	195,37	181,18	10,57	0,49	3,62	
		IXе	187,61	173,64	10,50	0,47	3,47	
		Ха	195,37	181,18	10,57	0,49	3,62	
		Хб	195,37	181,18	10,57	0,49	3,62	
		Хв	211,23	196,41	10,89	0,53	3,93	
		Хг	195,55	181,18	10,75	0,49	3,62	
		XIа	211,20	196,41	10,86	0,53	3,93	
		XIб	211,20	196,41	10,86	0,53	3,93	
		XIв	211,23	196,41	10,89	0,53	3,93	
		XIг	211,20	196,41	10,86	0,53	3,93	
12-09-026-02	200 мм	VIIIа	234,57	211,25	19,10	1,09	4,22	19,10
		VIIIб	234,78	211,25	19,31	1,09	4,22	
		VIIIв	235,39	211,25	19,92	1,09	4,22	
		VIIIг	235,39	211,25	19,92	1,09	4,22	
		VIIIе	234,98	211,25	19,51	1,09	4,22	
		VIIIд	235,44	211,25	19,97	1,09	4,22	
		IXа	234,21	211,25	18,74	1,09	4,22	
		IXб	234,62	211,25	19,15	1,09	4,22	
		IXв	235,44	211,25	19,97	1,09	4,22	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXг	264,18	238,94	20,46	1,23	4,78	
		IXд	244,95	220,41	20,13	1,13	4,41	
		IXе	235,44	211,25	19,97	1,09	4,22	
		Xа	244,95	220,41	20,13	1,13	4,41	
		Xб	244,95	220,41	20,13	1,13	4,41	
		Xв	264,59	238,94	20,87	1,23	4,78	
		Xг	245,36	220,41	20,54	1,13	4,41	
		XIа	264,54	238,94	20,82	1,23	4,78	
		XIб	264,54	238,94	20,82	1,23	4,78	
		XIв	264,59	238,94	20,87	1,23	4,78	
		XIг	264,54	238,94	20,82	1,23	4,78	
12-09-026-03	250-300 мм	VIIIа	334,71	297,51	31,25	1,86	5,95	26,90
		VIIIб	335,07	297,51	31,61	1,86	5,95	
		VIIIв	336,12	297,51	32,66	1,86	5,95	
		VIIIг	336,12	297,51	32,66	1,86	5,95	
		VIIIе	335,42	297,51	31,96	1,86	5,95	
		VIIIд	336,19	297,51	32,73	1,86	5,95	
		IXа	334,08	297,51	30,62	1,86	5,95	
		IXб	334,78	297,51	31,32	1,86	5,95	
		IXв	336,19	297,51	32,73	1,86	5,95	
		IXг	376,82	336,52	33,57	2,11	6,73	
		IXд	349,65	310,43	33,01	1,94	6,21	
		IXе	336,19	297,51	32,73	1,86	5,95	
		Xа	349,65	310,43	33,01	1,94	6,21	
		Xб	349,65	310,43	33,01	1,94	6,21	
		Xв	377,52	336,52	34,27	2,11	6,73	
		Xг	350,36	310,43	33,72	1,94	6,21	
		XIа	377,45	336,52	34,20	2,11	6,73	
		XIб	377,45	336,52	34,20	2,11	6,73	
		XIв	377,52	336,52	34,27	2,11	6,73	
		XIг	377,45	336,52	34,20	2,11	6,73	
12-09-026-04	350-400 мм	VIIIа	446,15	385,99	52,44	3,26	7,72	34,90
		VIIIб	446,76	385,99	53,05	3,26	7,72	
		VIIIв	448,61	385,99	54,90	3,26	7,72	
		VIIIг	448,61	385,99	54,90	3,26	7,72	
		VIIIе	447,38	385,99	53,67	3,26	7,72	
		VIIIд	448,72	385,99	55,01	3,26	7,72	
		IXа	445,02	385,99	51,31	3,26	7,72	
		IXб	446,26	385,99	52,55	3,26	7,72	
		IXв	448,72	385,99	55,01	3,26	7,72	
		IXг	501,81	436,60	56,48	3,69	8,73	
		IXд	466,30	402,75	55,50	3,40	8,05	
		IXе	448,72	385,99	55,01	3,26	7,72	
		Xа	466,30	402,75	55,50	3,40	8,05	
		Xб	466,30	402,75	55,50	3,40	8,05	
		Xв	503,04	436,60	57,71	3,69	8,73	
		Xг	467,53	402,75	56,73	3,40	8,05	
		XIа	502,93	436,60	57,60	3,69	8,73	
		XIб	502,93	436,60	57,60	3,69	8,73	
		XIв	503,04	436,60	57,71	3,69	8,73	
		XIг	502,93	436,60	57,60	3,69	8,73	
Таблица 12-09-027. Компенсаторы волнистые типа КВО и КВО5 из стали 20 на фланцах до 3 волн на условное давление 2,5 МПа								
	Измеритель: **1 шт.**							
	Компенсатор волнистый типа КВО и КВО5 из стали 20 на фланцах до 3 волн на условное давление 2,5 МПа, диаметр условного прохода							
12-09-027-01	150 мм	VIIIа	209,06	186,91	18,41	1,09	3,74	16,90
		VIIIб	209,26	186,91	18,61	1,09	3,74	
		VIIIв	209,88	186,91	19,23	1,09	3,74	
		VIIIг	209,88	186,91	19,23	1,09	3,74	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIе	209,47	186,91	18,82	1,09	3,74	
		VIIIд	209,92	186,91	19,27	1,09	3,74	
		IXа	208,69	186,91	18,04	1,09	3,74	
		IXб	209,10	186,91	18,45	1,09	3,74	
		IXв	209,92	186,91	19,27	1,09	3,74	
		IXг	235,41	211,42	19,76	1,23	4,23	
		IXд	218,36	195,03	19,43	1,13	3,90	
		IXе	209,92	186,91	19,27	1,09	3,74	
		Xа	218,36	195,03	19,43	1,13	3,90	
		Xб	218,36	195,03	19,43	1,13	3,90	
		Xв	235,82	211,42	20,17	1,23	4,23	
		Xг	218,77	195,03	19,84	1,13	3,90	
		XIа	235,78	211,42	20,13	1,23	4,23	
		XIб	235,78	211,42	20,13	1,23	4,23	
		XIв	235,82	211,42	20,17	1,23	4,23	
		XIг	235,78	211,42	20,13	1,23	4,23	
12-09-027-02	200 мм	VIIIа	279,55	248,85	25,72	1,55	4,98	22,50
		VIIIб	279,84	248,85	26,01	1,55	4,98	
		VIIIв	280,72	248,85	26,89	1,55	4,98	
		VIIIг	280,72	248,85	26,89	1,55	4,98	
		VIIIе	280,13	248,85	26,30	1,55	4,98	
		VIIIд	280,78	248,85	26,95	1,55	4,98	
		IXа	279,02	248,85	25,19	1,55	4,98	
		IXб	279,60	248,85	25,77	1,55	4,98	
		IXв	280,78	248,85	26,95	1,55	4,98	
		IXг	314,75	281,48	27,64	1,76	5,63	
		IXд	292,02	259,65	27,18	1,62	5,19	
		IXе	280,78	248,85	26,95	1,55	4,98	
		Xа	292,02	259,65	27,18	1,62	5,19	
		Xб	292,02	259,65	27,18	1,62	5,19	
		Xв	315,34	281,48	28,23	1,76	5,63	
		Xг	292,61	259,65	27,77	1,62	5,19	
		XIа	315,29	281,48	28,18	1,76	5,63	
		XIб	315,29	281,48	28,18	1,76	5,63	
		XIв	315,34	281,48	28,23	1,76	5,63	
		XIг	315,29	281,48	28,18	1,76	5,63	
12-09-027-03	250-300 мм	VIIIа	394,30	347,28	40,07	2,48	6,95	31,40
		VIIIб	394,77	347,28	40,54	2,48	6,95	
		VIIIв	396,18	347,28	41,95	2,48	6,95	
		VIIIг	396,18	347,28	41,95	2,48	6,95	
		VIIIе	395,24	347,28	41,01	2,48	6,95	
		VIIIд	396,27	347,28	42,04	2,48	6,95	
		IXа	393,45	347,28	39,22	2,48	6,95	
		IXб	394,39	347,28	40,16	2,48	6,95	
		IXв	396,27	347,28	42,04	2,48	6,95	
		IXг	443,82	392,81	43,15	2,81	7,86	
		IXд	412,02	362,36	42,41	2,59	7,25	
		IXе	396,27	347,28	42,04	2,48	6,95	
		Xа	412,02	362,36	42,41	2,59	7,25	
		Xб	412,02	362,36	42,41	2,59	7,25	
		Xв	444,76	392,81	44,09	2,81	7,86	
		Xг	412,96	362,36	43,35	2,59	7,25	
		XIа	444,68	392,81	44,01	2,81	7,86	
		XIб	444,68	392,81	44,01	2,81	7,86	
		XIв	444,76	392,81	44,09	2,81	7,86	
		XIг	444,68	392,81	44,01	2,81	7,86	
12-09-027-04	350-400 мм	VIIIа	544,44	471,16	63,86	4,04	9,42	42,60
		VIIIб	545,20	471,16	64,62	4,04	9,42	
		VIIIв	547,49	471,16	66,91	4,04	9,42	
		VIIIг	547,49	471,16	66,91	4,04	9,42	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIе	545,97	471,16	65,39	4,04	9,42	
		VIIIд	547,62	471,16	67,04	4,04	9,42	
		IXа	543,04	471,16	62,46	4,04	9,42	
		IXб	544,57	471,16	63,99	4,04	9,42	
		IXв	547,62	471,16	67,04	4,04	9,42	
		IXг	612,45	532,93	68,86	4,56	10,66	
		IXд	569,08	491,60	67,65	4,21	9,83	
		IXе	547,62	471,16	67,04	4,04	9,42	
		Xа	569,08	491,60	67,65	4,21	9,83	
		Xб	569,08	491,60	67,65	4,21	9,83	
		Xв	613,97	532,93	70,38	4,56	10,66	
		Xг	570,60	491,60	69,17	4,21	9,83	
		XIа	613,84	532,93	70,25	4,56	10,66	
		XIб	613,84	532,93	70,25	4,56	10,66	
		XIв	613,97	532,93	70,38	4,56	10,66	
		XIг	613,84	532,93	70,25	4,56	10,66	
Таблица 12-09-028. Компенсаторы волнистые типа КВО и КВВ из стали 20 на фланцах до 3 волн на условное давление 6,4 МПа								
	Измеритель: **1 шт.**							
	Компенсатор волнистый типа КВО и КВВ из стали 20 на фланцах до 3 волн на условное давление 6,4 МПа, диаметр условного прохода							
12-09-028-01	150 мм	VIIIа	234,70	199,08	31,64	2,02	3,98	18
		VIIIб	235,08	199,08	32,02	2,02	3,98	
		VIIIв	236,22	199,08	33,16	2,02	3,98	
		VIIIг	236,22	199,08	33,16	2,02	3,98	
		VIIIе	235,46	199,08	32,40	2,02	3,98	
		VIIIд	236,28	199,08	33,22	2,02	3,98	
		IXа	234,00	199,08	30,94	2,02	3,98	
		IXб	234,76	199,08	31,70	2,02	3,98	
		IXв	236,28	199,08	33,22	2,02	3,98	
		IXг	263,81	225,18	34,13	2,28	4,50	
		IXд	245,40	207,72	33,53	2,11	4,15	
		IXе	236,28	199,08	33,22	2,02	3,98	
		Xа	245,40	207,72	33,53	2,11	4,15	
		Xб	245,40	207,72	33,53	2,11	4,15	
		Xв	264,58	225,18	34,90	2,28	4,50	
		Xг	246,16	207,72	34,29	2,11	4,15	
		XIа	264,51	225,18	34,83	2,28	4,50	
		XIб	264,51	225,18	34,83	2,28	4,50	
		XIв	264,58	225,18	34,90	2,28	4,50	
		XIг	264,51	225,18	34,83	2,28	4,50	
12-09-028-02	200 мм	VIIIа	351,23	297,51	47,77	3,11	5,95	26,90
		VIIIб	351,81	297,51	48,35	3,11	5,95	
		VIIIв	353,57	297,51	50,11	3,11	5,95	
		VIIIг	353,57	297,51	50,11	3,11	5,95	
		VIIIе	352,40	297,51	48,94	3,11	5,95	
		VIIIд	353,66	297,51	50,20	3,11	5,95	
		IXа	350,14	297,51	46,68	3,11	5,95	
		IXб	351,32	297,51	47,86	3,11	5,95	
		IXв	353,66	297,51	50,20	3,11	5,95	
		IXг	394,85	336,52	51,60	3,51	6,73	
		IXд	367,31	310,43	50,67	3,24	6,21	
		IXе	353,66	297,51	50,20	3,11	5,95	
		Xа	367,31	310,43	50,67	3,24	6,21	
		Xб	367,31	310,43	50,67	3,24	6,21	
		Xв	396,02	336,52	52,77	3,51	6,73	
		Xг	368,48	310,43	51,84	3,24	6,21	
		XIа	395,93	336,52	52,68	3,51	6,73	
		XIб	395,93	336,52	52,68	3,51	6,73	
		XIв	396,02	336,52	52,77	3,51	6,73	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIг	395,93	336,52	52,68	3,51	6,73	
12-09-028-03	250-300 мм	VIIIа	515,11	422,49	84,17	5,59	8,45	38,20
		VIIIб	516,17	422,49	85,23	5,59	8,45	
		VIIIв	519,34	422,49	88,40	5,59	8,45	
		VIIIг	519,34	422,49	88,40	5,59	8,45	
		VIIIе	517,22	422,49	86,28	5,59	8,45	
		VIIIд	519,49	422,49	88,55	5,59	8,45	
		IXа	513,15	422,49	82,21	5,59	8,45	
		IXб	515,26	422,49	84,32	5,59	8,45	
		IXв	519,49	422,49	88,55	5,59	8,45	
		IXг	578,50	477,88	91,06	6,32	9,56	
		IXд	539,03	440,83	89,38	5,83	8,82	
		IXе	519,49	422,49	88,55	5,59	8,45	
		Xа	539,03	440,83	89,38	5,83	8,82	
		Xб	539,03	440,83	89,38	5,83	8,82	
		Xв	580,62	477,88	93,18	6,32	9,56	
		Xг	541,15	440,83	91,50	5,83	8,82	
		XIа	580,46	477,88	93,02	6,32	9,56	
		XIб	580,46	477,88	93,02	6,32	9,56	
		XIв	580,62	477,88	93,18	6,32	9,56	
		XIг	580,46	477,88	93,02	6,32	9,56	
12-09-028-04	350-400 мм	VIIIа	707,79	534,20	162,91	11,03	10,68	48,30
		VIIIб	709,87	534,20	164,99	11,03	10,68	
		VIIIв	716,12	534,20	171,24	11,03	10,68	
		VIIIг	716,12	534,20	171,24	11,03	10,68	
		VIIIе	711,95	534,20	167,07	11,03	10,68	
		VIIIд	716,40	534,20	171,52	11,03	10,68	
		IXа	703,90	534,20	159,02	11,03	10,68	
		IXб	708,07	534,20	163,19	11,03	10,68	
		IXв	716,40	534,20	171,52	11,03	10,68	
		IXг	792,79	604,23	176,48	12,46	12,08	
		IXд	741,70	557,38	173,17	11,50	11,15	
		IXе	716,40	534,20	171,52	11,03	10,68	
		Xа	741,70	557,38	173,17	11,50	11,15	
		Xб	741,70	557,38	173,17	11,50	11,15	
		Xв	796,96	604,23	180,65	12,46	12,08	
		Xг	745,87	557,38	177,34	11,50	11,15	
		XIа	796,68	604,23	180,37	12,46	12,08	
		XIб	796,68	604,23	180,37	12,46	12,08	
		XIв	796,96	604,23	180,65	12,46	12,08	
		XIг	796,68	604,23	180,37	12,46	12,08	
Таблица 12-09-029. Компенсаторы волнистые типа КВПФ из стали 20 на фланцах до 3 волн на условное давление 6,4 МПа								
	Измеритель: **1 шт.**							
	Компенсатор волнистый типа КВПФ из стали 20 на фланцах до 3 волн на условное давление 6,4 МПа, диаметр условного прохода							
12-09-029-01	300 мм	VIIIа	464,24	273,18	185,60	12,73	5,46	24,70
		VIIIб	466,65	273,18	188,01	12,73	5,46	
		VIIIв	473,86	273,18	195,22	12,73	5,46	
		VIIIг	473,86	273,18	195,22	12,73	5,46	
		VIIIе	469,05	273,18	190,41	12,73	5,46	
		VIIIд	474,17	273,18	195,53	12,73	5,46	
		IXа	459,73	273,18	181,09	12,73	5,46	
		IXб	464,54	273,18	185,90	12,73	5,46	
		IXв	474,17	273,18	195,53	12,73	5,46	
		IXг	516,44	309,00	201,26	14,39	6,18	
		IXд	488,17	285,04	197,43	13,28	5,70	
		IXе	474,17	273,18	195,53	12,73	5,46	
		Xа	488,17	285,04	197,43	13,28	5,70	
		Xб	488,17	285,04	197,43	13,28	5,70	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хв	521,25	309,00	206,07	14,39	6,18	
		Хг	492,99	285,04	202,25	13,28	5,70	
		XIа	520,94	309,00	205,76	14,39	6,18	
		XIб	520,94	309,00	205,76	14,39	6,18	
		XIв	521,25	309,00	206,07	14,39	6,18	
		XIг	520,94	309,00	205,76	14,39	6,18	
12-09-029-02	400 мм	VIIIа	708,96	347,28	354,73	24,54	6,95	31,40
		VIIIб	713,61	347,28	359,38	24,54	6,95	
		VIIIв	727,51	347,28	373,28	24,54	6,95	
		VIIIг	727,51	347,28	373,28	24,54	6,95	
		VIIIе	718,24	347,28	364,01	24,54	6,95	
		VIIIд	728,09	347,28	373,86	24,54	6,95	
		IXа	700,27	347,28	346,04	24,54	6,95	
		IXб	709,54	347,28	355,31	24,54	6,95	
		IXв	728,09	347,28	373,86	24,54	6,95	
		IXг	785,56	392,81	384,89	27,73	7,86	
		IXд	747,13	362,36	377,52	25,60	7,25	
		IXе	728,09	347,28	373,86	24,54	6,95	
		Ха	747,13	362,36	377,52	25,60	7,25	
		Хб	747,13	362,36	377,52	25,60	7,25	
		Хв	794,83	392,81	394,16	27,73	7,86	
		Хг	756,41	362,36	386,80	25,60	7,25	
		XIа	794,25	392,81	393,58	27,73	7,86	
		XIб	794,25	392,81	393,58	27,73	7,86	
		XIв	794,83	392,81	394,16	27,73	7,86	
		XIг	794,25	392,81	393,58	27,73	7,86	

Таблица 12-09-030. Компенсаторы волнистые типа КВО, КВО5, КВВ и КВПФ из стали легированной, коррозионно-стойкой и жаростойкой на фланцах до 3 волн на условное давление 6,4 МПа

Измеритель: **1 шт.**

	Компенсатор волнистый типа КВО, КВО5, КВВ и КВПФ из стали легированной, коррозионно-стойкой и жаростойкой на фланцах до 3 волн на условное давление 6,4 МПа, диаметр условного прохода							
12-09-030-01	150 мм	VIIIа	259,52	223,41	31,64	2,02	4,47	20,20
		VIIIб	259,90	223,41	32,02	2,02	4,47	
		VIIIв	261,04	223,41	33,16	2,02	4,47	
		VIIIг	261,04	223,41	33,16	2,02	4,47	
		VIIIе	260,28	223,41	32,40	2,02	4,47	
		VIIIд	261,10	223,41	33,22	2,02	4,47	
		IXа	258,82	223,41	30,94	2,02	4,47	
		IXб	259,58	223,41	31,70	2,02	4,47	
		IXв	261,10	223,41	33,22	2,02	4,47	
		IXг	291,88	252,70	34,13	2,28	5,05	
		IXд	271,30	233,11	33,53	2,11	4,66	
		IXе	261,10	223,41	33,22	2,02	4,47	
		Ха	271,30	233,11	33,53	2,11	4,66	
		Хб	271,30	233,11	33,53	2,11	4,66	
		Хв	292,65	252,70	34,90	2,28	5,05	
		Хг	272,06	233,11	34,29	2,11	4,66	
		XIа	292,58	252,70	34,83	2,28	5,05	
		XIб	292,58	252,70	34,83	2,28	5,05	
		XIв	292,65	252,70	34,90	2,28	5,05	
		XIг	292,58	252,70	34,83	2,28	5,05	
12-09-030-02	200 мм	VIIIа	364,78	310,79	47,77	3,11	6,22	28,10
		VIIIб	365,36	310,79	48,35	3,11	6,22	
		VIIIв	367,12	310,79	50,11	3,11	6,22	
		VIIIг	367,12	310,79	50,11	3,11	6,22	
		VIIIе	365,95	310,79	48,94	3,11	6,22	
		VIIIд	367,21	310,79	50,20	3,11	6,22	
		IXа	363,69	310,79	46,68	3,11	6,22	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXб	364,87	310,79	47,86	3,11	6,22	
		IXв	367,21	310,79	50,20	3,11	6,22	
		IXг	410,16	351,53	51,60	3,51	7,03	
		IXд	381,43	324,27	50,67	3,24	6,49	
		IXе	367,21	310,79	50,20	3,11	6,22	
		Xа	381,43	324,27	50,67	3,24	6,49	
		Xб	381,43	324,27	50,67	3,24	6,49	
		Xв	411,33	351,53	52,77	3,51	7,03	
		Xг	382,60	324,27	51,84	3,24	6,49	
		XIа	411,24	351,53	52,68	3,51	7,03	
		XIб	411,24	351,53	52,68	3,51	7,03	
		XIв	411,33	351,53	52,77	3,51	7,03	
		XIг	411,24	351,53	52,68	3,51	7,03	
12-09-030-03	250-300 мм	VIIIа	526,39	433,55	84,17	5,59	8,67	39,20
		VIIIб	527,45	433,55	85,23	5,59	8,67	
		VIIIв	530,62	433,55	88,40	5,59	8,67	
		VIIIг	530,62	433,55	88,40	5,59	8,67	
		VIIIе	528,50	433,55	86,28	5,59	8,67	
		VIIIд	530,77	433,55	88,55	5,59	8,67	
		IXа	524,43	433,55	82,21	5,59	8,67	
		IXб	526,54	433,55	84,32	5,59	8,67	
		IXв	530,77	433,55	88,55	5,59	8,67	
		IXг	591,26	490,39	91,06	6,32	9,81	
		IXд	550,80	452,37	89,38	5,83	9,05	
		IXе	530,77	433,55	88,55	5,59	8,67	
		Xа	550,80	452,37	89,38	5,83	9,05	
		Xб	550,80	452,37	89,38	5,83	9,05	
		Xв	593,38	490,39	93,18	6,32	9,81	
		Xг	552,92	452,37	91,50	5,83	9,05	
		XIа	593,22	490,39	93,02	6,32	9,81	
		XIб	593,22	490,39	93,02	6,32	9,81	
		XIв	593,38	490,39	93,18	6,32	9,81	
		XIг	593,22	490,39	93,02	6,32	9,81	
12-09-030-04	350-400 мм	VIIIа	720,20	546,36	162,91	11,03	10,93	49,40
		VIIIб	722,28	546,36	164,99	11,03	10,93	
		VIIIв	728,53	546,36	171,24	11,03	10,93	
		VIIIг	728,53	546,36	171,24	11,03	10,93	
		VIIIе	724,36	546,36	167,07	11,03	10,93	
		VIIIд	728,81	546,36	171,52	11,03	10,93	
		IXа	716,31	546,36	159,02	11,03	10,93	
		IXб	720,48	546,36	163,19	11,03	10,93	
		IXв	728,81	546,36	171,52	11,03	10,93	
		IXг	806,83	617,99	176,48	12,46	12,36	
		IXд	754,65	570,08	173,17	11,50	11,40	
		IXе	728,81	546,36	171,52	11,03	10,93	
		Xа	754,65	570,08	173,17	11,50	11,40	
		Xб	754,65	570,08	173,17	11,50	11,40	
		Xв	811,00	617,99	180,65	12,46	12,36	
		Xг	758,82	570,08	177,34	11,50	11,40	
		XIа	810,72	617,99	180,37	12,46	12,36	
		XIб	810,72	617,99	180,37	12,46	12,36	
		XIв	811,00	617,99	180,65	12,46	12,36	
		XIг	810,72	617,99	180,37	12,46	12,36	
Таблица 12-09-031. Компенсаторы волнистые типа КВО и КВО5 из стали легированной, коррозионно-стойкой и жаростойкой на фланцах до 3 волн на условное давление 2,5 МПа								
	Измеритель: **1 шт.**							
	Компенсатор волнистый типа КВО и КВО5 из стали легированной, коррозионно-стойкой и жаростойкой на фланцах до 3 волн на условное давление 2,5 МПа, диаметр условного прохода							
12-09-031-01	150 мм	VIIIа	246,29	223,41	18,41	1,09	4,47	20,20
		VIIIб	246,49	223,41	18,61	1,09	4,47	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIв	247,11	223,41	19,23	1,09	4,47	
		VIIIг	247,11	223,41	19,23	1,09	4,47	
		VIIIе	246,70	223,41	18,82	1,09	4,47	
		VIIIд	247,15	223,41	19,27	1,09	4,47	
		IXа	245,92	223,41	18,04	1,09	4,47	
		IXб	246,33	223,41	18,45	1,09	4,47	
		IXв	247,15	223,41	19,27	1,09	4,47	
		IXг	277,51	252,70	19,76	1,23	5,05	
		IXд	257,20	233,11	19,43	1,13	4,66	
		IXе	247,15	223,41	19,27	1,09	4,47	
		Xа	257,20	233,11	19,43	1,13	4,66	
		Xб	257,20	233,11	19,43	1,13	4,66	
		Xв	277,92	252,70	20,17	1,23	5,05	
		Xг	257,61	233,11	19,84	1,13	4,66	
		XIа	277,88	252,70	20,13	1,23	5,05	
		XIб	277,88	252,70	20,13	1,23	5,05	
		XIв	277,92	252,70	20,17	1,23	5,05	
		XIг	277,88	252,70	20,13	1,23	5,05	
12-09-031-02	200 мм	VIIIа	329,18	297,51	25,72	1,55	5,95	26,90
		VIIIб	329,47	297,51	26,01	1,55	5,95	
		VIIIв	330,35	297,51	26,89	1,55	5,95	
		VIIIг	330,35	297,51	26,89	1,55	5,95	
		VIIIе	329,76	297,51	26,30	1,55	5,95	
		VIIIд	330,41	297,51	26,95	1,55	5,95	
		IXа	328,65	297,51	25,19	1,55	5,95	
		IXб	329,23	297,51	25,77	1,55	5,95	
		IXв	330,41	297,51	26,95	1,55	5,95	
		IXг	370,89	336,52	27,64	1,76	6,73	
		IXд	343,82	310,43	27,18	1,62	6,21	
		IXе	330,41	297,51	26,95	1,55	5,95	
		Xа	343,82	310,43	27,18	1,62	6,21	
		Xб	343,82	310,43	27,18	1,62	6,21	
		Xв	371,48	336,52	28,23	1,76	6,73	
		Xг	344,41	310,43	27,77	1,62	6,21	
		XIа	371,43	336,52	28,18	1,76	6,73	
		XIб	371,43	336,52	28,18	1,76	6,73	
		XIв	371,48	336,52	28,23	1,76	6,73	
		XIг	371,43	336,52	28,18	1,76	6,73	
12-09-031-03	250-300 мм	VIIIа	482,29	433,55	40,07	2,48	8,67	39,20
		VIIIб	482,76	433,55	40,54	2,48	8,67	
		VIIIв	484,17	433,55	41,95	2,48	8,67	
		VIIIг	484,17	433,55	41,95	2,48	8,67	
		VIIIе	483,23	433,55	41,01	2,48	8,67	
		VIIIд	484,26	433,55	42,04	2,48	8,67	
		IXа	481,44	433,55	39,22	2,48	8,67	
		IXб	482,38	433,55	40,16	2,48	8,67	
		IXв	484,26	433,55	42,04	2,48	8,67	
		IXг	543,35	490,39	43,15	2,81	9,81	
		IXд	503,83	452,37	42,41	2,59	9,05	
		IXе	484,26	433,55	42,04	2,48	8,67	
		Xа	503,83	452,37	42,41	2,59	9,05	
		Xб	503,83	452,37	42,41	2,59	9,05	
		Xв	544,29	490,39	44,09	2,81	9,81	
		Xг	504,77	452,37	43,35	2,59	9,05	
		XIа	544,21	490,39	44,01	2,81	9,81	
		XIб	544,21	490,39	44,01	2,81	9,81	
		XIв	544,29	490,39	44,09	2,81	9,81	
		XIг	544,21	490,39	44,01	2,81	9,81	
12-09-031-04	350-400 мм	VIIIа	608,57	534,20	63,69	4,04	10,68	48,30
		VIIIб	609,33	534,20	64,45	4,04	10,68	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIв	611,62	534,20	66,74	4,04	10,68	
		VIIIг	611,62	534,20	66,74	4,04	10,68	
		VIIIе	610,09	534,20	65,21	4,04	10,68	
		VIIIд	611,75	534,20	66,87	4,04	10,68	
		IXа	607,17	534,20	62,29	4,04	10,68	
		IXб	608,69	534,20	63,81	4,04	10,68	
		IXв	611,75	534,20	66,87	4,04	10,68	
		IXг	684,99	604,23	68,68	4,56	12,08	
		IXд	636,00	557,38	67,47	4,21	11,15	
		IXе	611,75	534,20	66,87	4,04	10,68	
		Xа	636,00	557,38	67,47	4,21	11,15	
		Xб	636,00	557,38	67,47	4,21	11,15	
		Xв	686,52	604,23	70,21	4,56	12,08	
		Xг	637,53	557,38	69,00	4,21	11,15	
		XIа	686,39	604,23	70,08	4,56	12,08	
		XIб	686,39	604,23	70,08	4,56	12,08	
		XIв	686,52	604,23	70,21	4,56	12,08	
		XIг	686,39	604,23	70,08	4,56	12,08	

ОТДЕЛ 10. ЗАКЛАДНЫЕ И ОТБОРНЫЕ УСТРОЙСТВА СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ

Раздел 1. ЗАКЛАДНЫЕ УСТРОЙСТВА СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ

Таблица 12-10-001. Закладные устройства приборов

Измеритель: **100 шт.**

	Бобышки, штуцеры на условное давление							
12-10-001-01	до 10 МПа	VIIIа	3067,95	723,32	442,70	-	1901,93	65,40
		VIIIб	3241,64	723,32	444,36	-	2073,96	
		VIIIв	3264,74	723,32	450,96	-	2090,46	
		VIIIг	3264,74	723,32	450,96	-	2090,46	
		VIIIе	3260,34	723,32	446,56	-	2090,46	
		VIIIд	3249,88	723,32	452,60	-	2073,96	
		IXа	3174,77	723,32	439,95	-	2011,50	
		IXб	3028,34	723,32	444,35	-	1860,67	
		IXв	3187,42	723,32	452,60	-	2011,50	
		IXг	3284,19	818,15	452,65	-	2013,39	
		IXд	3219,46	754,72	452,62	-	2012,12	
		IXе	3187,42	723,32	452,60	-	2011,50	
		Xа	3258,70	754,72	452,62	-	2051,36	
		Xб	3258,70	754,72	452,62	-	2051,36	
		Xв	3296,41	818,15	456,50	-	2021,76	
		Xг	3231,68	754,72	456,47	-	2020,49	
		XIа	3304,05	818,15	454,86	-	2031,04	
		XIб	3304,05	818,15	454,86	-	2031,04	
		XIв	3305,69	818,15	456,50	-	2031,04	
		XIг	3304,05	818,15	454,86	-	2031,04	
12-10-001-02	свыше 10 МПа	VIIIа	3073,37	1316,14	1069,03	201,17	688,20	119
		VIIIб	3129,21	1316,14	1072,33	201,17	740,74	
		VIIIв	3134,97	1316,14	1084,73	201,17	734,10	
		VIIIг	3134,97	1316,14	1084,73	201,17	734,10	
		VIIIе	3126,61	1316,14	1076,37	201,17	734,10	
		VIIIд	3144,48	1316,14	1087,60	201,17	740,74	
		IXа	3115,95	1316,14	1063,54	201,17	736,27	
		IXб	3040,91	1316,14	1071,90	201,17	652,87	
		IXв	3140,01	1316,14	1087,60	201,17	736,27	
		IXг	3342,30	1488,69	1113,89	227,41	739,72	
		IXд	3207,04	1373,26	1096,36	209,91	737,42	
		IXе	3140,01	1316,14	1087,60	201,17	736,27	
		Xа	3192,52	1373,26	1096,36	209,91	722,90	
		Xб	3192,52	1373,26	1096,36	209,91	722,90	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хв	3338,06	1488,69	1121,23	227,41	728,14	
		Хг	3202,80	1373,26	1103,70	209,91	725,84	
		XIа	3320,89	1488,69	1118,36	227,41	713,84	
		XIб	3320,89	1488,69	1118,36	227,41	713,84	
		XIв	3323,76	1488,69	1121,23	227,41	713,84	
		XIг	3320,89	1488,69	1118,36	227,41	713,84	
12-10-001-03	Расширитель с бобышкой из углеродистой стали, диаметр корпуса расширителя до 108 мм на условное давление до 10 МПа для трубопроводов диаметром до 76 мм	VIIIа	9747,41	3970,54	859,10	108,32	4917,77	359
		VIIIб	10373,64	3970,54	861,34	108,32	5541,76	
		VIIIв	10144,53	3970,54	869,43	108,32	5304,56	
		VIIIг	10144,53	3970,54	869,43	108,32	5304,56	
		VIIIе	10139,11	3970,54	864,01	108,32	5304,56	
		VIIIд	10384,00	3970,54	871,70	108,32	5541,76	
		IXа	10165,39	3970,54	855,96	108,32	5338,89	
		IXб	10189,28	3970,54	861,38	108,32	5357,36	
		IXв	10181,13	3970,54	871,70	108,32	5338,89	
		IXг	10726,47	4491,09	886,08	122,45	5349,30	
		IXд	10361,70	4142,86	876,50	113,03	5342,34	
		IXе	10181,13	3970,54	871,70	108,32	5338,89	
		Ха	10460,27	4142,86	876,50	113,03	5440,91	
		Хб	10457,79	4142,86	876,50	113,03	5438,43	
		Хв	10314,66	4491,09	890,99	122,45	4932,58	
		Хг	9949,88	4142,86	881,40	113,03	4925,62	
		XIа	10693,22	4491,09	888,71	122,45	5313,42	
		XIб	10693,22	4491,09	888,71	122,45	5313,42	
		XIв	10693,96	4491,09	890,99	122,45	5311,88	
		XIг	10691,68	4491,09	888,71	122,45	5311,88	
	Закладное устройство							
12-10-001-04	для установки поверхностных приборов - прижим	VIIIа	1526,52	1238,72	244,26	-	43,54	112
		VIIIб	1528,93	1238,72	245,18	-	45,03	
		VIIIв	1530,68	1238,72	248,83	-	43,13	
		VIIIг	1530,68	1238,72	248,83	-	43,13	
		VIIIе	1528,24	1238,72	246,39	-	43,13	
		VIIIд	1533,48	1238,72	249,73	-	45,03	
		IXа	1527,42	1238,72	242,74	-	45,96	
		IXб	1526,76	1238,72	245,17	-	42,87	
		IXв	1534,41	1238,72	249,73	-	45,96	
		IXг	1700,11	1401,12	249,78	-	49,21	
		IXд	1589,27	1292,48	249,75	-	47,04	
		IXе	1534,41	1238,72	249,73	-	45,96	
		Ха	1588,57	1292,48	249,75	-	46,34	
		Хб	1588,57	1292,48	249,75	-	46,34	
		Хв	1699,24	1401,12	251,91	-	46,21	
		Хг	1588,40	1292,48	251,88	-	44,04	
		XIа	1698,97	1401,12	251,01	-	46,84	
		XIб	1698,97	1401,12	251,01	-	46,84	
		XIв	1699,87	1401,12	251,91	-	46,84	
		XIг	1698,97	1401,12	251,01	-	46,84	
12-10-001-05	с фланцем на металлической стенке (аппаратов, трубопроводов)	VIIIа	1239,91	784,15	299,33	-	156,43	70,90
		VIIIб	1252,28	784,15	300,47	-	167,66	
		VIIIв	1242,55	784,15	304,99	-	153,41	
		VIIIг	1242,55	784,15	304,99	-	153,41	
		VIIIе	1239,54	784,15	301,98	-	153,41	
		VIIIд	1257,91	784,15	306,10	-	167,66	
		IXа	1256,15	784,15	297,43	-	174,57	
		IXб	1236,02	784,15	300,44	-	151,43	
		IXв	1264,82	784,15	306,10	-	174,57	
		IXг	1369,88	886,96	306,29	-	176,63	
		IXд	1299,60	818,19	306,16	-	175,25	
		IXе	1264,82	784,15	306,10	-	174,57	
		Ха	1294,41	818,19	306,16	-	170,06	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	1294,41	818,19	306,16	-	170,06	
		Хв	1350,08	886,96	308,94	-	154,18	
		Хг	1279,80	818,19	308,81	-	152,80	
		XIа	1353,68	886,96	307,83	-	158,89	
		XIб	1353,68	886,96	307,83	-	158,89	
		XIв	1354,79	886,96	308,94	-	158,89	
		XIг	1353,68	886,96	307,83	-	158,89	
12-10-001-06	в кирпичной кладке	VIIIа	1266,98	1238,72	3,49	-	24,77	112
		VIIIб	1267,02	1238,72	3,53	-	24,77	
		VIIIв	1267,13	1238,72	3,64	-	24,77	
		VIIIг	1267,13	1238,72	3,64	-	24,77	
		VIIIе	1267,06	1238,72	3,57	-	24,77	
		VIIIд	1267,14	1238,72	3,65	-	24,77	
		IXа	1266,90	1238,72	3,41	-	24,77	
		IXб	1266,98	1238,72	3,49	-	24,77	
		IXв	1267,14	1238,72	3,65	-	24,77	
		IXг	1432,99	1401,12	3,85	-	28,02	
		IXд	1322,05	1292,48	3,72	-	25,85	
		IXе	1267,14	1238,72	3,65	-	24,77	
		Ха	1322,05	1292,48	3,72	-	25,85	
		Хб	1322,05	1292,48	3,72	-	25,85	
		Хв	1433,07	1401,12	3,93	-	28,02	
		Хг	1322,13	1292,48	3,80	-	25,85	
		XIа	1433,06	1401,12	3,92	-	28,02	
		XIб	1433,06	1401,12	3,92	-	28,02	
		XIв	1433,07	1401,12	3,93	-	28,02	
		XIг	1433,06	1401,12	3,92	-	28,02	
Таблица 12-10-002. Закладные и отборные устройства для приборов измерения давления и разрежения								
	Измеритель: **1000 шт.**							
12-10-002-01	Закладное устройство отбора давления идеальных газов	VIIIа	14559,78	12387,20	1831,01	-	341,57	1120
		VIIIб	14572,42	12387,20	1836,16	-	349,06	
		VIIIв	14583,38	12387,20	1856,62	-	339,56	
		VIIIг	14583,38	12387,20	1856,62	-	339,56	
		VIIIе	14569,74	12387,20	1842,98	-	339,56	
		VIIIд	14613,32	12387,20	1877,06	-	349,06	
		IXа	14578,67	12387,20	1837,80	-	353,67	
		IXб	14576,88	12387,20	1851,44	-	338,24	
		IXв	14617,93	12387,20	1877,06	-	353,67	
		IXг	16275,10	14011,20	1877,75	-	386,15	
		IXд	15166,52	12924,80	1877,29	-	364,43	
		IXе	14617,93	12387,20	1877,06	-	353,67	
		Ха	15163,06	12924,80	1877,29	-	360,97	
		Хб	15163,06	12924,80	1877,29	-	360,97	
		Хв	16272,10	14011,20	1889,72	-	371,18	
		Хг	15163,52	12924,80	1889,26	-	349,46	
		XIа	16254,81	14011,20	1869,29	-	374,32	
		XIб	16254,81	14011,20	1869,29	-	374,32	
		XIв	16275,24	14011,20	1889,72	-	374,32	
		XIг	16254,81	14011,20	1869,29	-	374,32	
12-10-002-02	Устройство отборное для измерения разрежения чистых газов	VIIIа	16392,29	12387,20	3475,85	-	529,24	1120
		VIIIб	16427,76	12387,20	3488,86	-	551,70	
		VIIIв	16451,19	12387,20	3540,78	-	523,21	
		VIIIг	16451,19	12387,20	3540,78	-	523,21	
		VIIIе	16416,58	12387,20	3506,17	-	523,21	
		VIIIд	16492,58	12387,20	3553,68	-	551,70	
		IXа	16406,85	12387,20	3454,13	-	565,52	
		IXб	16395,18	12387,20	3488,74	-	519,24	
		IXв	16506,40	12387,20	3553,68	-	565,52	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXг	18163,57	14011,20	3554,37	-	598,00	
		IXд	17054,99	12924,80	3553,91	-	576,28	
		IXе	16506,40	12387,20	3553,68	-	565,52	
		Xа	17044,62	12924,80	3553,91	-	565,91	
		Xб	17044,62	12924,80	3553,91	-	565,91	
		Xв	18148,99	14011,20	3584,69	-	553,10	
		Xг	17040,41	12924,80	3584,23	-	531,38	
		XIа	18145,51	14011,20	3571,80	-	562,51	
		XIб	18145,51	14011,20	3571,80	-	562,51	
		XIв	18158,40	14011,20	3584,69	-	562,51	
		XIг	18145,51	14011,20	3571,80	-	562,51	

ОТДЕЛ 11. РАЗНЫЕ РАБОТЫ, СВЯЗАННЫЕ С МОНТАЖОМ ТРУБОПРОВОДОВ

Таблица 12-11-001. Предварительный подогрев сварных соединений труб

Измеритель: **1 стык**

	Предварительный подогрев сварных соединений труб, диаметр наружный							
12-11-001-01	14 мм	VIIIа	76,67	6,64	55,36	3,88	14,67	0,60
		VIIIб	78,46	6,64	56,10	3,88	15,72	
		VIIIв	81,10	6,64	58,30	3,88	16,16	
		VIIIг	81,10	6,64	58,30	3,88	16,16	
		VIIIе	79,63	6,64	56,83	3,88	16,16	
		VIIIд	80,75	6,64	58,39	3,88	15,72	
		IXа	73,17	6,64	53,98	3,88	12,55	
		IXб	75,60	6,64	55,45	3,88	13,51	
		IXв	77,58	6,64	58,39	3,88	12,55	
		IXг	80,22	7,51	60,14	4,39	12,57	
		IXд	78,45	6,92	58,97	4,05	12,56	
		IXе	77,58	6,64	58,39	3,88	12,55	
		Xа	81,04	6,92	58,97	4,05	15,15	
		Xб	80,19	6,92	58,97	4,05	14,30	
		Xв	84,66	7,51	61,60	4,39	15,55	
		Xг	82,90	6,92	60,44	4,05	15,54	
		XIа	87,61	7,51	61,52	4,39	18,58	
		XIб	87,61	7,51	61,52	4,39	18,58	
		XIв	87,17	7,51	61,60	4,39	18,06	
		XIг	87,09	7,51	61,52	4,39	18,06	
12-11-001-02	18 мм	VIIIа	76,67	6,64	55,36	3,88	14,67	0,60
		VIIIб	78,46	6,64	56,10	3,88	15,72	
		VIIIв	81,10	6,64	58,30	3,88	16,16	
		VIIIг	81,10	6,64	58,30	3,88	16,16	
		VIIIе	79,63	6,64	56,83	3,88	16,16	
		VIIIд	80,75	6,64	58,39	3,88	15,72	
		IXа	73,17	6,64	53,98	3,88	12,55	
		IXб	75,60	6,64	55,45	3,88	13,51	
		IXв	77,58	6,64	58,39	3,88	12,55	
		IXг	80,22	7,51	60,14	4,39	12,57	
		IXд	78,45	6,92	58,97	4,05	12,56	
		IXе	77,58	6,64	58,39	3,88	12,55	
		Xа	81,04	6,92	58,97	4,05	15,15	
		Xб	80,19	6,92	58,97	4,05	14,30	
		Xв	84,66	7,51	61,60	4,39	15,55	
		Xг	82,90	6,92	60,44	4,05	15,54	
		XIа	87,61	7,51	61,52	4,39	18,58	
		XIб	87,61	7,51	61,52	4,39	18,58	
		XIв	87,17	7,51	61,60	4,39	18,06	
		XIг	87,09	7,51	61,52	4,39	18,06	
12-11-001-03	25 мм	VIIIа	76,67	6,64	55,36	3,88	14,67	0,60
		VIIIб	78,46	6,64	56,10	3,88	15,72	
		VIIIв	81,10	6,64	58,30	3,88	16,16	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIг	81,10	6,64	58,30	3,88	16,16	
		VIIIе	79,63	6,64	56,83	3,88	16,16	
		VIIIд	80,75	6,64	58,39	3,88	15,72	
		IXа	73,17	6,64	53,98	3,88	12,55	
		IXб	75,60	6,64	55,45	3,88	13,51	
		IXв	77,58	6,64	58,39	3,88	12,55	
		IXг	80,22	7,51	60,14	4,39	12,57	
		IXд	78,45	6,92	58,97	4,05	12,56	
		IXе	77,58	6,64	58,39	3,88	12,55	
		Xа	81,04	6,92	58,97	4,05	15,15	
		Xб	80,19	6,92	58,97	4,05	14,30	
		Xв	84,66	7,51	61,60	4,39	15,55	
		Xг	82,90	6,92	60,44	4,05	15,54	
		XIа	87,61	7,51	61,52	4,39	18,58	
		XIб	87,61	7,51	61,52	4,39	18,58	
		XIв	87,17	7,51	61,60	4,39	18,06	
		XIг	87,09	7,51	61,52	4,39	18,06	
12-11-001-04	32 мм	VIIIа	77,23	7,19	55,36	3,88	14,68	0,65
		VIIIб	79,02	7,19	56,10	3,88	15,73	
		VIIIв	81,66	7,19	58,30	3,88	16,17	
		VIIIг	81,66	7,19	58,30	3,88	16,17	
		VIIIе	80,19	7,19	56,83	3,88	16,17	
		VIIIд	81,31	7,19	58,39	3,88	15,73	
		IXа	73,73	7,19	53,98	3,88	12,56	
		IXб	76,16	7,19	55,45	3,88	13,52	
		IXв	78,14	7,19	58,39	3,88	12,56	
		IXг	80,85	8,13	60,14	4,39	12,58	
		IXд	79,04	7,50	58,97	4,05	12,57	
		IXе	78,14	7,19	58,39	3,88	12,56	
		Xа	81,63	7,50	58,97	4,05	15,16	
		Xб	80,78	7,50	58,97	4,05	14,31	
		Xв	85,29	8,13	61,60	4,39	15,56	
		Xг	83,49	7,50	60,44	4,05	15,55	
		XIа	88,24	8,13	61,52	4,39	18,59	
		XIб	88,24	8,13	61,52	4,39	18,59	
		XIв	87,80	8,13	61,60	4,39	18,07	
		XIг	87,72	8,13	61,52	4,39	18,07	
12-11-001-05	38 мм	VIIIа	77,56	7,19	55,69	3,88	14,68	0,65
		VIIIб	79,34	7,19	56,42	3,88	15,73	
		VIIIв	81,99	7,19	58,63	3,88	16,17	
		VIIIг	81,99	7,19	58,63	3,88	16,17	
		VIIIе	80,52	7,19	57,16	3,88	16,17	
		VIIIд	81,64	7,19	58,72	3,88	15,73	
		IXа	74,05	7,19	54,30	3,88	12,56	
		IXб	76,48	7,19	55,77	3,88	13,52	
		IXв	78,47	7,19	58,72	3,88	12,56	
		IXг	81,18	8,13	60,47	4,39	12,58	
		IXд	79,37	7,50	59,30	4,05	12,57	
		IXе	78,47	7,19	58,72	3,88	12,56	
		Xа	81,96	7,50	59,30	4,05	15,16	
		Xб	81,11	7,50	59,30	4,05	14,31	
		Xв	85,63	8,13	61,94	4,39	15,56	
		Xг	83,82	7,50	60,77	4,05	15,55	
		XIа	88,57	8,13	61,85	4,39	18,59	
		XIб	88,57	8,13	61,85	4,39	18,59	
		XIв	88,14	8,13	61,94	4,39	18,07	
		XIг	88,05	8,13	61,85	4,39	18,07	
12-11-001-06	45 мм	VIIIа	77,56	7,19	55,69	3,88	14,68	0,65
		VIIIб	79,34	7,19	56,42	3,88	15,73	
		VIIIв	81,99	7,19	58,63	3,88	16,17	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIг	81,99	7,19	58,63	3,88	16,17	
		VIIIе	80,52	7,19	57,16	3,88	16,17	
		VIIIд	81,64	7,19	58,72	3,88	15,73	
		IXа	74,05	7,19	54,30	3,88	12,56	
		IXб	76,48	7,19	55,77	3,88	13,52	
		IXв	78,47	7,19	58,72	3,88	12,56	
		IXг	81,18	8,13	60,47	4,39	12,58	
		IXд	79,37	7,50	59,30	4,05	12,57	
		IXе	78,47	7,19	58,72	3,88	12,56	
		Xа	81,96	7,50	59,30	4,05	15,16	
		Xб	81,11	7,50	59,30	4,05	14,31	
		Xв	85,63	8,13	61,94	4,39	15,56	
		Xг	83,82	7,50	60,77	4,05	15,55	
		XIа	88,57	8,13	61,85	4,39	18,59	
		XIб	88,57	8,13	61,85	4,39	18,59	
		XIв	88,14	8,13	61,94	4,39	18,07	
		XIг	88,05	8,13	61,85	4,39	18,07	
12-11-001-07	57 мм	VIIIа	77,56	7,19	55,69	3,88	14,68	0,65
		VIIIб	79,34	7,19	56,42	3,88	15,73	
		VIIIв	81,99	7,19	58,63	3,88	16,17	
		VIIIг	81,99	7,19	58,63	3,88	16,17	
		VIIIе	80,52	7,19	57,16	3,88	16,17	
		VIIIд	81,64	7,19	58,72	3,88	15,73	
		IXа	74,05	7,19	54,30	3,88	12,56	
		IXб	76,48	7,19	55,77	3,88	13,52	
		IXв	78,47	7,19	58,72	3,88	12,56	
		IXг	81,18	8,13	60,47	4,39	12,58	
		IXд	79,37	7,50	59,30	4,05	12,57	
		IXе	78,47	7,19	58,72	3,88	12,56	
		Xа	81,96	7,50	59,30	4,05	15,16	
		Xб	81,11	7,50	59,30	4,05	14,31	
		Xв	85,63	8,13	61,94	4,39	15,56	
		Xг	83,82	7,50	60,77	4,05	15,55	
		XIа	88,57	8,13	61,85	4,39	18,59	
		XIб	88,57	8,13	61,85	4,39	18,59	
		XIв	88,14	8,13	61,94	4,39	18,07	
		XIг	88,05	8,13	61,85	4,39	18,07	
12-11-001-08	76 мм	VIIIа	78,35	7,96	55,69	3,88	14,70	0,72
		VIIIб	80,13	7,96	56,42	3,88	15,75	
		VIIIв	82,78	7,96	58,63	3,88	16,19	
		VIIIг	82,78	7,96	58,63	3,88	16,19	
		VIIIе	81,31	7,96	57,16	3,88	16,19	
		VIIIд	82,43	7,96	58,72	3,88	15,75	
		IXа	74,84	7,96	54,30	3,88	12,58	
		IXб	77,27	7,96	55,77	3,88	13,54	
		IXв	79,26	7,96	58,72	3,88	12,58	
		IXг	82,08	9,01	60,47	4,39	12,60	
		IXд	80,20	8,31	59,30	4,05	12,59	
		IXе	79,26	7,96	58,72	3,88	12,58	
		Xа	82,79	8,31	59,30	4,05	15,18	
		Xб	81,94	8,31	59,30	4,05	14,33	
		Xв	86,53	9,01	61,94	4,39	15,58	
		Xг	84,65	8,31	60,77	4,05	15,57	
		XIа	89,47	9,01	61,85	4,39	18,61	
		XIб	89,47	9,01	61,85	4,39	18,61	
		XIв	89,04	9,01	61,94	4,39	18,09	
		XIг	88,95	9,01	61,85	4,39	18,09	
12-11-001-09	89 мм	VIIIа	78,97	8,41	55,85	3,88	14,71	0,76
		VIIIб	80,76	8,41	56,59	3,88	15,76	
		VIIIв	83,41	8,41	58,80	3,88	16,20	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIг	83,41	8,41	58,80	3,88	16,20	
		VIIIе	81,93	8,41	57,32	3,88	16,20	
		VIIIд	83,06	8,41	58,89	3,88	15,76	
		IXа	75,46	8,41	54,46	3,88	12,59	
		IXб	77,90	8,41	55,94	3,88	13,55	
		IXв	79,89	8,41	58,89	3,88	12,59	
		IXг	82,75	9,51	60,63	4,39	12,61	
		IXд	80,84	8,77	59,47	4,05	12,60	
		IXе	79,89	8,41	58,89	3,88	12,59	
		Xа	83,43	8,77	59,47	4,05	15,19	
		Xб	82,58	8,77	59,47	4,05	14,34	
		Xв	87,20	9,51	62,10	4,39	15,59	
		Xг	85,29	8,77	60,94	4,05	15,58	
		XIа	90,15	9,51	62,02	4,39	18,62	
		XIб	90,15	9,51	62,02	4,39	18,62	
		XIв	89,71	9,51	62,10	4,39	18,10	
		XIг	89,63	9,51	62,02	4,39	18,10	
12-11-001-10	108 мм	VIIIа	103,84	33,51	55,12	3,88	15,21	3,03
		VIIIб	105,63	33,51	55,86	3,88	16,26	
		VIIIв	108,27	33,51	58,06	3,88	16,70	
		VIIIг	108,27	33,51	58,06	3,88	16,70	
		VIIIе	106,80	33,51	56,59	3,88	16,70	
		VIIIд	107,91	33,51	58,14	3,88	16,26	
		IXа	100,34	33,51	53,74	3,88	13,09	
		IXб	102,77	33,51	55,21	3,88	14,05	
		IXв	104,74	33,51	58,14	3,88	13,09	
		IXг	110,98	37,91	59,89	4,39	13,18	
		IXд	106,81	34,97	58,72	4,05	13,12	
		IXе	104,74	33,51	58,14	3,88	13,09	
		Xа	109,40	34,97	58,72	4,05	15,71	
		Xб	108,55	34,97	58,72	4,05	14,86	
		Xв	115,43	37,91	61,36	4,39	16,16	
		Xг	111,26	34,97	60,19	4,05	16,10	
		XIа	118,37	37,91	61,27	4,39	19,19	
		XIб	118,37	37,91	61,27	4,39	19,19	
		XIв	117,94	37,91	61,36	4,39	18,67	
		XIг	117,85	37,91	61,27	4,39	18,67	
12-11-001-11	133 мм	VIIIа	106,49	33,51	55,12	3,88	17,86	3,03
		VIIIб	108,55	33,51	55,86	3,88	19,18	
		VIIIв	111,16	33,51	58,06	3,88	19,59	
		VIIIг	111,16	33,51	58,06	3,88	19,59	
		VIIIе	109,69	33,51	56,59	3,88	19,59	
		VIIIд	110,83	33,51	58,14	3,88	19,18	
		IXа	102,46	33,51	53,74	3,88	15,21	
		IXб	105,16	33,51	55,21	3,88	16,44	
		IXв	106,86	33,51	58,14	3,88	15,21	
		IXг	113,10	37,91	59,89	4,39	15,30	
		IXд	108,93	34,97	58,72	4,05	15,24	
		IXе	106,86	33,51	58,14	3,88	15,21	
		Xа	111,95	34,97	58,72	4,05	18,26	
		Xб	110,93	34,97	58,72	4,05	17,24	
		Xв	118,22	37,91	61,36	4,39	18,95	
		Xг	114,05	34,97	60,19	4,05	18,89	
		XIа	121,68	37,91	61,27	4,39	22,50	
		XIб	121,68	37,91	61,27	4,39	22,50	
		XIв	121,17	37,91	61,36	4,39	21,90	
		XIг	121,08	37,91	61,27	4,39	21,90	
12-11-001-12	159 мм	VIIIа	109,17	33,51	55,12	3,88	20,54	3,03
		VIIIб	111,48	33,51	55,86	3,88	22,11	
		VIIIв	114,07	33,51	58,06	3,88	22,50	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIг	114,07	33,51	58,06	3,88	22,50	
		VIIIе	112,60	33,51	56,59	3,88	22,50	
		VIIIд	113,76	33,51	58,14	3,88	22,11	
		IXа	104,64	33,51	53,74	3,88	17,39	
		IXб	107,58	33,51	55,21	3,88	18,86	
		IXв	109,04	33,51	58,14	3,88	17,39	
		IXг	115,28	37,91	59,89	4,39	17,48	
		IXд	111,11	34,97	58,72	4,05	17,42	
		IXе	109,04	33,51	58,14	3,88	17,39	
		Xа	114,56	34,97	58,72	4,05	20,87	
		Xб	113,37	34,97	58,72	4,05	19,68	
		Xв	121,05	37,91	61,36	4,39	21,78	
		Xг	116,88	34,97	60,19	4,05	21,72	
		XIа	125,02	37,91	61,27	4,39	25,84	
		XIб	125,02	37,91	61,27	4,39	25,84	
		XIв	124,42	37,91	61,36	4,39	25,15	
		XIг	124,33	37,91	61,27	4,39	25,15	
12-11-001-13	219 мм	VIIIа	118,52	37,05	55,12	3,88	26,35	3,35
		VIIIб	121,32	37,05	55,86	3,88	28,41	
		VIIIв	123,90	37,05	58,06	3,88	28,79	
		VIIIг	123,90	37,05	58,06	3,88	28,79	
		VIIIе	122,43	37,05	56,59	3,88	28,79	
		VIIIд	123,60	37,05	58,14	3,88	28,41	
		IXа	112,86	37,05	53,74	3,88	22,07	
		IXб	116,36	37,05	55,21	3,88	24,10	
		IXв	117,26	37,05	58,14	3,88	22,07	
		IXг	123,97	41,91	59,89	4,39	22,17	
		IXд	119,48	38,66	58,72	4,05	22,10	
		IXе	117,26	37,05	58,14	3,88	22,07	
		Xа	123,94	38,66	58,72	4,05	26,56	
		Xб	122,34	38,66	58,72	4,05	24,96	
		Xв	131,29	41,91	61,36	4,39	28,02	
		Xг	126,80	38,66	60,19	4,05	27,95	
		XIа	136,27	41,91	61,27	4,39	33,09	
		XIб	136,27	41,91	61,27	4,39	33,09	
		XIв	135,46	41,91	61,36	4,39	32,19	
		XIг	135,37	41,91	61,27	4,39	32,19	
12-11-001-14	273 мм	VIIIа	128,04	39,48	55,12	3,88	33,44	3,57
		VIIIб	131,33	39,48	55,86	3,88	35,99	
		VIIIв	134,06	39,48	58,06	3,88	36,52	
		VIIIг	134,06	39,48	58,06	3,88	36,52	
		VIIIе	132,59	39,48	56,59	3,88	36,52	
		VIIIд	133,61	39,48	58,14	3,88	35,99	
		IXа	121,24	39,48	53,74	3,88	28,02	
		IXб	125,18	39,48	55,21	3,88	30,49	
		IXв	125,64	39,48	58,14	3,88	28,02	
		IXг	132,67	44,66	59,89	4,39	28,12	
		IXд	127,97	41,20	58,72	4,05	28,05	
		IXе	125,64	39,48	58,14	3,88	28,02	
		Xа	133,51	41,20	58,72	4,05	33,59	
		Xб	131,55	41,20	58,72	4,05	31,63	
		Xв	141,20	44,66	61,36	4,39	35,18	
		Xг	136,50	41,20	60,19	4,05	35,11	
		XIа	147,94	44,66	61,27	4,39	42,01	
		XIб	147,94	44,66	61,27	4,39	42,01	
		XIв	146,88	44,66	61,36	4,39	40,86	
		XIг	146,79	44,66	61,27	4,39	40,86	
12-11-001-15	325 мм	VIIIа	136,03	41,81	55,12	3,88	39,10	3,78
		VIIIб	139,88	41,81	55,86	3,88	42,21	
		VIIIв	142,55	41,81	58,06	3,88	42,68	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIг	142,55	41,81	58,06	3,88	42,68	
		VIIIе	141,08	41,81	56,59	3,88	42,68	
		VIIIд	142,16	41,81	58,14	3,88	42,21	
		IXа	128,11	41,81	53,74	3,88	32,56	
		IXб	132,60	41,81	55,21	3,88	35,58	
		IXв	132,51	41,81	58,14	3,88	32,56	
		IXг	139,85	47,29	59,89	4,39	32,67	
		IXд	134,93	43,62	58,72	4,05	32,59	
		IXе	132,51	41,81	58,14	3,88	32,56	
		Xа	141,37	43,62	58,72	4,05	39,03	
		Xб	139,05	43,62	58,72	4,05	36,71	
		Xв	149,78	47,29	61,36	4,39	41,13	
		Xг	144,86	43,62	60,19	4,05	41,05	
		XIа	157,63	47,29	61,27	4,39	49,07	
		XIб	157,63	47,29	61,27	4,39	49,07	
		XIв	156,37	47,29	61,36	4,39	47,72	
		XIг	156,28	47,29	61,27	4,39	47,72	
12-11-001-16	377 мм	VIIIа	145,59	45,46	55,12	3,88	45,01	4,11
		VIIIб	150,13	45,46	55,86	3,88	48,81	
		VIIIв	152,65	45,46	58,06	3,88	49,13	
		VIIIг	152,65	45,46	58,06	3,88	49,13	
		VIIIе	151,18	45,46	56,59	3,88	49,13	
		VIIIд	152,41	45,46	58,14	3,88	48,81	
		IXа	136,38	45,46	53,74	3,88	37,18	
		IXб	141,50	45,46	55,21	3,88	40,83	
		IXв	140,78	45,46	58,14	3,88	37,18	
		IXг	148,61	51,42	59,89	4,39	37,30	
		IXд	143,37	47,43	58,72	4,05	37,22	
		IXе	140,78	45,46	58,14	3,88	37,18	
		Xа	150,69	47,43	58,72	4,05	44,54	
		Xб	148,01	47,43	58,72	4,05	41,86	
		Xв	159,94	51,42	61,36	4,39	47,16	
		Xг	154,70	47,43	60,19	4,05	47,08	
		XIа	169,12	51,42	61,27	4,39	56,43	
		XIб	169,12	51,42	61,27	4,39	56,43	
		XIв	167,68	51,42	61,36	4,39	54,90	
		XIг	167,59	51,42	61,27	4,39	54,90	
12-11-001-17	426 мм	VIIIа	151,54	46,67	55,12	3,88	49,75	4,22
		VIIIб	156,50	46,67	55,86	3,88	53,97	
		VIIIв	158,96	46,67	58,06	3,88	54,23	
		VIIIг	158,96	46,67	58,06	3,88	54,23	
		VIIIе	157,49	46,67	56,59	3,88	54,23	
		VIIIд	158,78	46,67	58,14	3,88	53,97	
		IXа	141,31	46,67	53,74	3,88	40,90	
		IXб	146,93	46,67	55,21	3,88	45,05	
		IXв	145,71	46,67	58,14	3,88	40,90	
		IXг	153,71	52,79	59,89	4,39	41,03	
		IXд	148,36	48,70	58,72	4,05	40,94	
		IXе	145,71	46,67	58,14	3,88	40,90	
		Xа	156,42	48,70	58,72	4,05	49,00	
		Xб	153,42	48,70	58,72	4,05	46,00	
		Xв	166,29	52,79	61,36	4,39	52,14	
		Xг	160,94	48,70	60,19	4,05	52,05	
		XIа	176,31	52,79	61,27	4,39	62,25	
		XIб	176,31	52,79	61,27	4,39	62,25	
		XIв	174,72	52,79	61,36	4,39	60,57	
		XIг	174,63	52,79	61,27	4,39	60,57	
12-11-001-18	530 мм	VIIIа	166,79	49,00	55,12	3,88	62,67	4,43
		VIIIб	172,94	49,00	55,86	3,88	68,08	
		VIIIв	175,40	49,00	58,06	3,88	68,34	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIг	175,40	49,00	58,06	3,88	68,34	
		VIIIе	173,93	49,00	56,59	3,88	68,34	
		VIIIд	175,22	49,00	58,14	3,88	68,08	
		IXа	154,14	49,00	53,74	3,88	51,40	
		IXб	160,83	49,00	55,21	3,88	56,62	
		IXв	158,54	49,00	58,14	3,88	51,40	
		IXг	166,84	55,42	59,89	4,39	51,53	
		IXд	161,28	51,12	58,72	4,05	51,44	
		IXе	158,54	49,00	58,14	3,88	51,40	
		Xа	171,30	51,12	58,72	4,05	61,46	
		Xб	167,58	51,12	58,72	4,05	57,74	
		Xв	182,04	55,42	61,36	4,39	65,26	
		Xг	176,48	51,12	60,19	4,05	65,17	
		XIа	195,14	55,42	61,27	4,39	78,45	
		XIб	195,14	55,42	61,27	4,39	78,45	
		XIв	193,11	55,42	61,36	4,39	76,33	
		XIг	193,02	55,42	61,27	4,39	76,33	
12-11-001-19	630 мм	VIIIа	182,54	53,86	55,12	3,88	73,56	4,87
		VIIIб	189,84	53,86	55,86	3,88	80,12	
		VIIIв	192,12	53,86	58,06	3,88	80,20	
		VIIIг	192,12	53,86	58,06	3,88	80,20	
		VIIIе	190,65	53,86	56,59	3,88	80,20	
		VIIIд	192,12	53,86	58,14	3,88	80,12	
		IXа	167,66	53,86	53,74	3,88	60,06	
		IXб	175,39	53,86	55,21	3,88	66,32	
		IXв	172,06	53,86	58,14	3,88	60,06	
		IXг	181,01	60,92	59,89	4,39	60,20	
		IXд	175,02	56,20	58,72	4,05	60,10	
		IXе	172,06	53,86	58,14	3,88	60,06	
		Xа	186,72	56,20	58,72	4,05	71,80	
		Xб	182,32	56,20	58,72	4,05	67,40	
		Xв	198,83	60,92	61,36	4,39	76,55	
		Xг	192,84	56,20	60,19	4,05	76,45	
		XIа	214,22	60,92	61,27	4,39	92,03	
		XIб	214,22	60,92	61,27	4,39	92,03	
		XIв	211,83	60,92	61,36	4,39	89,55	
		XIг	211,74	60,92	61,27	4,39	89,55	
12-11-001-20	820 мм	VIIIа	216,34	65,81	55,12	3,88	95,41	5,95
		VIIIб	226,16	65,81	55,86	3,88	104,49	
		VIIIв	227,87	65,81	58,06	3,88	104,00	
		VIIIг	227,87	65,81	58,06	3,88	104,00	
		VIIIе	226,40	65,81	56,59	3,88	104,00	
		VIIIд	228,44	65,81	58,14	3,88	104,49	
		IXа	196,64	65,81	53,74	3,88	77,09	
		IXб	206,68	65,81	55,21	3,88	85,66	
		IXв	201,04	65,81	58,14	3,88	77,09	
		IXг	211,58	74,43	59,89	4,39	77,26	
		IXд	204,52	68,66	58,72	4,05	77,14	
		IXе	201,04	65,81	58,14	3,88	77,09	
		Xа	219,39	68,66	58,72	4,05	92,01	
		Xб	213,69	68,66	58,72	4,05	86,31	
		Xв	234,57	74,43	61,36	4,39	98,78	
		Xг	227,51	68,66	60,19	4,05	98,66	
		XIа	254,85	74,43	61,27	4,39	119,15	
		XIб	254,85	74,43	61,27	4,39	119,15	
		XIв	251,80	74,43	61,36	4,39	116,01	
		XIг	251,71	74,43	61,27	4,39	116,01	
12-11-001-21	1020 мм	VIIIа	243,74	70,56	55,12	3,88	118,06	6,38
		VIIIб	255,71	70,56	55,86	3,88	129,29	
		VIIIв	257,26	70,56	58,06	3,88	128,64	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIг	257,26	70,56	58,06	3,88	128,64	
		VIIIе	255,79	70,56	56,59	3,88	128,64	
		VIIIд	257,99	70,56	58,14	3,88	129,29	
		IXа	219,53	70,56	53,74	3,88	95,23	
		IXб	231,62	70,56	55,21	3,88	105,85	
		IXв	223,93	70,56	58,14	3,88	95,23	
		IXг	235,12	79,81	59,89	4,39	95,42	
		IXд	227,64	73,63	58,72	4,05	95,29	
		IXе	223,93	70,56	58,14	3,88	95,23	
		Xа	246,00	73,63	58,72	4,05	113,65	
		Xб	238,93	73,63	58,72	4,05	106,58	
		Xв	263,18	79,81	61,36	4,39	122,01	
		Xг	255,70	73,63	60,19	4,05	121,88	
		XIа	288,52	79,81	61,27	4,39	147,44	
		XIб	288,52	79,81	61,27	4,39	147,44	
		XIв	284,70	79,81	61,36	4,39	143,53	
		XIг	284,61	79,81	61,27	4,39	143,53	
12-11-001-22	1220 мм	VIIIа	274,16	77,75	55,12	3,88	141,29	7,03
		VIIIб	288,91	77,75	55,86	3,88	155,30	
		VIIIв	289,74	77,75	58,06	3,88	153,93	
		VIIIг	289,74	77,75	58,06	3,88	153,93	
		VIIIе	288,27	77,75	56,59	3,88	153,93	
		VIIIд	291,19	77,75	58,14	3,88	155,30	
		IXа	244,63	77,75	53,74	3,88	113,14	
		IXб	259,21	77,75	55,21	3,88	126,25	
		IXв	249,03	77,75	58,14	3,88	113,14	
		IXг	261,18	87,95	59,89	4,39	113,34	
		IXд	253,05	81,13	58,72	4,05	113,20	
		IXе	249,03	77,75	58,14	3,88	113,14	
		Xа	274,66	81,13	58,72	4,05	134,81	
		Xб	266,23	81,13	58,72	4,05	126,38	
		Xв	294,68	87,95	61,36	4,39	145,37	
		Xг	286,55	81,13	60,19	4,05	145,23	
		XIа	325,40	87,95	61,27	4,39	176,18	
		XIб	325,40	87,95	61,27	4,39	176,18	
		XIв	320,90	87,95	61,36	4,39	171,59	
		XIг	320,81	87,95	61,27	4,39	171,59	
Таблица 12-11-002. Сопутствующий подогрев сварных соединений труб								
Измеритель: **1 стык**								
Сопутствующий подогрев сварных соединений труб, диаметр наружный								
12-11-002-01	14 мм	VIIIа	68,86	6,08	55,28	3,88	7,50	0,55
		VIIIб	70,53	6,08	56,02	3,88	8,43	
		VIIIв	73,18	6,08	58,22	3,88	8,88	
		VIIIг	73,18	6,08	58,22	3,88	8,88	
		VIIIе	71,71	6,08	56,75	3,88	8,88	
		VIIIд	72,82	6,08	58,31	3,88	8,43	
		IXа	67,17	6,08	53,90	3,88	7,19	
		IXб	69,03	6,08	55,37	3,88	7,58	
		IXв	71,58	6,08	58,31	3,88	7,19	
		IXг	74,14	6,88	60,05	4,39	7,21	
		IXд	72,44	6,35	58,89	4,05	7,20	
		IXе	71,58	6,08	58,31	3,88	7,19	
		Xа	73,70	6,35	58,89	4,05	8,46	
		Xб	73,67	6,35	58,89	4,05	8,43	
		Xв	76,15	6,88	61,52	4,39	7,75	
		Xг	74,45	6,35	60,36	4,05	7,74	
		XIа	78,25	6,88	61,44	4,39	9,93	
		XIб	78,25	6,88	61,44	4,39	9,93	
		XIв	78,16	6,88	61,52	4,39	9,76	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIг	78,08	6,88	61,44	4,39	9,76	
12-11-002-02	18 мм	VIIIа	68,86	6,08	55,28	3,88	7,50	0,55
		VIIIб	70,53	6,08	56,02	3,88	8,43	
		VIIIв	73,18	6,08	58,22	3,88	8,88	
		VIIIг	73,18	6,08	58,22	3,88	8,88	
		VIIIе	71,71	6,08	56,75	3,88	8,88	
		VIIIд	72,82	6,08	58,31	3,88	8,43	
		IXа	67,17	6,08	53,90	3,88	7,19	
		IXб	69,03	6,08	55,37	3,88	7,58	
		IXв	71,58	6,08	58,31	3,88	7,19	
		IXг	74,14	6,88	60,05	4,39	7,21	
		IXд	72,44	6,35	58,89	4,05	7,20	
		IXе	71,58	6,08	58,31	3,88	7,19	
		Xа	73,70	6,35	58,89	4,05	8,46	
		Xб	73,67	6,35	58,89	4,05	8,43	
		Xв	76,15	6,88	61,52	4,39	7,75	
		Xг	74,45	6,35	60,36	4,05	7,74	
		XIа	78,25	6,88	61,44	4,39	9,93	
		XIб	78,25	6,88	61,44	4,39	9,93	
		XIв	78,16	6,88	61,52	4,39	9,76	
		XIг	78,08	6,88	61,44	4,39	9,76	
12-11-002-03	25 мм	VIIIа	68,86	6,08	55,28	3,88	7,50	0,55
		VIIIб	70,53	6,08	56,02	3,88	8,43	
		VIIIв	73,18	6,08	58,22	3,88	8,88	
		VIIIг	73,18	6,08	58,22	3,88	8,88	
		VIIIе	71,71	6,08	56,75	3,88	8,88	
		VIIIд	72,82	6,08	58,31	3,88	8,43	
		IXа	67,17	6,08	53,90	3,88	7,19	
		IXб	69,03	6,08	55,37	3,88	7,58	
		IXв	71,58	6,08	58,31	3,88	7,19	
		IXг	74,14	6,88	60,05	4,39	7,21	
		IXд	72,44	6,35	58,89	4,05	7,20	
		IXе	71,58	6,08	58,31	3,88	7,19	
		Xа	73,70	6,35	58,89	4,05	8,46	
		Xб	73,67	6,35	58,89	4,05	8,43	
		Xв	76,15	6,88	61,52	4,39	7,75	
		Xг	74,45	6,35	60,36	4,05	7,74	
		XIа	78,25	6,88	61,44	4,39	9,93	
		XIб	78,25	6,88	61,44	4,39	9,93	
		XIв	78,16	6,88	61,52	4,39	9,76	
		XIг	78,08	6,88	61,44	4,39	9,76	
12-11-002-04	32 мм	VIIIа	69,17	6,30	55,36	3,88	7,51	0,57
		VIIIб	70,84	6,30	56,10	3,88	8,44	
		VIIIв	73,49	6,30	58,30	3,88	8,89	
		VIIIг	73,49	6,30	58,30	3,88	8,89	
		VIIIе	72,02	6,30	56,83	3,88	8,89	
		VIIIд	73,13	6,30	58,39	3,88	8,44	
		IXа	67,48	6,30	53,98	3,88	7,20	
		IXб	69,34	6,30	55,45	3,88	7,59	
		IXв	71,89	6,30	58,39	3,88	7,20	
		IXг	74,48	7,13	60,14	4,39	7,21	
		IXд	72,75	6,58	58,97	4,05	7,20	
		IXе	71,89	6,30	58,39	3,88	7,20	
		Xа	74,01	6,58	58,97	4,05	8,46	
		Xб	73,98	6,58	58,97	4,05	8,43	
		Xв	76,48	7,13	61,60	4,39	7,75	
		Xг	74,76	6,58	60,44	4,05	7,74	
		XIа	78,58	7,13	61,52	4,39	9,93	
		XIб	78,58	7,13	61,52	4,39	9,93	
		XIв	78,49	7,13	61,60	4,39	9,76	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIг	78,41	7,13	61,52	4,39	9,76	
12-11-002-05	38 мм	VIIIа	69,17	6,30	55,36	3,88	7,51	0,57
		VIIIб	70,84	6,30	56,10	3,88	8,44	
		VIIIв	73,49	6,30	58,30	3,88	8,89	
		VIIIг	73,49	6,30	58,30	3,88	8,89	
		VIIIе	72,02	6,30	56,83	3,88	8,89	
		VIIIд	73,13	6,30	58,39	3,88	8,44	
		IXа	67,48	6,30	53,98	3,88	7,20	
		IXб	69,34	6,30	55,45	3,88	7,59	
		IXв	71,89	6,30	58,39	3,88	7,20	
		IXг	74,48	7,13	60,14	4,39	7,21	
		IXд	72,75	6,58	58,97	4,05	7,20	
		IXе	71,89	6,30	58,39	3,88	7,20	
		Xа	74,01	6,58	58,97	4,05	8,46	
		Xб	73,98	6,58	58,97	4,05	8,43	
		Xв	76,48	7,13	61,60	4,39	7,75	
		Xг	74,76	6,58	60,44	4,05	7,74	
		XIа	78,58	7,13	61,52	4,39	9,93	
		XIб	78,58	7,13	61,52	4,39	9,93	
		XIв	78,49	7,13	61,60	4,39	9,76	
		XIг	78,41	7,13	61,52	4,39	9,76	
12-11-002-06	45 мм	VIIIа	69,17	6,30	55,36	3,88	7,51	0,57
		VIIIб	70,84	6,30	56,10	3,88	8,44	
		VIIIв	73,49	6,30	58,30	3,88	8,89	
		VIIIг	73,49	6,30	58,30	3,88	8,89	
		VIIIе	72,02	6,30	56,83	3,88	8,89	
		VIIIд	73,13	6,30	58,39	3,88	8,44	
		IXа	67,48	6,30	53,98	3,88	7,20	
		IXб	69,34	6,30	55,45	3,88	7,59	
		IXв	71,89	6,30	58,39	3,88	7,20	
		IXг	74,48	7,13	60,14	4,39	7,21	
		IXд	72,75	6,58	58,97	4,05	7,20	
		IXе	71,89	6,30	58,39	3,88	7,20	
		Xа	74,01	6,58	58,97	4,05	8,46	
		Xб	73,98	6,58	58,97	4,05	8,43	
		Xв	76,48	7,13	61,60	4,39	7,75	
		Xг	74,76	6,58	60,44	4,05	7,74	
		XIа	78,58	7,13	61,52	4,39	9,93	
		XIб	78,58	7,13	61,52	4,39	9,93	
		XIв	78,49	7,13	61,60	4,39	9,76	
		XIг	78,41	7,13	61,52	4,39	9,76	
12-11-002-07	57 мм	VIIIа	69,17	6,30	55,36	3,88	7,51	0,57
		VIIIб	70,84	6,30	56,10	3,88	8,44	
		VIIIв	73,49	6,30	58,30	3,88	8,89	
		VIIIг	73,49	6,30	58,30	3,88	8,89	
		VIIIе	72,02	6,30	56,83	3,88	8,89	
		VIIIд	73,13	6,30	58,39	3,88	8,44	
		IXа	67,48	6,30	53,98	3,88	7,20	
		IXб	69,34	6,30	55,45	3,88	7,59	
		IXв	71,89	6,30	58,39	3,88	7,20	
		IXг	74,48	7,13	60,14	4,39	7,21	
		IXд	72,75	6,58	58,97	4,05	7,20	
		IXе	71,89	6,30	58,39	3,88	7,20	
		Xа	74,01	6,58	58,97	4,05	8,46	
		Xб	73,98	6,58	58,97	4,05	8,43	
		Xв	76,48	7,13	61,60	4,39	7,75	
		Xг	74,76	6,58	60,44	4,05	7,74	
		XIа	78,58	7,13	61,52	4,39	9,93	
		XIб	78,58	7,13	61,52	4,39	9,93	
		XIв	78,49	7,13	61,60	4,39	9,76	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIг	78,41	7,13	61,52	4,39	9,76	
12-11-002-08	76 мм	VIIIа	69,71	6,75	55,45	3,88	7,51	0,61
		VIIIб	71,37	6,75	56,18	3,88	8,44	
		VIIIв	74,03	6,75	58,39	3,88	8,89	
		VIIIг	74,03	6,75	58,39	3,88	8,89	
		VIIIе	72,56	6,75	56,92	3,88	8,89	
		VIIIд	73,66	6,75	58,47	3,88	8,44	
		IXа	68,01	6,75	54,06	3,88	7,20	
		IXб	69,87	6,75	55,53	3,88	7,59	
		IXв	72,42	6,75	58,47	3,88	7,20	
		IXг	75,07	7,63	60,22	4,39	7,22	
		IXд	73,30	7,04	59,05	4,05	7,21	
		IXе	72,42	6,75	58,47	3,88	7,20	
		Xа	74,56	7,04	59,05	4,05	8,47	
		Xб	74,53	7,04	59,05	4,05	8,44	
		Xв	77,08	7,63	61,69	4,39	7,76	
		Xг	75,31	7,04	60,52	4,05	7,75	
		XIа	79,17	7,63	61,60	4,39	9,94	
		XIб	79,17	7,63	61,60	4,39	9,94	
		XIв	79,09	7,63	61,69	4,39	9,77	
		XIг	79,00	7,63	61,60	4,39	9,77	
12-11-002-09	89 мм	VIIIа	69,94	6,97	55,45	3,88	7,52	0,63
		VIIIб	71,60	6,97	56,18	3,88	8,45	
		VIIIв	74,26	6,97	58,39	3,88	8,90	
		VIIIг	74,26	6,97	58,39	3,88	8,90	
		VIIIе	72,79	6,97	56,92	3,88	8,90	
		VIIIд	73,89	6,97	58,47	3,88	8,45	
		IXа	68,24	6,97	54,06	3,88	7,21	
		IXб	70,10	6,97	55,53	3,88	7,60	
		IXв	72,65	6,97	58,47	3,88	7,21	
		IXг	75,33	7,88	60,22	4,39	7,23	
		IXд	73,54	7,27	59,05	4,05	7,22	
		IXе	72,65	6,97	58,47	3,88	7,21	
		Xа	74,80	7,27	59,05	4,05	8,48	
		Xб	74,77	7,27	59,05	4,05	8,45	
		Xв	77,34	7,88	61,69	4,39	7,77	
		Xг	75,55	7,27	60,52	4,05	7,76	
		XIа	79,43	7,88	61,60	4,39	9,95	
		XIб	79,43	7,88	61,60	4,39	9,95	
		XIв	79,35	7,88	61,69	4,39	9,78	
		XIг	79,26	7,88	61,60	4,39	9,78	
12-11-002-10	108 мм	VIIIа	94,20	31,08	55,12	3,88	8,00	2,81
		VIIIб	95,87	31,08	55,86	3,88	8,93	
		VIIIв	98,52	31,08	58,06	3,88	9,38	
		VIIIг	98,52	31,08	58,06	3,88	9,38	
		VIIIе	97,05	31,08	56,59	3,88	9,38	
		VIIIд	98,15	31,08	58,14	3,88	8,93	
		IXа	92,51	31,08	53,74	3,88	7,69	
		IXб	94,37	31,08	55,21	3,88	8,08	
		IXв	96,91	31,08	58,14	3,88	7,69	
		IXг	102,81	35,15	59,89	4,39	7,77	
		IXд	98,87	32,43	58,72	4,05	7,72	
		IXе	96,91	31,08	58,14	3,88	7,69	
		Xа	100,13	32,43	58,72	4,05	8,98	
		Xб	100,10	32,43	58,72	4,05	8,95	
		Xв	104,82	35,15	61,36	4,39	8,31	
		Xг	100,88	32,43	60,19	4,05	8,26	
		XIа	106,91	35,15	61,27	4,39	10,49	
		XIб	106,91	35,15	61,27	4,39	10,49	
		XIв	106,83	35,15	61,36	4,39	10,32	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIг	106,74	35,15	61,27	4,39	10,32	
12-11-002-11	133 мм	VIIIа	98,61	31,08	55,12	3,88	12,41	2,81
		VIIIб	100,48	31,08	55,86	3,88	13,54	
		VIIIв	103,52	31,08	58,06	3,88	14,38	
		VIIIг	103,52	31,08	58,06	3,88	14,38	
		VIIIе	102,05	31,08	56,59	3,88	14,38	
		VIIIд	102,76	31,08	58,14	3,88	13,54	
		IXа	96,68	31,08	53,74	3,88	11,86	
		IXб	98,57	31,08	55,21	3,88	12,28	
		IXв	101,08	31,08	58,14	3,88	11,86	
		IXг	106,98	35,15	59,89	4,39	11,94	
		IXд	103,04	32,43	58,72	4,05	11,89	
		IXе	101,08	31,08	58,14	3,88	11,86	
		Xа	104,87	32,43	58,72	4,05	13,72	
		Xб	104,84	32,43	58,72	4,05	13,69	
		Xв	108,85	35,15	61,36	4,39	12,34	
		Xг	104,91	32,43	60,19	4,05	12,29	
		XIа	112,68	35,15	61,27	4,39	16,26	
		XIб	112,68	35,15	61,27	4,39	16,26	
		XIв	112,43	35,15	61,36	4,39	15,92	
		XIг	112,34	35,15	61,27	4,39	15,92	
12-11-002-12	159 мм	VIIIа	103,72	31,08	55,12	3,88	17,52	2,81
		VIIIб	105,62	31,08	55,86	3,88	18,68	
		VIIIв	109,26	31,08	58,06	3,88	20,12	
		VIIIг	109,26	31,08	58,06	3,88	20,12	
		VIIIе	107,79	31,08	56,59	3,88	20,12	
		VIIIд	107,90	31,08	58,14	3,88	18,68	
		IXа	101,62	31,08	53,74	3,88	16,80	
		IXб	103,25	31,08	55,21	3,88	16,96	
		IXв	106,02	31,08	58,14	3,88	16,80	
		IXг	111,92	35,15	59,89	4,39	16,88	
		IXд	107,98	32,43	58,72	4,05	16,83	
		IXе	106,02	31,08	58,14	3,88	16,80	
		Xа	110,44	32,43	58,72	4,05	19,29	
		Xб	110,41	32,43	58,72	4,05	19,26	
		Xв	113,27	35,15	61,36	4,39	16,76	
		Xг	109,33	32,43	60,19	4,05	16,71	
		XIа	119,45	35,15	61,27	4,39	23,03	
		XIб	119,45	35,15	61,27	4,39	23,03	
		XIв	118,97	35,15	61,36	4,39	22,46	
		XIг	118,88	35,15	61,27	4,39	22,46	
12-11-002-13	219 мм	VIIIа	109,84	33,51	55,12	3,88	21,21	3,03
		VIIIб	112,13	33,51	55,86	3,88	22,76	
		VIIIв	115,96	33,51	58,06	3,88	24,39	
		VIIIг	115,96	33,51	58,06	3,88	24,39	
		VIIIе	114,49	33,51	56,59	3,88	24,39	
		VIIIд	114,41	33,51	58,14	3,88	22,76	
		IXа	107,51	33,51	53,74	3,88	20,26	
		IXб	109,29	33,51	55,21	3,88	20,57	
		IXв	111,91	33,51	58,14	3,88	20,26	
		IXг	118,15	37,91	59,89	4,39	20,35	
		IXд	113,98	34,97	58,72	4,05	20,29	
		IXе	111,91	33,51	58,14	3,88	20,26	
		Xа	116,94	34,97	58,72	4,05	23,25	
		Xб	116,90	34,97	58,72	4,05	23,21	
		Xв	119,60	37,91	61,36	4,39	20,33	
		Xг	115,43	34,97	60,19	4,05	20,27	
		XIа	127,06	37,91	61,27	4,39	27,88	
		XIб	127,06	37,91	61,27	4,39	27,88	
		XIв	126,47	37,91	61,36	4,39	27,20	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIг	126,38	37,91	61,27	4,39	27,20	
12-11-002-14	273 мм	VIIIа	113,55	34,73	55,12	3,88	23,70	3,14
		VIIIб	116,36	34,73	55,86	3,88	25,77	
		VIIIв	120,12	34,73	58,06	3,88	27,33	
		VIIIг	120,12	34,73	58,06	3,88	27,33	
		VIIIе	118,65	34,73	56,59	3,88	27,33	
		VIIIд	118,64	34,73	58,14	3,88	25,77	
		IXа	110,88	34,73	53,74	3,88	22,41	
		IXб	112,97	34,73	55,21	3,88	23,03	
		IXв	115,28	34,73	58,14	3,88	22,41	
		IXг	121,68	39,28	59,89	4,39	22,51	
		IXд	117,40	36,24	58,72	4,05	22,44	
		IXе	115,28	34,73	58,14	3,88	22,41	
		Xа	120,67	36,24	58,72	4,05	25,71	
		Xб	120,64	36,24	58,72	4,05	25,68	
		Xв	123,45	39,28	61,36	4,39	22,81	
		Xг	119,17	36,24	60,19	4,05	22,74	
		XIа	131,66	39,28	61,27	4,39	31,11	
		XIб	131,66	39,28	61,27	4,39	31,11	
		XIв	131,04	39,28	61,36	4,39	30,40	
		XIг	130,95	39,28	61,27	4,39	30,40	
12-11-002-15	325 мм	VIIIа	119,81	37,05	55,12	3,88	27,64	3,35
		VIIIб	123,11	37,05	55,86	3,88	30,20	
		VIIIв	126,99	37,05	58,06	3,88	31,88	
		VIIIг	126,99	37,05	58,06	3,88	31,88	
		VIIIе	125,52	37,05	56,59	3,88	31,88	
		VIIIд	125,39	37,05	58,14	3,88	30,20	
		IXа	116,75	37,05	53,74	3,88	25,96	
		IXб	119,06	37,05	55,21	3,88	26,80	
		IXв	121,15	37,05	58,14	3,88	25,96	
		IXг	127,86	41,91	59,89	4,39	26,06	
		IXд	123,37	38,66	58,72	4,05	25,99	
		IXе	121,15	37,05	58,14	3,88	25,96	
		Xа	127,12	38,66	58,72	4,05	29,74	
		Xб	127,09	38,66	58,72	4,05	29,71	
		Xв	129,75	41,91	61,36	4,39	26,48	
		Xг	125,26	38,66	60,19	4,05	26,41	
		XIа	139,43	41,91	61,27	4,39	36,25	
		XIб	139,43	41,91	61,27	4,39	36,25	
		XIв	138,70	41,91	61,36	4,39	35,43	
		XIг	138,61	41,91	61,27	4,39	35,43	
12-11-002-16	377 мм	VIIIа	125,04	39,48	55,12	3,88	30,44	3,57
		VIIIб	128,98	39,48	55,86	3,88	33,64	
		VIIIв	132,72	39,48	58,06	3,88	35,18	
		VIIIг	132,72	39,48	58,06	3,88	35,18	
		VIIIе	131,25	39,48	56,59	3,88	35,18	
		VIIIд	131,26	39,48	58,14	3,88	33,64	
		IXа	121,47	39,48	53,74	3,88	28,25	
		IXб	124,17	39,48	55,21	3,88	29,48	
		IXв	125,87	39,48	58,14	3,88	28,25	
		IXг	132,90	44,66	59,89	4,39	28,35	
		IXд	128,20	41,20	58,72	4,05	28,28	
		IXе	125,87	39,48	58,14	3,88	28,25	
		Xа	132,26	41,20	58,72	4,05	32,34	
		Xб	132,23	41,20	58,72	4,05	32,31	
		Xв	135,14	44,66	61,36	4,39	29,12	
		Xг	130,44	41,20	60,19	4,05	29,05	
		XIа	145,80	44,66	61,27	4,39	39,87	
		XIб	145,80	44,66	61,27	4,39	39,87	
		XIв	145,03	44,66	61,36	4,39	39,01	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIг	144,94	44,66	61,27	4,39	39,01	
12-11-002-17	426 мм	VIIIа	127,54	39,48	55,12	3,88	32,94	3,57
		VIIIб	132,04	39,48	55,86	3,88	36,70	
		VIIIв	135,69	39,48	58,06	3,88	38,15	
		VIIIг	135,69	39,48	58,06	3,88	38,15	
		VIIIе	134,22	39,48	56,59	3,88	38,15	
		VIIIд	134,32	39,48	58,14	3,88	36,70	
		IXа	123,58	39,48	53,74	3,88	30,36	
		IXб	126,62	39,48	55,21	3,88	31,93	
		IXв	127,98	39,48	58,14	3,88	30,36	
		IXг	135,01	44,66	59,89	4,39	30,46	
		IXд	130,31	41,20	58,72	4,05	30,39	
		IXе	127,98	39,48	58,14	3,88	30,36	
		Xа	134,68	41,20	58,72	4,05	34,76	
		Xб	134,64	41,20	58,72	4,05	34,72	
		Xв	137,58	44,66	61,36	4,39	31,56	
		Xг	132,88	41,20	60,19	4,05	31,49	
		XIа	149,06	44,66	61,27	4,39	43,13	
		XIб	149,06	44,66	61,27	4,39	43,13	
		XIв	148,26	44,66	61,36	4,39	42,24	
		XIг	148,17	44,66	61,27	4,39	42,24	
12-11-002-18	530 мм	VIIIа	134,79	40,70	55,12	3,88	38,97	3,68
		VIIIб	140,30	40,70	55,86	3,88	43,74	
		VIIIв	143,88	40,70	58,06	3,88	45,12	
		VIIIг	143,88	40,70	58,06	3,88	45,12	
		VIIIе	142,41	40,70	56,59	3,88	45,12	
		VIIIд	142,58	40,70	58,14	3,88	43,74	
		IXа	129,92	40,70	53,74	3,88	35,48	
		IXб	133,47	40,70	55,21	3,88	37,56	
		IXв	134,32	40,70	58,14	3,88	35,48	
		IXг	141,52	46,04	59,89	4,39	35,59	
		IXд	136,71	42,47	58,72	4,05	35,52	
		IXе	134,32	40,70	58,14	3,88	35,48	
		Xа	141,70	42,47	58,72	4,05	40,51	
		Xб	141,66	42,47	58,72	4,05	40,47	
		Xв	144,44	46,04	61,36	4,39	37,04	
		Xг	139,63	42,47	60,19	4,05	36,97	
		XIа	158,20	46,04	61,27	4,39	50,89	
		XIб	158,20	46,04	61,27	4,39	50,89	
		XIв	157,28	46,04	61,36	4,39	49,88	
		XIг	157,19	46,04	61,27	4,39	49,88	
12-11-002-19	630 мм	VIIIа	146,12	45,46	55,12	3,88	45,54	4,11
		VIIIб	152,70	45,46	55,86	3,88	51,38	
		VIIIв	156,31	45,46	58,06	3,88	52,79	
		VIIIг	156,31	45,46	58,06	3,88	52,79	
		VIIIе	154,84	45,46	56,59	3,88	52,79	
		VIIIд	154,98	45,46	58,14	3,88	51,38	
		IXа	140,43	45,46	53,74	3,88	41,23	
		IXб	144,56	45,46	55,21	3,88	43,89	
		IXв	144,83	45,46	58,14	3,88	41,23	
		IXг	152,66	51,42	59,89	4,39	41,35	
		IXд	147,42	47,43	58,72	4,05	41,27	
		IXе	144,83	45,46	58,14	3,88	41,23	
		Xа	153,20	47,43	58,72	4,05	47,05	
		Xб	153,17	47,43	58,72	4,05	47,02	
		Xв	156,04	51,42	61,36	4,39	43,26	
		Xг	150,80	47,43	60,19	4,05	43,18	
		XIа	172,15	51,42	61,27	4,39	59,46	
		XIб	172,15	51,42	61,27	4,39	59,46	
		XIв	171,08	51,42	61,36	4,39	58,30	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIг	170,99	51,42	61,27	4,39	58,30	
12-11-002-20	820 мм	VIIIа	165,26	53,75	55,12	3,88	56,39	4,86
		VIIIб	174,37	53,75	55,86	3,88	64,76	
		VIIIв	177,30	53,75	58,06	3,88	65,49	
		VIIIг	177,30	53,75	58,06	3,88	65,49	
		VIIIе	175,83	53,75	56,59	3,88	65,49	
		VIIIд	176,65	53,75	58,14	3,88	64,76	
		IXа	157,39	53,75	53,74	3,88	49,90	
		IXб	163,03	53,75	55,21	3,88	54,07	
		IXв	161,79	53,75	58,14	3,88	49,90	
		IXг	170,73	60,80	59,89	4,39	50,04	
		IXд	164,74	56,08	58,72	4,05	49,94	
		IXе	161,79	53,75	58,14	3,88	49,90	
		Xа	171,56	56,08	58,72	4,05	56,76	
		Xб	171,52	56,08	58,72	4,05	56,72	
		Xв	175,42	60,80	61,36	4,39	53,26	
		Xг	169,43	56,08	60,19	4,05	53,16	
		XIа	195,40	60,80	61,27	4,39	73,33	
		XIб	195,40	60,80	61,27	4,39	73,33	
		XIв	194,21	60,80	61,36	4,39	72,05	
		XIг	194,12	60,80	61,27	4,39	72,05	
12-11-002-21	1020 мм	VIIIа	180,60	57,40	55,12	3,88	68,08	5,19
		VIIIб	192,03	57,40	55,86	3,88	78,77	
		VIIIв	194,62	57,40	58,06	3,88	79,16	
		VIIIг	194,62	57,40	58,06	3,88	79,16	
		VIIIе	193,15	57,40	56,59	3,88	79,16	
		VIIIд	194,31	57,40	58,14	3,88	78,77	
		IXа	170,77	57,40	53,74	3,88	59,63	
		IXб	177,81	57,40	55,21	3,88	65,20	
		IXв	175,17	57,40	58,14	3,88	59,63	
		IXг	184,60	64,93	59,89	4,39	59,78	
		IXд	178,29	59,89	58,72	4,05	59,68	
		IXе	175,17	57,40	58,14	3,88	59,63	
		Xа	186,39	59,89	58,72	4,05	67,78	
		Xб	186,36	59,89	58,72	4,05	67,75	
		Xв	190,43	64,93	61,36	4,39	64,14	
		Xг	184,12	59,89	60,19	4,05	64,04	
		XIа	214,64	64,93	61,27	4,39	88,44	
		XIб	214,64	64,93	61,27	4,39	88,44	
		XIв	213,25	64,93	61,36	4,39	86,96	
		XIг	213,16	64,93	61,27	4,39	86,96	
12-11-002-22	1220 мм	VIIIа	259,55	62,16	55,12	3,88	142,27	5,62
		VIIIб	278,55	62,16	55,86	3,88	160,53	
		VIIIв	282,44	62,16	58,06	3,88	162,22	
		VIIIг	282,44	62,16	58,06	3,88	162,22	
		VIIIе	280,97	62,16	56,59	3,88	162,22	
		VIIIд	280,83	62,16	58,14	3,88	160,53	
		IXа	237,11	62,16	53,74	3,88	121,21	
		IXб	246,65	62,16	55,21	3,88	129,28	
		IXв	241,51	62,16	58,14	3,88	121,21	
		IXг	251,58	70,31	59,89	4,39	121,38	
		IXд	244,84	64,85	58,72	4,05	121,27	
		IXе	241,51	62,16	58,14	3,88	121,21	
		Xа	258,58	64,85	58,72	4,05	135,01	
		Xб	258,55	64,85	58,72	4,05	134,98	
		Xв	255,15	70,31	61,36	4,39	123,48	
		Xг	248,41	64,85	60,19	4,05	123,37	
		XIа	314,57	70,31	61,27	4,39	182,99	
		XIб	314,57	70,31	61,27	4,39	182,99	
		XIв	310,97	70,31	61,36	4,39	179,30	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIг	310,88	70,31	61,27	4,39	179,30	
Таблица 12-11-003. Термическая обработка сварных стыков трубопроводов								
	Измеритель: **1 стык**							
	Термическая обработка сварного стыка трубопроводов, диаметр наружный							
12-11-003-01	14 мм	VIIIа	164,93	38,27	68,42	3,88	58,24	3,46
		VIIIб	170,25	38,27	69,22	3,88	62,76	
		VIIIв	174,38	38,27	71,63	3,88	64,48	
		VIIIг	174,38	38,27	71,63	3,88	64,48	
		VIIIе	172,77	38,27	70,02	3,88	64,48	
		VIIIд	172,79	38,27	71,76	3,88	62,76	
		IXа	155,41	38,27	66,95	3,88	50,19	
		IXб	159,97	38,27	68,55	3,88	53,15	
		IXв	160,22	38,27	71,76	3,88	50,19	
		IXг	167,27	43,28	73,70	4,39	50,29	
		IXд	162,55	39,93	72,40	4,05	50,22	
		IXе	160,22	38,27	71,76	3,88	50,19	
		Xа	171,30	39,93	72,40	4,05	58,97	
		Xб	168,96	39,93	72,40	4,05	56,63	
		Xв	176,58	43,28	75,31	4,39	57,99	
		Xг	171,86	39,93	74,01	4,05	57,92	
		XIа	192,89	43,28	75,18	4,39	74,43	
		XIб	192,89	43,28	75,18	4,39	74,43	
		XIв	190,95	43,28	75,31	4,39	72,36	
		XIг	190,82	43,28	75,18	4,39	72,36	
12-11-003-02	18 мм	VIIIа	164,93	38,27	68,42	3,88	58,24	3,46
		VIIIб	170,25	38,27	69,22	3,88	62,76	
		VIIIв	174,38	38,27	71,63	3,88	64,48	
		VIIIг	174,38	38,27	71,63	3,88	64,48	
		VIIIе	172,77	38,27	70,02	3,88	64,48	
		VIIIд	172,79	38,27	71,76	3,88	62,76	
		IXа	155,41	38,27	66,95	3,88	50,19	
		IXб	159,97	38,27	68,55	3,88	53,15	
		IXв	160,22	38,27	71,76	3,88	50,19	
		IXг	167,27	43,28	73,70	4,39	50,29	
		IXд	162,55	39,93	72,40	4,05	50,22	
		IXе	160,22	38,27	71,76	3,88	50,19	
		Xа	171,30	39,93	72,40	4,05	58,97	
		Xб	168,96	39,93	72,40	4,05	56,63	
		Xв	176,58	43,28	75,31	4,39	57,99	
		Xг	171,86	39,93	74,01	4,05	57,92	
		XIа	192,89	43,28	75,18	4,39	74,43	
		XIб	192,89	43,28	75,18	4,39	74,43	
		XIв	190,95	43,28	75,31	4,39	72,36	
		XIг	190,82	43,28	75,18	4,39	72,36	
12-11-003-03	25 мм	VIIIа	164,93	38,27	68,42	3,88	58,24	3,46
		VIIIб	170,25	38,27	69,22	3,88	62,76	
		VIIIв	174,38	38,27	71,63	3,88	64,48	
		VIIIг	174,38	38,27	71,63	3,88	64,48	
		VIIIе	172,77	38,27	70,02	3,88	64,48	
		VIIIд	172,79	38,27	71,76	3,88	62,76	
		IXа	155,41	38,27	66,95	3,88	50,19	
		IXб	159,97	38,27	68,55	3,88	53,15	
		IXв	160,22	38,27	71,76	3,88	50,19	
		IXг	167,27	43,28	73,70	4,39	50,29	
		IXд	162,55	39,93	72,40	4,05	50,22	
		IXе	160,22	38,27	71,76	3,88	50,19	
		Xа	171,30	39,93	72,40	4,05	58,97	
		Xб	168,96	39,93	72,40	4,05	56,63	
		Xв	176,58	43,28	75,31	4,39	57,99	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хг	171,86	39,93	74,01	4,05	57,92	
		XIа	192,89	43,28	75,18	4,39	74,43	
		XIб	192,89	43,28	75,18	4,39	74,43	
		XIв	190,95	43,28	75,31	4,39	72,36	
		XIг	190,82	43,28	75,18	4,39	72,36	
12-11-003-04	32 мм	VIIIа	172,26	45,46	68,42	3,88	58,38	4,11
		VIIIб	177,58	45,46	69,22	3,88	62,90	
		VIIIв	181,71	45,46	71,63	3,88	64,62	
		VIIIг	181,71	45,46	71,63	3,88	64,62	
		VIIIе	180,10	45,46	70,02	3,88	64,62	
		VIIIд	180,12	45,46	71,76	3,88	62,90	
		IXа	162,74	45,46	66,95	3,88	50,33	
		IXб	167,30	45,46	68,55	3,88	53,29	
		IXв	167,55	45,46	71,76	3,88	50,33	
		IXг	175,57	51,42	73,70	4,39	50,45	
		IXд	170,20	47,43	72,40	4,05	50,37	
		IXе	167,55	45,46	71,76	3,88	50,33	
		Ха	178,95	47,43	72,40	4,05	59,12	
		Хб	176,61	47,43	72,40	4,05	56,78	
		Хв	184,88	51,42	75,31	4,39	58,15	
		Хг	179,51	47,43	74,01	4,05	58,07	
		XIа	201,19	51,42	75,18	4,39	74,59	
		XIб	201,19	51,42	75,18	4,39	74,59	
		XIв	199,25	51,42	75,31	4,39	72,52	
		XIг	199,12	51,42	75,18	4,39	72,52	
12-11-003-05	38 мм	VIIIа	179,59	52,65	68,42	3,88	58,52	4,76
		VIIIб	184,91	52,65	69,22	3,88	63,04	
		VIIIв	189,04	52,65	71,63	3,88	64,76	
		VIIIг	189,04	52,65	71,63	3,88	64,76	
		VIIIе	187,43	52,65	70,02	3,88	64,76	
		VIIIд	187,45	52,65	71,76	3,88	63,04	
		IXа	170,07	52,65	66,95	3,88	50,47	
		IXб	174,63	52,65	68,55	3,88	53,43	
		IXв	174,88	52,65	71,76	3,88	50,47	
		IXг	183,86	59,55	73,70	4,39	50,61	
		IXд	177,85	54,93	72,40	4,05	50,52	
		IXе	174,88	52,65	71,76	3,88	50,47	
		Ха	186,60	54,93	72,40	4,05	59,27	
		Хб	184,26	54,93	72,40	4,05	56,93	
		Хв	193,17	59,55	75,31	4,39	58,31	
		Хг	187,16	54,93	74,01	4,05	58,22	
		XIа	209,48	59,55	75,18	4,39	74,75	
		XIб	209,48	59,55	75,18	4,39	74,75	
		XIв	207,54	59,55	75,31	4,39	72,68	
		XIг	207,41	59,55	75,18	4,39	72,68	
12-11-003-06	45 мм	VIIIа	179,59	52,65	68,42	3,88	58,52	4,76
		VIIIб	184,91	52,65	69,22	3,88	63,04	
		VIIIв	189,04	52,65	71,63	3,88	64,76	
		VIIIг	189,04	52,65	71,63	3,88	64,76	
		VIIIе	187,43	52,65	70,02	3,88	64,76	
		VIIIд	187,45	52,65	71,76	3,88	63,04	
		IXа	170,07	52,65	66,95	3,88	50,47	
		IXб	174,63	52,65	68,55	3,88	53,43	
		IXв	174,88	52,65	71,76	3,88	50,47	
		IXг	183,86	59,55	73,70	4,39	50,61	
		IXд	177,85	54,93	72,40	4,05	50,52	
		IXе	174,88	52,65	71,76	3,88	50,47	
		Ха	186,60	54,93	72,40	4,05	59,27	
		Хб	184,26	54,93	72,40	4,05	56,93	
		Хв	193,17	59,55	75,31	4,39	58,31	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хг	187,16	54,93	74,01	4,05	58,22	
		XIа	209,48	59,55	75,18	4,39	74,75	
		XIб	209,48	59,55	75,18	4,39	74,75	
		XIв	207,54	59,55	75,31	4,39	72,68	
		XIг	207,41	59,55	75,18	4,39	72,68	
12-11-003-07	57 мм	VIIIа	197,86	70,56	68,42	3,88	58,88	6,38
		VIIIб	203,18	70,56	69,22	3,88	63,40	
		VIIIв	207,31	70,56	71,63	3,88	65,12	
		VIIIг	207,31	70,56	71,63	3,88	65,12	
		VIIIе	205,70	70,56	70,02	3,88	65,12	
		VIIIд	205,72	70,56	71,76	3,88	63,40	
		IXа	188,34	70,56	66,95	3,88	50,83	
		IXб	192,90	70,56	68,55	3,88	53,79	
		IXв	193,15	70,56	71,76	3,88	50,83	
		IXг	204,53	79,81	73,70	4,39	51,02	
		IXд	196,92	73,63	72,40	4,05	50,89	
		IXе	193,15	70,56	71,76	3,88	50,83	
		Ха	205,67	73,63	72,40	4,05	59,64	
		Хб	203,33	73,63	72,40	4,05	57,30	
		Хв	213,84	79,81	75,31	4,39	58,72	
		Хг	206,23	73,63	74,01	4,05	58,59	
		XIа	230,15	79,81	75,18	4,39	75,16	
		XIб	230,15	79,81	75,18	4,39	75,16	
		XIв	228,21	79,81	75,31	4,39	73,09	
		XIг	228,08	79,81	75,18	4,39	73,09	
12-11-003-08	76 мм	VIIIа	197,86	70,56	68,42	3,88	58,88	6,38
		VIIIб	203,18	70,56	69,22	3,88	63,40	
		VIIIв	207,31	70,56	71,63	3,88	65,12	
		VIIIг	207,31	70,56	71,63	3,88	65,12	
		VIIIе	205,70	70,56	70,02	3,88	65,12	
		VIIIд	205,72	70,56	71,76	3,88	63,40	
		IXа	188,34	70,56	66,95	3,88	50,83	
		IXб	192,90	70,56	68,55	3,88	53,79	
		IXв	193,15	70,56	71,76	3,88	50,83	
		IXг	204,53	79,81	73,70	4,39	51,02	
		IXд	196,92	73,63	72,40	4,05	50,89	
		IXе	193,15	70,56	71,76	3,88	50,83	
		Ха	205,67	73,63	72,40	4,05	59,64	
		Хб	203,33	73,63	72,40	4,05	57,30	
		Хв	213,84	79,81	75,31	4,39	58,72	
		Хг	206,23	73,63	74,01	4,05	58,59	
		XIа	230,15	79,81	75,18	4,39	75,16	
		XIб	230,15	79,81	75,18	4,39	75,16	
		XIв	228,21	79,81	75,31	4,39	73,09	
		XIг	228,08	79,81	75,18	4,39	73,09	
12-11-003-09	89 мм	VIIIа	206,44	78,97	68,42	3,88	59,05	7,14
		VIIIб	211,76	78,97	69,22	3,88	63,57	
		VIIIв	215,89	78,97	71,63	3,88	65,29	
		VIIIг	215,89	78,97	71,63	3,88	65,29	
		VIIIе	214,28	78,97	70,02	3,88	65,29	
		VIIIд	214,30	78,97	71,76	3,88	63,57	
		IXа	196,92	78,97	66,95	3,88	51,00	
		IXб	201,48	78,97	68,55	3,88	53,96	
		IXв	201,73	78,97	71,76	3,88	51,00	
		IXг	214,23	89,32	73,70	4,39	51,21	
		IXд	205,87	82,40	72,40	4,05	51,07	
		IXе	201,73	78,97	71,76	3,88	51,00	
		Ха	214,62	82,40	72,40	4,05	59,82	
		Хб	212,28	82,40	72,40	4,05	57,48	
		Хв	223,54	89,32	75,31	4,39	58,91	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хг	215,18	82,40	74,01	4,05	58,77	
		XIа	239,85	89,32	75,18	4,39	75,35	
		XIб	239,85	89,32	75,18	4,39	75,35	
		XIв	237,91	89,32	75,31	4,39	73,28	
		XIг	237,78	89,32	75,18	4,39	73,28	
12-11-003-10	108 мм	VIIIа	518,10	110,93	347,48	3,88	59,69	10,03
		VIIIб	524,38	110,93	349,24	3,88	64,21	
		VIIIв	531,45	110,93	354,59	3,88	65,93	
		VIIIг	531,45	110,93	354,59	3,88	65,93	
		VIIIе	527,86	110,93	351,00	3,88	65,93	
		VIIIд	533,00	110,93	357,86	3,88	64,21	
		IXа	509,73	110,93	347,16	3,88	51,64	
		IXб	516,28	110,93	350,75	3,88	54,60	
		IXв	520,43	110,93	357,86	3,88	51,64	
		IXг	537,22	125,48	359,81	4,39	51,93	
		IXд	525,99	115,75	358,51	4,05	51,73	
		IXе	520,43	110,93	357,86	3,88	51,64	
		Ха	534,74	115,75	358,51	4,05	60,48	
		Хб	532,40	115,75	358,51	4,05	58,14	
		Хв	548,45	125,48	363,34	4,39	59,63	
		Хг	537,22	115,75	362,04	4,05	59,43	
		XIа	561,61	125,48	360,06	4,39	76,07	
		XIб	561,61	125,48	360,06	4,39	76,07	
		XIв	562,82	125,48	363,34	4,39	74,00	
		XIг	559,54	125,48	360,06	4,39	74,00	
12-11-003-11	133 мм	VIIIа	532,24	110,05	347,69	3,88	74,50	9,95
		VIIIб	540,08	110,05	349,45	3,88	80,58	
		VIIIв	547,14	110,05	354,80	3,88	82,29	
		VIIIг	547,14	110,05	354,80	3,88	82,29	
		VIIIе	543,55	110,05	351,21	3,88	82,29	
		VIIIд	548,71	110,05	358,08	3,88	80,58	
		IXа	521,00	110,05	347,37	3,88	63,58	
		IXб	528,56	110,05	350,96	3,88	67,55	
		IXв	531,71	110,05	358,08	3,88	63,58	
		IXг	548,36	124,47	360,02	4,39	63,87	
		IXд	537,22	114,82	358,72	4,05	63,68	
		IXе	531,71	110,05	358,08	3,88	63,58	
		Ха	547,65	114,82	358,72	4,05	74,11	
		Хб	544,85	114,82	358,72	4,05	71,31	
		Хв	561,13	124,47	363,55	4,39	73,11	
		Хг	549,99	114,82	362,25	4,05	72,92	
		XIа	579,49	124,47	360,28	4,39	94,74	
		XIб	579,49	124,47	360,28	4,39	94,74	
		XIв	580,23	124,47	363,55	4,39	92,21	
		XIг	576,96	124,47	360,28	4,39	92,21	
12-11-003-12	159 мм	VIIIа	539,92	110,05	347,69	3,88	82,18	9,95
		VIIIб	548,69	110,05	349,45	3,88	89,19	
		VIIIв	555,63	110,05	354,80	3,88	90,78	
		VIIIг	555,63	110,05	354,80	3,88	90,78	
		VIIIе	552,04	110,05	351,21	3,88	90,78	
		VIIIд	557,32	110,05	358,08	3,88	89,19	
		IXа	527,23	110,05	347,37	3,88	69,81	
		IXб	535,50	110,05	350,96	3,88	74,49	
		IXв	537,94	110,05	358,08	3,88	69,81	
		IXг	554,59	124,47	360,02	4,39	70,10	
		IXд	543,45	114,82	358,72	4,05	69,91	
		IXе	537,94	110,05	358,08	3,88	69,81	
		Ха	555,09	114,82	358,72	4,05	81,55	
		Хб	551,87	114,82	358,72	4,05	78,33	
		Хв	569,09	124,47	363,55	4,39	81,07	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хг	557,95	114,82	362,25	4,05	80,88	
		XIа	589,23	124,47	360,28	4,39	104,48	
		XIб	589,23	124,47	360,28	4,39	104,48	
		XIв	589,72	124,47	363,55	4,39	101,70	
		XIг	586,45	124,47	360,28	4,39	101,70	
12-11-003-13	219 мм	VIIIа	572,13	112,81	348,00	3,88	111,32	10,20
		VIIIб	583,30	112,81	349,76	3,88	120,73	
		VIIIв	590,07	112,81	355,12	3,88	122,14	
		VIIIг	590,07	112,81	355,12	3,88	122,14	
		VIIIе	586,48	112,81	351,53	3,88	122,14	
		VIIIд	591,94	112,81	358,40	3,88	120,73	
		IXа	553,46	112,81	347,69	3,88	92,96	
		IXб	564,63	112,81	351,29	3,88	100,53	
		IXв	564,17	112,81	358,40	3,88	92,96	
		IXг	581,20	127,60	360,35	4,39	93,25	
		IXд	569,81	117,71	359,05	4,05	93,05	
		IXе	564,17	112,81	358,40	3,88	92,96	
		Ха	586,36	117,71	359,05	4,05	109,60	
		Хб	581,00	117,71	359,05	4,05	104,24	
		Хв	603,57	127,60	363,88	4,39	112,09	
		Хг	592,18	117,71	362,58	4,05	111,89	
		XIа	628,72	127,60	360,59	4,39	140,53	
		XIб	628,72	127,60	360,59	4,39	140,53	
		XIв	628,21	127,60	363,88	4,39	136,73	
		XIг	624,92	127,60	360,59	4,39	136,73	
12-11-003-14	273 мм	VIIIа	633,34	115,02	357,38	3,88	160,94	10,40
		VIIIб	647,75	115,02	359,18	3,88	173,55	
		VIIIв	654,54	115,02	364,63	3,88	174,89	
		VIIIг	654,54	115,02	364,63	3,88	174,89	
		VIIIе	650,88	115,02	360,97	3,88	174,89	
		VIIIд	656,59	115,02	368,02	3,88	173,55	
		IXа	604,15	115,02	357,11	3,88	132,02	
		IXб	620,37	115,02	360,77	3,88	144,58	
		IXв	615,06	115,02	368,02	3,88	132,02	
		IXг	632,39	130,10	369,97	4,39	132,32	
		IXд	620,81	120,02	368,67	4,05	132,12	
		IXе	615,06	115,02	368,02	3,88	132,02	
		Ха	646,02	120,02	368,67	4,05	157,33	
		Хб	636,61	120,02	368,67	4,05	147,92	
		Хв	669,27	130,10	373,56	4,39	165,61	
		Хг	657,69	120,02	372,26	4,05	165,41	
		XIа	701,66	130,10	370,17	4,39	201,39	
		XIб	701,66	130,10	370,17	4,39	201,39	
		XIв	699,40	130,10	373,56	4,39	195,74	
		XIг	696,01	130,10	370,17	4,39	195,74	
12-11-003-15	325 мм	VIIIа	661,72	117,24	357,64	3,88	186,84	10,60
		VIIIб	678,65	117,24	359,44	3,88	201,97	
		VIIIв	685,28	117,24	364,89	3,88	203,15	
		VIIIг	685,28	117,24	364,89	3,88	203,15	
		VIIIе	681,62	117,24	361,23	3,88	203,15	
		VIIIд	687,50	117,24	368,29	3,88	201,97	
		IXа	627,62	117,24	357,38	3,88	153,00	
		IXб	646,24	117,24	361,04	3,88	167,96	
		IXв	638,53	117,24	368,29	3,88	153,00	
		IXг	656,16	132,61	370,24	4,39	153,31	
		IXд	644,37	122,32	368,94	4,05	153,11	
		IXе	638,53	117,24	368,29	3,88	153,00	
		Ха	673,95	122,32	368,94	4,05	182,69	
		Хб	662,84	122,32	368,94	4,05	171,58	
		Хв	699,53	132,61	373,83	4,39	193,09	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хг	687,74	122,32	372,53	4,05	192,89	
		XIа	736,99	132,61	370,43	4,39	233,95	
		XIб	736,99	132,61	370,43	4,39	233,95	
		XIв	733,84	132,61	373,83	4,39	227,40	
		XIг	730,44	132,61	370,43	4,39	227,40	
12-11-003-16	377 мм	VIIIа	637,35	119,45	357,90	3,88	160,00	10,80
		VIIIб	656,05	119,45	359,70	3,88	176,90	
		VIIIв	661,49	119,45	365,16	3,88	176,88	
		VIIIг	661,49	119,45	365,16	3,88	176,88	
		VIIIе	657,83	119,45	361,50	3,88	176,88	
		VIIIд	664,91	119,45	368,56	3,88	176,90	
		IXа	609,34	119,45	357,65	3,88	132,24	
		IXб	625,40	119,45	361,31	3,88	144,64	
		IXв	620,25	119,45	368,56	3,88	132,24	
		IXг	638,17	135,11	370,51	4,39	132,55	
		IXд	626,18	124,63	369,21	4,05	132,34	
		IXе	620,25	119,45	368,56	3,88	132,24	
		Ха	649,68	124,63	369,21	4,05	155,84	
		Хб	642,29	124,63	369,21	4,05	148,45	
		Хв	670,01	135,11	374,10	4,39	160,80	
		Хг	658,02	124,63	372,80	4,05	160,59	
		XIа	708,68	135,11	370,70	4,39	202,87	
		XIб	708,68	135,11	370,70	4,39	202,87	
		XIв	706,91	135,11	374,10	4,39	197,70	
		XIг	703,51	135,11	370,70	4,39	197,70	
12-11-003-17	426 мм	VIIIа	684,34	119,45	362,75	3,88	202,14	10,80
		VIIIб	705,80	119,45	364,56	3,88	221,79	
		VIIIв	711,36	119,45	370,07	3,88	221,84	
		VIIIг	711,36	119,45	370,07	3,88	221,84	
		VIIIе	707,66	119,45	366,37	3,88	221,84	
		VIIIд	714,77	119,45	373,53	3,88	221,79	
		IXа	647,80	119,45	362,52	3,88	165,83	
		IXб	667,93	119,45	366,21	3,88	182,27	
		IXв	658,81	119,45	373,53	3,88	165,83	
		IXг	676,73	135,11	375,48	4,39	166,14	
		IXд	664,74	124,63	374,18	4,05	165,93	
		IXе	658,81	119,45	373,53	3,88	165,83	
		Ха	695,75	124,63	374,18	4,05	196,94	
		Хб	684,96	124,63	374,18	4,05	186,15	
		Хв	720,75	135,11	379,11	4,39	206,53	
		Хг	708,76	124,63	377,81	4,05	206,32	
		XIа	765,63	135,11	375,64	4,39	254,88	
		XIб	765,63	135,11	375,64	4,39	254,88	
		XIв	762,33	135,11	379,11	4,39	248,11	
		XIг	758,86	135,11	375,64	4,39	248,11	
12-11-003-18	530 мм	VIIIа	768,81	126,08	376,92	3,88	265,81	11,40
		VIIIб	795,40	126,08	378,78	3,88	290,54	
		VIIIв	800,90	126,08	384,44	3,88	290,38	
		VIIIг	800,90	126,08	384,44	3,88	290,38	
		VIIIе	797,10	126,08	380,64	3,88	290,38	
		VIIIд	804,69	126,08	388,07	3,88	290,54	
		IXа	719,49	126,08	376,75	3,88	216,66	
		IXб	746,02	126,08	380,55	3,88	239,39	
		IXв	730,81	126,08	388,07	3,88	216,66	
		IXг	749,61	142,61	390,01	4,39	216,99	
		IXд	737,04	131,56	388,71	4,05	216,77	
		IXе	730,81	126,08	388,07	3,88	216,66	
		Ха	778,96	131,56	388,71	4,05	258,69	
		Хб	763,49	131,56	388,71	4,05	243,22	
		Хв	811,08	142,61	393,74	4,39	274,73	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хг	798,51	131,56	392,44	4,05	274,51	
		XIа	866,48	142,61	390,11	4,39	333,76	
		XIб	866,48	142,61	390,11	4,39	333,76	
		XIв	861,08	142,61	393,74	4,39	324,73	
		XIг	857,45	142,61	390,11	4,39	324,73	
12-11-003-19	630 мм	VIIIа	821,88	132,72	377,13	3,88	312,03	12
		VIIIб	852,75	132,72	378,99	3,88	341,04	
		VIIIв	857,75	132,72	384,65	3,88	340,38	
		VIIIг	857,75	132,72	384,65	3,88	340,38	
		VIIIе	853,95	132,72	380,85	3,88	340,38	
		VIIIд	862,04	132,72	388,28	3,88	341,04	
		IXа	763,04	132,72	376,96	3,88	253,36	
		IXб	794,08	132,72	380,76	3,88	280,60	
		IXв	774,36	132,72	388,28	3,88	253,36	
		IXг	794,06	150,12	390,23	4,39	253,71	
		IXд	780,89	138,48	388,93	4,05	253,48	
		IXе	774,36	132,72	388,28	3,88	253,36	
		Ха	830,37	138,48	388,93	4,05	302,96	
		Хб	811,70	138,48	388,93	4,05	284,29	
		Хв	867,48	150,12	393,96	4,39	323,40	
		Хг	854,31	138,48	392,66	4,05	323,17	
		XIа	931,69	150,12	390,32	4,39	391,25	
		XIб	931,69	150,12	390,32	4,39	391,25	
		XIв	924,70	150,12	393,96	4,39	380,62	
		XIг	921,06	150,12	390,32	4,39	380,62	
12-11-003-20	820 мм	VIIIа	936,21	138,25	386,66	3,88	411,30	12,50
		VIIIб	978,62	138,25	388,56	3,88	451,81	
		VIIIв	981,82	138,25	394,32	3,88	449,25	
		VIIIг	981,82	138,25	394,32	3,88	449,25	
		VIIIе	977,95	138,25	390,45	3,88	449,25	
		VIIIд	988,12	138,25	398,06	3,88	451,81	
		IXа	856,95	138,25	386,54	3,88	332,16	
		IXб	898,24	138,25	390,41	3,88	369,58	
		IXв	868,47	138,25	398,06	3,88	332,16	
		IXг	888,91	156,38	400,01	4,39	332,52	
		IXд	875,24	144,25	398,71	4,05	332,28	
		IXе	868,47	138,25	398,06	3,88	332,16	
		Ха	940,09	144,25	398,71	4,05	397,13	
		Хб	915,57	144,25	398,71	4,05	372,61	
		Хв	985,93	156,38	403,80	4,39	425,75	
		Хг	972,26	144,25	402,50	4,05	425,51	
		XIа	1072,17	156,38	400,06	4,39	515,73	
		XIб	1072,17	156,38	400,06	4,39	515,73	
		XIв	1062,14	156,38	403,80	4,39	501,96	
		XIг	1058,40	156,38	400,06	4,39	501,96	
12-11-003-21	1020 мм	VIIIа	1036,24	144,89	386,98	3,88	504,37	13,10
		VIIIб	1088,36	144,89	388,88	3,88	554,59	
		VIIIв	1090,64	144,89	394,63	3,88	551,12	
		VIIIг	1090,64	144,89	394,63	3,88	551,12	
		VIIIе	1086,78	144,89	390,77	3,88	551,12	
		VIIIд	1097,87	144,89	398,39	3,88	554,59	
		IXа	939,02	144,89	386,86	3,88	407,27	
		IXб	989,22	144,89	390,73	3,88	453,60	
		IXв	950,55	144,89	398,39	3,88	407,27	
		IXг	971,86	163,88	400,33	4,39	407,65	
		IXд	957,59	151,17	399,03	4,05	407,39	
		IXе	950,55	144,89	398,39	3,88	407,27	
		Ха	1037,77	151,17	399,03	4,05	487,57	
		Хб	1007,38	151,17	399,03	4,05	457,18	
		Хв	1091,67	163,88	404,13	4,39	523,66	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хг	1077,40	151,17	402,83	4,05	523,40	
		XIа	1197,07	163,88	400,37	4,39	632,82	
		XIб	1197,07	163,88	400,37	4,39	632,82	
		XIв	1183,92	163,88	404,13	4,39	615,91	
		XIг	1180,16	163,88	400,37	4,39	615,91	
12-11-003-22	1220 мм	VIIIа	1190,84	150,42	396,57	3,88	643,85	13,60
		VIIIб	1277,62	150,42	398,50	3,88	728,70	
		VIIIв	1271,51	150,42	404,36	3,88	716,73	
		VIIIг	1271,51	150,42	404,36	3,88	716,73	
		VIIIе	1267,57	150,42	400,42	3,88	716,73	
		VIIIд	1287,34	150,42	408,22	3,88	728,70	
		IXа	1068,94	150,42	396,50	3,88	522,02	
		IXб	1132,47	150,42	400,43	3,88	581,62	
		IXв	1080,66	150,42	408,22	3,88	522,02	
		IXг	1102,72	170,14	410,17	4,39	522,41	
		IXд	1087,96	156,94	408,87	4,05	522,15	
		IXе	1080,66	150,42	408,22	3,88	522,02	
		Ха	1181,89	156,94	408,87	4,05	616,08	
		Хб	1152,04	156,94	408,87	4,05	586,23	
		Хв	1232,98	170,14	414,02	4,39	648,82	
		Хг	1218,22	156,94	412,72	4,05	648,56	
		XIа	1398,59	170,14	410,16	4,39	818,29	
		XIб	1398,59	170,14	410,16	4,39	818,29	
		XIв	1383,12	170,14	414,02	4,39	798,96	
		XIг	1379,26	170,14	410,16	4,39	798,96	
Таблица 12-11-004. Протравка и промывка труб различными реактивами								
Измеритель: **100 м**								
Протравка и промывка труб различными реактивами, диаметр труб наружный								
12-11-004-01	15-38 мм	VIIIа	2006,35	249,96	1751,39	129,90	5,00	22,60
		VIIIб	2030,06	249,96	1775,10	129,90	5,00	
		VIIIв	2101,05	249,96	1846,09	129,90	5,00	
		VIIIг	2101,05	249,96	1846,09	129,90	5,00	
		VIIIе	2053,69	249,96	1798,73	129,90	5,00	
		VIIIд	2104,06	249,96	1849,10	129,90	5,00	
		IXа	1962,01	249,96	1707,05	129,90	5,00	
		IXб	2009,36	249,96	1754,40	129,90	5,00	
		IXв	2104,06	249,96	1849,10	129,90	5,00	
		IXг	2190,59	282,73	1902,21	146,84	5,65	
		IXд	2132,77	260,80	1866,75	135,49	5,22	
		IXе	2104,06	249,96	1849,10	129,90	5,00	
		Ха	2132,77	260,80	1866,75	135,49	5,22	
		Хб	2132,77	260,80	1866,75	135,49	5,22	
		Хв	2237,93	282,73	1949,55	146,84	5,65	
		Хг	2180,11	260,80	1914,09	135,49	5,22	
		XIа	2234,92	282,73	1946,54	146,84	5,65	
		XIб	2234,92	282,73	1946,54	146,84	5,65	
		XIв	2237,93	282,73	1949,55	146,84	5,65	
		XIг	2234,92	282,73	1946,54	146,84	5,65	
12-11-004-02	48 мм	VIIIа	2231,97	376,04	1848,41	136,72	7,52	34
		VIIIб	2256,97	376,04	1873,41	136,72	7,52	
		VIIIв	2331,83	376,04	1948,27	136,72	7,52	
		VIIIг	2331,83	376,04	1948,27	136,72	7,52	
		VIIIе	2281,89	376,04	1898,33	136,72	7,52	
		VIIIд	2334,99	376,04	1951,43	136,72	7,52	
		IXа	2185,19	376,04	1801,63	136,72	7,52	
		IXб	2235,13	376,04	1851,57	136,72	7,52	
		IXв	2334,99	376,04	1951,43	136,72	7,52	
		IXг	2441,46	425,34	2007,61	154,51	8,51	
		IXд	2370,31	392,36	1970,10	142,69	7,85	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXе	2334,99	376,04	1951,43	136,72	7,52	
		Xа	2370,31	392,36	1970,10	142,69	7,85	
		Xб	2370,31	392,36	1970,10	142,69	7,85	
		Xв	2491,39	425,34	2057,54	154,51	8,51	
		Xг	2420,23	392,36	2020,02	142,69	7,85	
		XIа	2488,23	425,34	2054,38	154,51	8,51	
		XIб	2488,23	425,34	2054,38	154,51	8,51	
		XIв	2491,39	425,34	2057,54	154,51	8,51	
		XIг	2488,23	425,34	2054,38	154,51	8,51	
12-11-004-03	57 мм	VIIIа	2591,36	376,04	2207,80	162,11	7,52	34
		VIIIб	2621,16	376,04	2237,60	162,11	7,52	
		VIIIв	2710,36	376,04	2326,80	162,11	7,52	
		VIIIг	2710,36	376,04	2326,80	162,11	7,52	
		VIIIе	2650,86	376,04	2267,30	162,11	7,52	
		VIIIд	2714,08	376,04	2330,52	162,11	7,52	
		IXа	2535,57	376,04	2152,01	162,11	7,52	
		IXб	2595,08	376,04	2211,52	162,11	7,52	
		IXв	2714,08	376,04	2330,52	162,11	7,52	
		IXг	2831,93	425,34	2398,08	183,17	8,51	
		IXд	2753,18	392,36	2352,97	169,02	7,85	
		IXе	2714,08	376,04	2330,52	162,11	7,52	
		Xа	2753,18	392,36	2352,97	169,02	7,85	
		Xб	2753,18	392,36	2352,97	169,02	7,85	
		Xв	2891,42	425,34	2457,57	183,17	8,51	
		Xг	2812,67	392,36	2412,46	169,02	7,85	
		XIа	2887,71	425,34	2453,86	183,17	8,51	
		XIб	2887,71	425,34	2453,86	183,17	8,51	
		XIв	2891,42	425,34	2457,57	183,17	8,51	
		XIг	2887,71	425,34	2453,86	183,17	8,51	
12-11-004-04	76 мм	VIIIа	3206,66	496,59	2700,14	198,30	9,93	44,90
		VIIIб	3243,10	496,59	2736,58	198,30	9,93	
		VIIIв	3352,22	496,59	2845,70	198,30	9,93	
		VIIIг	3352,22	496,59	2845,70	198,30	9,93	
		VIIIе	3279,43	496,59	2772,91	198,30	9,93	
		VIIIд	3356,77	496,59	2850,25	198,30	9,93	
		IXа	3138,42	496,59	2631,90	198,30	9,93	
		IXб	3211,21	496,59	2704,69	198,30	9,93	
		IXв	3356,77	496,59	2850,25	198,30	9,93	
		IXг	3505,77	561,70	2932,84	224,08	11,23	
		IXд	3406,20	518,15	2877,69	206,89	10,36	
		IXе	3356,77	496,59	2850,25	198,30	9,93	
		Xа	3406,20	518,15	2877,69	206,89	10,36	
		Xб	3406,20	518,15	2877,69	206,89	10,36	
		Xв	3578,54	561,70	3005,61	224,08	11,23	
		Xг	3478,97	518,15	2950,46	206,89	10,36	
		XIа	3573,99	561,70	3001,06	224,08	11,23	
		XIб	3573,99	561,70	3001,06	224,08	11,23	
		XIв	3578,54	561,70	3005,61	224,08	11,23	
		XIг	3573,99	561,70	3001,06	224,08	11,23	
12-11-004-05	89 мм	VIIIа	3948,59	495,49	3443,19	250,67	9,91	44,80
		VIIIб	3994,94	495,49	3489,54	250,67	9,91	
		VIIIв	4133,71	495,49	3628,31	250,67	9,91	
		VIIIг	4133,71	495,49	3628,31	250,67	9,91	
		VIIIе	4041,14	495,49	3535,74	250,67	9,91	
		VIIIд	4139,41	495,49	3634,01	250,67	9,91	
		IXа	3861,72	495,49	3356,32	250,67	9,91	
		IXб	3954,29	495,49	3448,89	250,67	9,91	
		IXв	4139,41	495,49	3634,01	250,67	9,91	
		IXг	4311,78	560,45	3740,12	283,19	11,21	
		IXд	4196,60	516,99	3669,27	261,46	10,34	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXе	4139,41	495,49	3634,01	250,67	9,91	
		Ха	4196,60	516,99	3669,27	261,46	10,34	
		Хб	4196,60	516,99	3669,27	261,46	10,34	
		Хв	4404,33	560,45	3832,67	283,19	11,21	
		Хг	4289,16	516,99	3761,83	261,46	10,34	
		XIа	4398,64	560,45	3826,98	283,19	11,21	
		XIб	4398,64	560,45	3826,98	283,19	11,21	
		XIв	4404,33	560,45	3832,67	283,19	11,21	
		XIг	4398,64	560,45	3826,98	283,19	11,21	
12-11-004-06	108 мм	VIIIа	4710,15	628,21	4069,38	294,75	12,56	56,80
		VIIIб	4764,85	628,21	4124,08	294,75	12,56	
		VIIIв	4928,62	628,21	4287,85	294,75	12,56	
		VIIIг	4928,62	628,21	4287,85	294,75	12,56	
		VIIIе	4819,38	628,21	4178,61	294,75	12,56	
		VIIIд	4935,28	628,21	4294,51	294,75	12,56	
		IXа	4607,57	628,21	3966,80	294,75	12,56	
		IXб	4716,81	628,21	4076,04	294,75	12,56	
		IXв	4935,28	628,21	4294,51	294,75	12,56	
		IXг	5145,22	710,57	4420,44	333,03	14,21	
		IXд	5004,94	655,47	4336,36	307,38	13,11	
		IXе	4935,28	628,21	4294,51	294,75	12,56	
		Ха	5004,94	655,47	4336,36	307,38	13,11	
		Хб	5004,94	655,47	4336,36	307,38	13,11	
		Хв	5254,45	710,57	4529,67	333,03	14,21	
		Хг	5114,16	655,47	4445,58	307,38	13,11	
		XIа	5247,79	710,57	4523,01	333,03	14,21	
		XIб	5247,79	710,57	4523,01	333,03	14,21	
		XIв	5254,45	710,57	4529,67	333,03	14,21	
		XIг	5247,79	710,57	4523,01	333,03	14,21	
12-11-004-07	133-159 мм	VIIIа	5936,02	749,87	5171,15	374,40	15,00	67,80
		VIIIб	6005,52	749,87	5240,65	374,40	15,00	
		VIIIв	6213,61	749,87	5448,74	374,40	15,00	
		VIIIг	6213,61	749,87	5448,74	374,40	15,00	
		VIIIе	6074,80	749,87	5309,93	374,40	15,00	
		VIIIд	6222,07	749,87	5457,20	374,40	15,00	
		IXа	5805,67	749,87	5040,80	374,40	15,00	
		IXб	5944,48	749,87	5179,61	374,40	15,00	
		IXв	6222,07	749,87	5457,20	374,40	15,00	
		IXг	6482,41	848,18	5617,27	423,26	16,96	
		IXд	6308,46	782,41	5510,40	390,68	15,65	
		IXе	6222,07	749,87	5457,20	374,40	15,00	
		Ха	6308,46	782,41	5510,40	390,68	15,65	
		Хб	6308,46	782,41	5510,40	390,68	15,65	
		Хв	6621,19	848,18	5756,05	423,26	16,96	
		Хг	6447,24	782,41	5649,18	390,68	15,65	
		XIа	6612,73	848,18	5747,59	423,26	16,96	
		XIб	6612,73	848,18	5747,59	423,26	16,96	
		XIв	6621,19	848,18	5756,05	423,26	16,96	
		XIг	6612,73	848,18	5747,59	423,26	16,96	
12-11-004-08	219-426 мм	VIIIа	22098,21	2488,50	19559,94	1392,81	49,77	225
		VIIIб	22359,85	2488,50	19821,58	1392,81	49,77	
		VIIIв	23143,07	2488,50	20604,80	1392,81	49,77	
		VIIIг	23143,07	2488,50	20604,80	1392,81	49,77	
		VIIIе	22620,62	2488,50	20082,35	1392,81	49,77	
		VIIIд	23173,96	2488,50	20635,69	1392,81	49,77	
		IXа	21606,65	2488,50	19068,38	1392,81	49,77	
		IXб	22129,10	2488,50	19590,83	1392,81	49,77	
		IXв	23173,96	2488,50	20635,69	1392,81	49,77	
		IXг	24120,47	2814,75	21249,42	1573,93	56,30	
		IXд	23488,11	2596,50	20839,68	1453,49	51,93	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXе	23173,96	2488,50	20635,69	1392,81	49,77	
		Xа	23488,11	2596,50	20839,68	1453,49	51,93	
		Xб	23488,11	2596,50	20839,68	1453,49	51,93	
		Xв	24642,89	2814,75	21771,84	1573,93	56,30	
		Xг	24010,52	2596,50	21362,09	1453,49	51,93	
		XIа	24612,00	2814,75	21740,95	1573,93	56,30	
		XIб	24612,00	2814,75	21740,95	1573,93	56,30	
		XIв	24642,89	2814,75	21771,84	1573,93	56,30	
		XIг	24612,00	2814,75	21740,95	1573,93	56,30	
12-11-004-09	530-630 мм	VIIIа	34905,34	2488,50	32367,07	2298,04	49,77	225
		VIIIб	35337,92	2488,50	32799,65	2298,04	49,77	
		VIIIв	36632,82	2488,50	34094,55	2298,04	49,77	
		VIIIг	36632,82	2488,50	34094,55	2298,04	49,77	
		VIIIе	35769,06	2488,50	33230,79	2298,04	49,77	
		VIIIд	36683,61	2488,50	34145,34	2298,04	49,77	
		IXа	34092,36	2488,50	31554,09	2298,04	49,77	
		IXб	34956,13	2488,50	32417,86	2298,04	49,77	
		IXв	36683,61	2488,50	34145,34	2298,04	49,77	
		IXг	38034,41	2814,75	35163,36	2597,59	56,30	
		IXд	37132,13	2596,50	34483,70	2397,89	51,93	
		IXе	36683,61	2488,50	34145,34	2298,04	49,77	
		Xа	37132,13	2596,50	34483,70	2397,89	51,93	
		Xб	37132,13	2596,50	34483,70	2397,89	51,93	
		Xв	38898,14	2814,75	36027,09	2597,59	56,30	
		Xг	37995,86	2596,50	35347,43	2397,89	51,93	
		XIа	38847,34	2814,75	35976,29	2597,59	56,30	
		XIб	38847,34	2814,75	35976,29	2597,59	56,30	
		XIв	38898,14	2814,75	36027,09	2597,59	56,30	
		XIг	38847,34	2814,75	35976,29	2597,59	56,30	
Таблица 12-11-005. Врезка трубопроводов условным давлением 2,5 МПа в действующие магистрали								
	Измеритель: **1 врезка**							
	Врезка трубопровода условным давлением 2,5 МПа в действующие магистрали, диаметр наружный врезаемой трубы							
12-11-005-01	57 мм	VIIIа	109,72	93,92	6,36	-	9,44	8
		VIIIб	109,88	93,92	6,38	-	9,58	
		VIIIв	109,95	93,92	6,45	-	9,58	
		VIIIг	109,95	93,92	6,45	-	9,58	
		VIIIе	109,90	93,92	6,40	-	9,58	
		VIIIд	109,96	93,92	6,46	-	9,58	
		IXа	109,52	93,92	6,33	-	9,27	
		IXб	110,07	93,92	6,38	-	9,77	
		IXв	109,65	93,92	6,46	-	9,27	
		IXг	122,13	106,16	6,46	-	9,51	
		IXд	113,81	98,00	6,46	-	9,35	
		IXе	109,65	93,92	6,46	-	9,27	
		Xа	114,73	98,00	6,46	-	10,27	
		Xб	114,66	98,00	6,46	-	10,20	
		Xв	122,79	106,16	6,50	-	10,13	
		Xг	114,47	98,00	6,50	-	9,97	
		XIа	123,50	106,16	6,49	-	10,85	
		XIб	123,50	106,16	6,49	-	10,85	
		XIв	123,32	106,16	6,50	-	10,66	
		XIг	123,31	106,16	6,49	-	10,66	
12-11-005-02	76 мм	VIIIа	122,86	105,66	6,02	-	11,18	9
		VIIIб	123,05	105,66	6,04	-	11,35	
		VIIIв	123,12	105,66	6,11	-	11,35	
		VIIIг	123,12	105,66	6,11	-	11,35	
		VIIIе	123,08	105,66	6,07	-	11,35	
		VIIIд	123,14	105,66	6,13	-	11,35	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXа	122,66	105,66	5,99	-	11,01	
		IXб	123,23	105,66	6,04	-	11,53	
		IXв	122,80	105,66	6,13	-	11,01	
		IXг	136,85	119,43	6,13	-	11,29	
		IXд	127,49	110,25	6,13	-	11,11	
		IXе	122,80	105,66	6,13	-	11,01	
		Xа	128,54	110,25	6,13	-	12,16	
		Xб	128,46	110,25	6,13	-	12,08	
		Xв	137,56	119,43	6,17	-	11,96	
		Xг	128,20	110,25	6,17	-	11,78	
		XIа	138,38	119,43	6,15	-	12,80	
		XIб	138,38	119,43	6,15	-	12,80	
		XIв	138,18	119,43	6,17	-	12,58	
		XIг	138,16	119,43	6,15	-	12,58	
12-11-005-03	89 мм	VIIIа	123,55	105,66	6,43	-	11,46	9
		VIIIб	123,75	105,66	6,45	-	11,64	
		VIIIв	123,81	105,66	6,52	-	11,63	
		VIIIг	123,81	105,66	6,52	-	11,63	
		VIIIе	123,76	105,66	6,47	-	11,63	
		VIIIд	123,84	105,66	6,54	-	11,64	
		IXа	123,35	105,66	6,39	-	11,30	
		IXб	123,89	105,66	6,44	-	11,79	
		IXв	123,50	105,66	6,54	-	11,30	
		IXг	137,55	119,43	6,54	-	11,58	
		IXд	128,19	110,25	6,54	-	11,40	
		IXе	123,50	105,66	6,54	-	11,30	
		Xа	129,24	110,25	6,54	-	12,45	
		Xб	129,16	110,25	6,54	-	12,37	
		Xв	138,23	119,43	6,59	-	12,21	
		Xг	128,87	110,25	6,59	-	12,03	
		XIа	139,06	119,43	6,57	-	13,06	
		XIб	139,06	119,43	6,57	-	13,06	
		XIв	138,86	119,43	6,59	-	12,84	
		XIг	138,84	119,43	6,57	-	12,84	
12-11-005-04	108 мм	VIIIа	142,66	120,80	7,87	-	13,99	10
		VIIIб	142,91	120,80	7,90	-	14,21	
		VIIIв	142,99	120,80	7,99	-	14,20	
		VIIIг	142,99	120,80	7,99	-	14,20	
		VIIIе	142,93	120,80	7,93	-	14,20	
		VIIIд	143,02	120,80	8,01	-	14,21	
		IXа	142,50	120,80	7,83	-	13,87	
		IXб	142,98	120,80	7,89	-	14,29	
		IXв	142,68	120,80	8,01	-	13,87	
		IXг	158,69	136,50	8,01	-	14,18	
		IXд	147,98	126,00	8,01	-	13,97	
		IXе	142,68	120,80	8,01	-	13,87	
		Xа	149,14	126,00	8,01	-	15,13	
		Xб	149,05	126,00	8,01	-	15,04	
		Xв	159,33	136,50	8,07	-	14,76	
		Xг	148,62	126,00	8,07	-	14,55	
		XIа	160,31	136,50	8,05	-	15,76	
		XIб	160,31	136,50	8,05	-	15,76	
		XIв	160,08	136,50	8,07	-	15,51	
		XIг	160,06	136,50	8,05	-	15,51	
12-11-005-05	133 мм	VIIIа	169,88	144,96	9,40	-	15,52	12
		VIIIб	170,16	144,96	9,43	-	15,77	
		VIIIв	170,26	144,96	9,54	-	15,76	
		VIIIг	170,26	144,96	9,54	-	15,76	
		VIIIе	170,19	144,96	9,47	-	15,76	
		VIIIд	170,30	144,96	9,57	-	15,77	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXа	169,76	144,96	9,35	-	15,45	
		IXб	170,18	144,96	9,43	-	15,79	
		IXв	169,98	144,96	9,57	-	15,45	
		IXг	189,20	163,80	9,57	-	15,83	
		IXд	176,34	151,20	9,57	-	15,57	
		IXе	169,98	144,96	9,57	-	15,45	
		Xа	177,53	151,20	9,57	-	16,76	
		Xб	177,43	151,20	9,57	-	16,66	
		Xв	189,78	163,80	9,64	-	16,34	
		Xг	176,92	151,20	9,64	-	16,08	
		XIа	190,82	163,80	9,61	-	17,41	
		XIб	190,82	163,80	9,61	-	17,41	
		XIв	190,59	163,80	9,64	-	17,15	
		XIг	190,56	163,80	9,61	-	17,15	
12-11-005-06	159 мм	VIIIа	217,28	186,15	13,47	-	17,66	15
		VIIIб	217,60	186,15	13,52	-	17,93	
		VIIIв	217,75	186,15	13,68	-	17,92	
		VIIIг	217,75	186,15	13,68	-	17,92	
		VIIIе	217,64	186,15	13,57	-	17,92	
		VIIIд	217,80	186,15	13,72	-	17,93	
		IXа	217,22	186,15	13,40	-	17,67	
		IXб	217,47	186,15	13,51	-	17,81	
		IXв	217,54	186,15	13,72	-	17,67	
		IXг	242,33	210,45	13,72	-	18,16	
		IXд	225,81	194,25	13,72	-	17,84	
		IXе	217,54	186,15	13,72	-	17,67	
		Xа	226,95	194,25	13,72	-	18,98	
		Xб	226,86	194,25	13,72	-	18,89	
		Xв	242,74	210,45	13,81	-	18,48	
		Xг	226,22	194,25	13,81	-	18,16	
		XIа	243,82	210,45	13,78	-	19,59	
		XIб	243,82	210,45	13,78	-	19,59	
		XIв	243,58	210,45	13,81	-	19,32	
		XIг	243,55	210,45	13,78	-	19,32	
12-11-005-07	219 мм	VIIIа	327,12	276,76	22,05	-	28,31	22
		VIIIб	327,64	276,76	22,13	-	28,75	
		VIIIв	327,89	276,76	22,40	-	28,73	
		VIIIг	327,89	276,76	22,40	-	28,73	
		VIIIе	327,71	276,76	22,22	-	28,73	
		VIIIд	327,97	276,76	22,46	-	28,75	
		IXа	327,28	276,76	21,94	-	28,58	
		IXб	327,03	276,76	22,12	-	28,15	
		IXв	327,80	276,76	22,46	-	28,58	
		IXг	364,60	312,84	22,46	-	29,30	
		IXд	340,14	288,86	22,46	-	28,82	
		IXе	327,80	276,76	22,46	-	28,58	
		Xа	341,54	288,86	22,46	-	30,22	
		Xб	341,42	288,86	22,46	-	30,10	
		Xв	364,59	312,84	22,62	-	29,13	
		Xг	340,13	288,86	22,62	-	28,65	
		XIа	366,14	312,84	22,56	-	30,74	
		XIб	366,14	312,84	22,56	-	30,74	
		XIв	365,85	312,84	22,62	-	30,39	
		XIг	365,79	312,84	22,56	-	30,39	
12-11-005-08	273 мм	VIIIа	389,42	327,08	25,86	-	36,48	26
		VIIIб	390,08	327,08	25,94	-	37,06	
		VIIIв	390,37	327,08	26,25	-	37,04	
		VIIIг	390,37	327,08	26,25	-	37,04	
		VIIIе	390,16	327,08	26,04	-	37,04	
		VIIIд	390,46	327,08	26,32	-	37,06	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXа	389,82	327,08	25,72	-	37,02	
		IXб	389,01	327,08	25,93	-	36,00	
		IXв	390,42	327,08	26,32	-	37,02	
		IXг	433,91	369,72	26,32	-	37,87	
		IXд	405,01	341,38	26,32	-	37,31	
		IXе	390,42	327,08	26,32	-	37,02	
		Xа	406,53	341,38	26,32	-	38,83	
		Xб	406,39	341,38	26,32	-	38,69	
		Xв	433,40	369,72	26,51	-	37,17	
		Xг	404,50	341,38	26,51	-	36,61	
		XIа	435,32	369,72	26,44	-	39,16	
		XIб	435,32	369,72	26,44	-	39,16	
		XIв	434,98	369,72	26,51	-	38,75	
		XIг	434,91	369,72	26,44	-	38,75	
12-11-005-09	325 мм	VIIIа	477,28	402,56	29,98	-	44,74	32
		VIIIб	478,09	402,56	30,08	-	45,45	
		VIIIв	478,41	402,56	30,43	-	45,42	
		VIIIг	478,41	402,56	30,43	-	45,42	
		VIIIе	478,17	402,56	30,19	-	45,42	
		VIIIд	478,52	402,56	30,51	-	45,45	
		IXа	477,82	402,56	29,82	-	45,44	
		IXб	476,71	402,56	30,06	-	44,09	
		IXв	478,51	402,56	30,51	-	45,44	
		IXг	532,04	455,04	30,51	-	46,49	
		IXд	496,46	420,16	30,51	-	45,79	
		IXе	478,51	402,56	30,51	-	45,44	
		Xа	498,26	420,16	30,51	-	47,59	
		Xб	498,09	420,16	30,51	-	47,42	
		Xв	531,29	455,04	30,73	-	45,52	
		Xг	495,71	420,16	30,73	-	44,82	
		XIа	533,63	455,04	30,65	-	47,94	
		XIб	533,63	455,04	30,65	-	47,94	
		XIв	533,22	455,04	30,73	-	47,45	
		XIг	533,14	455,04	30,65	-	47,45	
12-11-005-10	377 мм	VIIIа	490,89	402,56	32,07	-	56,26	32
		VIIIб	491,94	402,56	32,18	-	57,20	
		VIIIв	492,29	402,56	32,57	-	57,16	
		VIIIг	492,29	402,56	32,57	-	57,16	
		VIIIе	492,03	402,56	32,31	-	57,16	
		VIIIд	492,42	402,56	32,66	-	57,20	
		IXа	492,18	402,56	31,90	-	57,72	
		IXб	489,30	402,56	32,16	-	54,58	
		IXв	492,94	402,56	32,66	-	57,72	
		IXг	546,47	455,04	32,66	-	58,77	
		IXд	510,89	420,16	32,66	-	58,07	
		IXе	492,94	402,56	32,66	-	57,72	
		Xа	512,30	420,16	32,66	-	59,48	
		Xб	512,12	420,16	32,66	-	59,30	
		Xв	544,00	455,04	32,89	-	56,07	
		Xг	508,42	420,16	32,89	-	55,37	
		XIа	546,69	455,04	32,80	-	58,85	
		XIб	546,69	455,04	32,80	-	58,85	
		XIв	546,29	455,04	32,89	-	58,36	
		XIг	546,20	455,04	32,80	-	58,36	
12-11-005-11	426 мм	VIIIа	630,90	515,78	44,65	-	70,47	41
		VIIIб	632,22	515,78	44,80	-	71,64	
		VIIIв	632,70	515,78	45,32	-	71,60	
		VIIIг	632,70	515,78	45,32	-	71,60	
		VIIIе	632,34	515,78	44,96	-	71,60	
		VIIIд	632,85	515,78	45,43	-	71,64	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXа	632,70	515,78	44,41	-	72,51	
		IXб	628,59	515,78	44,76	-	68,05	
		IXв	633,72	515,78	45,43	-	72,51	
		IXг	702,30	583,02	45,43	-	73,85	
		IXд	656,72	538,33	45,43	-	72,96	
		IXе	633,72	515,78	45,43	-	72,51	
		Xа	658,09	538,33	45,43	-	74,33	
		Xб	657,90	538,33	45,43	-	74,14	
		Xв	698,68	583,02	45,75	-	69,91	
		Xг	653,10	538,33	45,75	-	69,02	
		XIа	701,87	583,02	45,63	-	73,22	
		XIб	701,87	583,02	45,63	-	73,22	
		XIв	701,44	583,02	45,75	-	72,67	
		XIг	701,32	583,02	45,63	-	72,67	
Таблица 12-11-006. Присоединение трубопроводов условным давлением до 2,5 МПа к действующей магистрали								
	Измеритель: **1 присоединение**							
	Присоединение трубопровода условным давлением до 2,5 МПа к действующей магистрали, диаметр наружный присоединяемой трубы							
12-11-006-01	57 мм	VIIIа	94,32	83,30	3,91	-	7,11	7
		VIIIб	94,43	83,30	3,92	-	7,21	
		VIIIв	94,47	83,30	3,96	-	7,21	
		VIIIг	94,47	83,30	3,96	-	7,21	
		VIIIе	94,44	83,30	3,93	-	7,21	
		VIIIд	94,48	83,30	3,97	-	7,21	
		IXа	94,34	83,30	3,89	-	7,15	
		IXб	94,33	83,30	3,92	-	7,11	
		IXв	94,42	83,30	3,97	-	7,15	
		IXг	105,55	94,22	3,97	-	7,36	
		IXд	98,13	86,94	3,97	-	7,22	
		IXе	94,42	83,30	3,97	-	7,15	
		Xа	98,51	86,94	3,97	-	7,60	
		Xб	98,48	86,94	3,97	-	7,57	
		Xв	105,60	94,22	4,00	-	7,38	
		Xг	98,18	86,94	4,00	-	7,24	
		XIа	106,00	94,22	3,99	-	7,79	
		XIб	106,00	94,22	3,99	-	7,79	
		XIв	105,92	94,22	4,00	-	7,70	
		XIг	105,91	94,22	3,99	-	7,70	
12-11-006-02	76 мм	VIIIа	114,56	100,64	4,82	-	9,10	8
		VIIIб	114,71	100,64	4,83	-	9,24	
		VIIIв	114,77	100,64	4,89	-	9,24	
		VIIIг	114,77	100,64	4,89	-	9,24	
		VIIIе	114,73	100,64	4,85	-	9,24	
		VIIIд	114,78	100,64	4,90	-	9,24	
		IXа	114,62	100,64	4,79	-	9,19	
		IXб	114,53	100,64	4,83	-	9,06	
		IXв	114,73	100,64	4,90	-	9,19	
		IXг	128,12	113,76	4,90	-	9,46	
		IXд	119,22	105,04	4,90	-	9,28	
		IXе	114,73	100,64	4,90	-	9,19	
		Xа	119,66	105,04	4,90	-	9,72	
		Xб	119,62	105,04	4,90	-	9,68	
		Xв	128,10	113,76	4,93	-	9,41	
		Xг	119,20	105,04	4,93	-	9,23	
		XIа	128,60	113,76	4,92	-	9,92	
		XIб	128,60	113,76	4,92	-	9,92	
		XIв	128,49	113,76	4,93	-	9,80	
		XIг	128,48	113,76	4,92	-	9,80	
12-11-006-03	89 мм	VIIIа	115,38	100,64	5,14	-	9,60	8

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIб	115,54	100,64	5,16	-	9,74	
		VIIIв	115,59	100,64	5,21	-	9,74	
		VIIIг	115,59	100,64	5,21	-	9,74	
		VIIIе	115,56	100,64	5,18	-	9,74	
		VIIIд	115,61	100,64	5,23	-	9,74	
		IXа	115,46	100,64	5,11	-	9,71	
		IXб	115,30	100,64	5,15	-	9,51	
		IXв	115,58	100,64	5,23	-	9,71	
		IXг	128,97	113,76	5,23	-	9,98	
		IXд	120,07	105,04	5,23	-	9,80	
		IXе	115,58	100,64	5,23	-	9,71	
		Xа	120,50	105,04	5,23	-	10,23	
		Xб	120,46	105,04	5,23	-	10,19	
		Xв	128,88	113,76	5,26	-	9,86	
		Xг	119,98	105,04	5,26	-	9,68	
		XIа	129,39	113,76	5,25	-	10,38	
		XIб	129,39	113,76	5,25	-	10,38	
		XIв	129,29	113,76	5,26	-	10,27	
		XIг	129,28	113,76	5,25	-	10,27	
12-11-006-04	108 мм	VIIIа	172,86	150,96	10,14	-	11,76	12
		VIIIб	173,06	150,96	10,17	-	11,93	
		VIIIв	173,19	150,96	10,30	-	11,93	
		VIIIг	173,19	150,96	10,30	-	11,93	
		VIIIе	173,10	150,96	10,21	-	11,93	
		VIIIд	173,22	150,96	10,33	-	11,93	
		IXа	172,96	150,96	10,08	-	11,92	
		IXб	172,75	150,96	10,17	-	11,62	
		IXв	173,21	150,96	10,33	-	11,92	
		IXг	193,28	170,64	10,33	-	12,31	
		IXд	179,94	157,56	10,33	-	12,05	
		IXе	173,21	150,96	10,33	-	11,92	
		Xа	180,39	157,56	10,33	-	12,50	
		Xб	180,34	157,56	10,33	-	12,45	
		Xв	193,15	170,64	10,40	-	12,11	
		Xг	179,81	157,56	10,40	-	11,85	
		XIа	193,70	170,64	10,37	-	12,69	
		XIб	193,70	170,64	10,37	-	12,69	
		XIв	193,61	170,64	10,40	-	12,57	
		XIг	193,58	170,64	10,37	-	12,57	
12-11-006-05	133 мм	VIIIа	175,26	150,96	11,21	-	13,09	12
		VIIIб	175,49	150,96	11,25	-	13,28	
		VIIIв	175,62	150,96	11,39	-	13,27	
		VIIIг	175,62	150,96	11,39	-	13,27	
		VIIIе	175,52	150,96	11,29	-	13,27	
		VIIIд	175,66	150,96	11,42	-	13,28	
		IXа	175,40	150,96	11,15	-	13,29	
		IXб	175,08	150,96	11,24	-	12,88	
		IXв	175,67	150,96	11,42	-	13,29	
		IXг	195,74	170,64	11,42	-	13,68	
		IXд	182,40	157,56	11,42	-	13,42	
		IXе	175,67	150,96	11,42	-	13,29	
		Xа	182,87	157,56	11,42	-	13,89	
		Xб	182,82	157,56	11,42	-	13,84	
		Xв	195,51	170,64	11,50	-	13,37	
		Xг	182,17	157,56	11,50	-	13,11	
		XIа	196,13	170,64	11,47	-	14,02	
		XIб	196,13	170,64	11,47	-	14,02	
		XIв	196,03	170,64	11,50	-	13,89	
		XIг	196,00	170,64	11,47	-	13,89	
12-11-006-06	159 мм	VIIIа	262,02	226,44	19,83	-	15,75	18

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIб	262,30	226,44	19,90	-	15,96	
		VIIIв	262,54	226,44	20,14	-	15,96	
		VIIIг	262,54	226,44	20,14	-	15,96	
		VIIIе	262,38	226,44	19,98	-	15,96	
		VIIIд	262,60	226,44	20,20	-	15,96	
		IXа	262,19	226,44	19,72	-	16,03	
		IXб	261,77	226,44	19,89	-	15,44	
		IXв	262,67	226,44	20,20	-	16,03	
		IXг	292,78	255,96	20,20	-	16,62	
		IXд	272,77	236,34	20,20	-	16,23	
		IXе	262,67	226,44	20,20	-	16,03	
		Xа	273,19	236,34	20,20	-	16,65	
		Xб	273,15	236,34	20,20	-	16,61	
		Xв	292,44	255,96	20,34	-	16,14	
		Xг	272,43	236,34	20,34	-	15,75	
		XIа	293,07	255,96	20,29	-	16,82	
		XIб	293,07	255,96	20,29	-	16,82	
		XIв	292,99	255,96	20,34	-	16,69	
		XIг	292,94	255,96	20,29	-	16,69	
12-11-006-07	219 мм	VIIIа	355,42	301,92	30,23	-	23,27	24
		VIIIб	355,85	301,92	30,33	-	23,60	
		VIIIв	356,21	301,92	30,70	-	23,59	
		VIIIг	356,21	301,92	30,70	-	23,59	
		VIIIе	355,96	301,92	30,45	-	23,59	
		VIIIд	356,30	301,92	30,78	-	23,60	
		IXа	355,79	301,92	30,07	-	23,80	
		IXб	354,87	301,92	30,31	-	22,64	
		IXв	356,50	301,92	30,78	-	23,80	
		IXг	396,65	341,28	30,78	-	24,59	
		IXд	369,96	315,12	30,78	-	24,06	
		IXе	356,50	301,92	30,78	-	23,80	
		Xа	370,43	315,12	30,78	-	24,53	
		Xб	370,37	315,12	30,78	-	24,47	
		Xв	395,86	341,28	31,00	-	23,58	
		Xг	369,17	315,12	31,00	-	23,05	
		XIа	396,76	341,28	30,92	-	24,56	
		XIб	396,76	341,28	30,92	-	24,56	
		XIв	396,67	341,28	31,00	-	24,39	
		XIг	396,59	341,28	30,92	-	24,39	
12-11-006-08	273 мм	VIIIа	417,38	352,24	33,55	-	31,59	28
		VIIIб	417,98	352,24	33,67	-	32,07	
		VIIIв	418,36	352,24	34,07	-	32,05	
		VIIIг	418,36	352,24	34,07	-	32,05	
		VIIIе	418,09	352,24	33,80	-	32,05	
		VIIIд	418,48	352,24	34,17	-	32,07	
		IXа	418,08	352,24	33,37	-	32,47	
		IXб	416,41	352,24	33,65	-	30,52	
		IXв	418,88	352,24	34,17	-	32,47	
		IXг	465,72	398,16	34,17	-	33,39	
		IXд	434,59	367,64	34,17	-	32,78	
		IXе	418,88	352,24	34,17	-	32,47	
		Xа	435,06	367,64	34,17	-	33,25	
		Xб	434,99	367,64	34,17	-	33,18	
		Xв	464,22	398,16	34,41	-	31,65	
		Xг	433,09	367,64	34,41	-	31,04	
		XIа	465,45	398,16	34,32	-	32,97	
		XIб	465,45	398,16	34,32	-	32,97	
		XIв	465,33	398,16	34,41	-	32,76	
		XIг	465,24	398,16	34,32	-	32,76	
12-11-006-09	325 мм	VIIIа	492,68	415,14	40,06	-	37,48	33

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIб	493,39	415,14	40,20	-	38,05	
		VIIIв	493,84	415,14	40,68	-	38,02	
		VIIIг	493,84	415,14	40,68	-	38,02	
		VIIIе	493,51	415,14	40,35	-	38,02	
		VIIIд	493,98	415,14	40,79	-	38,05	
		IXа	493,51	415,14	39,85	-	38,52	
		IXб	491,51	415,14	40,17	-	36,20	
		IXв	494,45	415,14	40,79	-	38,52	
		IXг	549,66	469,26	40,79	-	39,61	
		IXд	512,97	433,29	40,79	-	38,89	
		IXе	494,45	415,14	40,79	-	38,52	
		Xа	513,53	433,29	40,79	-	39,45	
		Xб	513,44	433,29	40,79	-	39,36	
		Xв	547,89	469,26	41,08	-	37,55	
		Xг	511,20	433,29	41,08	-	36,83	
		XIа	549,33	469,26	40,97	-	39,10	
		XIб	549,33	469,26	40,97	-	39,10	
		XIв	549,19	469,26	41,08	-	38,85	
		XIг	549,08	469,26	40,97	-	38,85	
12-11-006-10	377 мм	VIIIа	533,96	440,30	44,15	-	49,51	35
		VIIIб	534,90	440,30	44,30	-	50,30	
		VIIIв	535,39	440,30	44,82	-	50,27	
		VIIIг	535,39	440,30	44,82	-	50,27	
		VIIIе	535,03	440,30	44,46	-	50,27	
		VIIIд	535,54	440,30	44,94	-	50,30	
		IXа	535,52	440,30	43,91	-	51,31	
		IXб	531,78	440,30	44,27	-	47,21	
		IXв	536,55	440,30	44,94	-	51,31	
		IXг	595,09	497,70	44,94	-	52,45	
		IXд	556,18	459,55	44,94	-	51,69	
		IXе	536,55	440,30	44,94	-	51,31	
		Xа	556,35	459,55	44,94	-	51,86	
		Xб	556,26	459,55	44,94	-	51,77	
		Xв	591,60	497,70	45,25	-	48,65	
		Xг	552,69	459,55	45,25	-	47,89	
		XIа	593,40	497,70	45,13	-	50,57	
		XIб	593,40	497,70	45,13	-	50,57	
		XIв	593,27	497,70	45,25	-	50,32	
		XIг	593,15	497,70	45,13	-	50,32	
12-11-006-11	426 мм	VIIIа	711,47	591,26	57,56	-	62,65	47
		VIIIб	712,65	591,26	57,75	-	63,64	
		VIIIв	713,27	591,26	58,41	-	63,60	
		VIIIг	713,27	591,26	58,41	-	63,60	
		VIIIе	712,83	591,26	57,97	-	63,60	
		VIIIд	713,46	591,26	58,56	-	63,64	
		IXа	713,53	591,26	57,26	-	65,01	
		IXб	708,58	591,26	57,71	-	59,61	
		IXв	714,83	591,26	58,56	-	65,01	
		IXг	793,45	668,34	58,56	-	66,55	
		IXд	741,19	617,11	58,56	-	65,52	
		IXе	714,83	591,26	58,56	-	65,01	
		Xа	741,20	617,11	58,56	-	65,53	
		Xб	741,10	617,11	58,56	-	65,43	
		Xв	788,81	668,34	58,96	-	61,51	
		Xг	736,55	617,11	58,96	-	60,48	
		XIа	790,99	668,34	58,81	-	63,84	
		XIб	790,99	668,34	58,81	-	63,84	
		XIв	790,86	668,34	58,96	-	63,56	
		XIг	790,71	668,34	58,81	-	63,56	
12-11-006-12	530 мм	VIIIа	701,17	591,26	57,30	-	52,61	47

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIб	702,16	591,26	57,49	-	53,41	
		VIIIв	702,79	591,26	58,15	-	53,38	
		VIIIг	702,79	591,26	58,15	-	53,38	
		VIIIе	702,35	591,26	57,71	-	53,38	
		VIIIд	702,97	591,26	58,30	-	53,41	
		IXа	702,26	591,26	57,00	-	54,00	
		IXб	699,67	591,26	57,45	-	50,96	
		IXв	703,56	591,26	58,30	-	54,00	
		IXг	782,18	668,34	58,30	-	55,54	
		IXд	729,92	617,11	58,30	-	54,51	
		IXе	703,56	591,26	58,30	-	54,00	
		Xа	730,84	617,11	58,30	-	55,43	
		Xб	730,71	617,11	58,30	-	55,30	
		Xв	779,89	668,34	58,70	-	52,85	
		Xг	727,63	617,11	58,70	-	51,82	
		XIа	781,99	668,34	58,56	-	55,09	
		XIб	781,99	668,34	58,56	-	55,09	
		XIв	781,76	668,34	58,70	-	54,72	
		XIг	781,62	668,34	58,56	-	54,72	
12-11-006-13	630 мм	VIIIа	816,86	691,90	65,40	-	59,56	55
		VIIIб	817,96	691,90	65,61	-	60,45	
		VIIIв	818,67	691,90	66,35	-	60,42	
		VIIIг	818,67	691,90	66,35	-	60,42	
		VIIIе	818,17	691,90	65,85	-	60,42	
		VIIIд	818,86	691,90	66,51	-	60,45	
		IXа	818,24	691,90	65,06	-	61,28	
		IXб	814,92	691,90	65,56	-	57,46	
		IXв	819,69	691,90	66,51	-	61,28	
		IXг	911,69	782,10	66,51	-	63,08	
		IXд	850,54	722,15	66,51	-	61,88	
		IXе	819,69	691,90	66,51	-	61,28	
		Xа	851,28	722,15	66,51	-	62,62	
		Xб	851,15	722,15	66,51	-	62,49	
		Xв	908,71	782,10	66,97	-	59,64	
		Xг	847,56	722,15	66,97	-	58,44	
		XIа	910,94	782,10	66,80	-	62,04	
		XIб	910,94	782,10	66,80	-	62,04	
		XIв	910,73	782,10	66,97	-	61,66	
		XIг	910,56	782,10	66,80	-	61,66	
12-11-006-14	720 мм	VIIIа	956,30	805,12	74,52	-	76,66	64
		VIIIб	957,73	805,12	74,77	-	77,84	
		VIIIв	958,51	805,12	75,60	-	77,79	
		VIIIг	958,51	805,12	75,60	-	77,79	
		VIIIе	957,94	805,12	75,03	-	77,79	
		VIIIд	958,75	805,12	75,79	-	77,84	
		IXа	958,43	805,12	74,14	-	79,17	
		IXб	953,31	805,12	74,70	-	73,49	
		IXв	960,08	805,12	75,79	-	79,17	
		IXг	1067,14	910,08	75,79	-	81,27	
		IXд	995,99	840,32	75,79	-	79,88	
		IXе	960,08	805,12	75,79	-	79,17	
		Xа	996,54	840,32	75,79	-	80,43	
		Xб	996,39	840,32	75,79	-	80,28	
		Xв	1062,45	910,08	76,30	-	76,07	
		Xг	991,30	840,32	76,30	-	74,68	
		XIа	1065,25	910,08	76,12	-	79,05	
		XIб	1065,25	910,08	76,12	-	79,05	
		XIв	1065,01	910,08	76,30	-	78,63	
		XIг	1064,83	910,08	76,12	-	78,63	
12-11-006-15	820 мм	VIIIа	1175,89	981,24	96,86	-	97,79	78

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIб	1177,74	981,24	97,19	-	99,31	
		VIIIв	1178,82	981,24	98,32	-	99,26	
		VIIIг	1178,82	981,24	98,32	-	99,26	
		VIIIе	1178,05	981,24	97,55	-	99,26	
		VIIIд	1179,13	981,24	98,58	-	99,31	
		IXа	1178,77	981,24	96,35	-	101,18	
		IXб	1171,85	981,24	97,12	-	93,49	
		IXв	1181,00	981,24	98,58	-	101,18	
		IXг	1311,48	1109,16	98,58	-	103,74	
		IXд	1224,76	1024,14	98,58	-	102,04	
		IXе	1181,00	981,24	98,58	-	101,18	
		Xа	1225,21	1024,14	98,58	-	102,49	
		Xб	1225,03	1024,14	98,58	-	102,31	
		Xв	1305,08	1109,16	99,28	-	96,64	
		Xг	1218,36	1024,14	99,28	-	94,94	
		XIа	1308,57	1109,16	99,02	-	100,39	
		XIб	1308,57	1109,16	99,02	-	100,39	
		XIв	1308,33	1109,16	99,28	-	99,89	
		XIг	1308,07	1109,16	99,02	-	99,89	
12-11-006-16	1020 мм	VIIIа	1462,61	1232,84	118,87	-	110,90	98
		VIIIб	1464,68	1232,84	119,26	-	112,58	
		VIIIв	1465,94	1232,84	120,58	-	112,52	
		VIIIг	1465,94	1232,84	120,58	-	112,52	
		VIIIе	1465,05	1232,84	119,69	-	112,52	
		VIIIд	1466,29	1232,84	120,87	-	112,58	
		IXа	1465,62	1232,84	118,27	-	114,51	
		IXб	1458,36	1232,84	119,16	-	106,36	
		IXв	1468,22	1232,84	120,87	-	114,51	
		IXг	1632,15	1393,56	120,87	-	117,72	
		IXд	1523,19	1286,74	120,87	-	115,58	
		IXе	1468,22	1232,84	120,87	-	114,51	
		Xа	1523,93	1286,74	120,87	-	116,32	
		Xб	1523,72	1286,74	120,87	-	116,11	
		Xв	1625,48	1393,56	121,68	-	110,24	
		Xг	1516,52	1286,74	121,68	-	108,10	
		XIа	1629,43	1393,56	121,39	-	114,48	
		XIб	1629,43	1393,56	121,39	-	114,48	
		XIв	1629,13	1393,56	121,68	-	113,89	
		XIг	1628,84	1393,56	121,39	-	113,89	
12-11-006-17	1220 мм	VIIIа	1778,02	1484,44	149,22	-	144,36	118
		VIIIб	1780,75	1484,44	149,72	-	146,59	
		VIIIв	1782,44	1484,44	151,49	-	146,51	
		VIIIг	1782,44	1484,44	151,49	-	146,51	
		VIIIе	1781,24	1484,44	150,29	-	146,51	
		VIIIд	1782,92	1484,44	151,89	-	146,59	
		IXа	1782,31	1484,44	148,42	-	149,45	
		IXб	1771,92	1484,44	149,62	-	137,86	
		IXв	1785,78	1484,44	151,89	-	149,45	
		IXг	1983,17	1677,96	151,89	-	153,32	
		IXд	1851,98	1549,34	151,89	-	150,75	
		IXе	1785,78	1484,44	151,89	-	149,45	
		Xа	1852,42	1549,34	151,89	-	151,19	
		Xб	1852,18	1549,34	151,89	-	150,95	
		Xв	1973,51	1677,96	152,96	-	142,59	
		Xг	1842,32	1549,34	152,96	-	140,02	
		XIа	1978,52	1677,96	152,56	-	148,00	
		XIб	1978,52	1677,96	152,56	-	148,00	
		XIв	1978,21	1677,96	152,96	-	147,29	
		XIг	1977,81	1677,96	152,56	-	147,29	
12-11-006-18	1420 мм	VIIIа	2399,52	1962,48	206,64	-	230,40	156

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIб	2403,93	1962,48	207,34	-	234,11	
		VIIIв	2406,25	1962,48	209,78	-	233,99	
		VIIIг	2406,25	1962,48	209,78	-	233,99	
		VIIIе	2404,60	1962,48	208,13	-	233,99	
		VIIIд	2406,92	1962,48	210,33	-	234,11	
		IXа	2407,98	1962,48	205,55	-	239,95	
		IXб	2387,60	1962,48	207,20	-	217,92	
		IXв	2412,76	1962,48	210,33	-	239,95	
		IXг	2673,72	2218,32	210,33	-	245,07	
		IXд	2500,28	2048,28	210,33	-	241,67	
		IXе	2412,76	1962,48	210,33	-	239,95	
		Xа	2499,11	2048,28	210,33	-	240,50	
		Xб	2498,81	2048,28	210,33	-	240,20	
		Xв	2654,48	2218,32	211,82	-	224,34	
		Xг	2481,04	2048,28	211,82	-	220,94	
		XIа	2662,16	2218,32	211,26	-	232,58	
		XIб	2662,16	2218,32	211,26	-	232,58	
		XIв	2661,85	2218,32	211,82	-	231,71	
		XIг	2661,29	2218,32	211,26	-	231,71	
12-11-006-19	1620 мм	VIIIа	2742,77	2239,24	240,59	-	262,94	178
		VIIIб	2747,82	2239,24	241,40	-	267,18	
		VIIIв	2750,50	2239,24	244,22	-	267,04	
		VIIIг	2750,50	2239,24	244,22	-	267,04	
		VIIIе	2748,59	2239,24	242,31	-	267,04	
		VIIIд	2751,28	2239,24	244,86	-	267,18	
		IXа	2752,40	2239,24	239,32	-	273,84	
		IXб	2729,17	2239,24	241,23	-	248,70	
		IXв	2757,94	2239,24	244,86	-	273,84	
		IXг	3055,70	2531,16	244,86	-	279,68	
		IXд	2857,80	2337,14	244,86	-	275,80	
		IXе	2757,94	2239,24	244,86	-	273,84	
		Xа	2856,47	2337,14	244,86	-	274,47	
		Xб	2856,12	2337,14	244,86	-	274,12	
		Xв	3033,75	2531,16	246,58	-	256,01	
		Xг	2835,85	2337,14	246,58	-	252,13	
		XIа	3042,51	2531,16	245,94	-	265,41	
		XIб	3042,51	2531,16	245,94	-	265,41	
		XIв	3042,17	2531,16	246,58	-	264,43	
		XIг	3041,53	2531,16	245,94	-	264,43	

ОТДЕЛ 12. АРМАТУРА ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

Раздел 1. АРМАТУРА ФЛАНЦЕВАЯ, ПРИВАРНАЯ, МУФТОВАЯ

Таблица 12-12-001. Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 4 МПа

Измеритель: **1 шт.**

	Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 4 МПа, диаметр условного прохода							
12-12-001-01	10 мм	VIIIа	35,08	33,18	-	-	1,90	3
		VIIIб	35,11	33,18	-	-	1,93	
		VIIIв	35,18	33,18	-	-	2,00	
		VIIIг	35,18	33,18	-	-	2,00	
		VIIIе	35,18	33,18	-	-	2,00	
		VIIIд	35,11	33,18	-	-	1,93	
		IXа	35,09	33,18	-	-	1,91	
		IXб	35,09	33,18	-	-	1,91	
		IXв	35,09	33,18	-	-	1,91	
		IXг	39,53	37,53	-	-	2,00	
		IXд	36,56	34,62	-	-	1,94	
		IXе	35,09	33,18	-	-	1,91	
		Xа	36,61	34,62	-	-	1,99	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	36,56	34,62	-	-	1,94	
		Хв	39,42	37,53	-	-	1,89	
		Хг	36,45	34,62	-	-	1,83	
		XIа	39,80	37,53	-	-	2,27	
		XIб	39,80	37,53	-	-	2,27	
		XIв	39,77	37,53	-	-	2,24	
		XIг	39,77	37,53	-	-	2,24	
12-12-001-02	15 мм	VIIIа	35,08	33,18	-	-	1,90	3
		VIIIб	35,11	33,18	-	-	1,93	
		VIIIв	35,18	33,18	-	-	2,00	
		VIIIг	35,18	33,18	-	-	2,00	
		VIIIе	35,18	33,18	-	-	2,00	
		VIIIд	35,11	33,18	-	-	1,93	
		IXа	35,09	33,18	-	-	1,91	
		IXб	35,09	33,18	-	-	1,91	
		IXв	35,09	33,18	-	-	1,91	
		IXг	39,53	37,53	-	-	2,00	
		IXд	36,56	34,62	-	-	1,94	
		IXе	35,09	33,18	-	-	1,91	
		Ха	36,61	34,62	-	-	1,99	
		Хб	36,56	34,62	-	-	1,94	
		Хв	39,42	37,53	-	-	1,89	
		Хг	36,45	34,62	-	-	1,83	
		XIа	39,80	37,53	-	-	2,27	
		XIб	39,80	37,53	-	-	2,27	
		XIв	39,77	37,53	-	-	2,24	
		XIг	39,77	37,53	-	-	2,24	
12-12-001-03	20 мм	VIIIа	35,31	33,18	-	-	2,13	3
		VIIIб	35,36	33,18	-	-	2,18	
		VIIIв	35,44	33,18	-	-	2,26	
		VIIIг	35,44	33,18	-	-	2,26	
		VIIIе	35,44	33,18	-	-	2,26	
		VIIIд	35,36	33,18	-	-	2,18	
		IXа	35,27	33,18	-	-	2,09	
		IXб	35,30	33,18	-	-	2,12	
		IXв	35,27	33,18	-	-	2,09	
		IXг	39,71	37,53	-	-	2,18	
		IXд	36,74	34,62	-	-	2,12	
		IXе	35,27	33,18	-	-	2,09	
		Ха	36,88	34,62	-	-	2,26	
		Хб	36,83	34,62	-	-	2,21	
		Хв	39,62	37,53	-	-	2,09	
		Хг	36,65	34,62	-	-	2,03	
		XIа	40,07	37,53	-	-	2,54	
		XIб	40,07	37,53	-	-	2,54	
		XIв	40,03	37,53	-	-	2,50	
		XIг	40,03	37,53	-	-	2,50	
12-12-001-04	25 мм	VIIIа	35,31	33,18	-	-	2,13	3
		VIIIб	35,36	33,18	-	-	2,18	
		VIIIв	35,44	33,18	-	-	2,26	
		VIIIг	35,44	33,18	-	-	2,26	
		VIIIе	35,44	33,18	-	-	2,26	
		VIIIд	35,36	33,18	-	-	2,18	
		IXа	35,27	33,18	-	-	2,09	
		IXб	35,30	33,18	-	-	2,12	
		IXв	35,27	33,18	-	-	2,09	
		IXг	39,71	37,53	-	-	2,18	
		IXд	36,74	34,62	-	-	2,12	
		IXе	35,27	33,18	-	-	2,09	
		Ха	36,88	34,62	-	-	2,26	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	36,83	34,62	-	-	2,21	
		Хв	39,62	37,53	-	-	2,09	
		Хг	36,65	34,62	-	-	2,03	
		XIа	40,07	37,53	-	-	2,54	
		XIб	40,07	37,53	-	-	2,54	
		XIв	40,03	37,53	-	-	2,50	
		XIг	40,03	37,53	-	-	2,50	
12-12-001-05	32 мм	VIIIа	37,81	35,39	-	-	2,42	3,20
		VIIIб	37,87	35,39	-	-	2,48	
		VIIIв	37,95	35,39	-	-	2,56	
		VIIIг	37,95	35,39	-	-	2,56	
		VIIIе	37,95	35,39	-	-	2,56	
		VIIIд	37,87	35,39	-	-	2,48	
		IXа	37,72	35,39	-	-	2,33	
		IXб	37,76	35,39	-	-	2,37	
		IXв	37,72	35,39	-	-	2,33	
		IXг	42,45	40,03	-	-	2,42	
		IXд	39,29	36,93	-	-	2,36	
		IXе	37,72	35,39	-	-	2,33	
		Ха	39,50	36,93	-	-	2,57	
		Хб	39,45	36,93	-	-	2,52	
		Хв	42,38	40,03	-	-	2,35	
		Хг	39,22	36,93	-	-	2,29	
		XIа	42,89	40,03	-	-	2,86	
		XIб	42,89	40,03	-	-	2,86	
		XIв	42,85	40,03	-	-	2,82	
		XIг	42,85	40,03	-	-	2,82	
12-12-001-06	40 мм	VIIIа	39,94	35,39	0,87	-	3,68	3,20
		VIIIб	40,04	35,39	0,88	-	3,77	
		VIIIв	40,22	35,39	0,91	-	3,92	
		VIIIг	40,22	35,39	0,91	-	3,92	
		VIIIе	40,20	35,39	0,89	-	3,92	
		VIIIд	40,07	35,39	0,91	-	3,77	
		IXа	39,84	35,39	0,85	-	3,60	
		IXб	39,90	35,39	0,87	-	3,64	
		IXв	39,90	35,39	0,91	-	3,60	
		IXг	44,68	40,03	0,96	-	3,69	
		IXд	41,49	36,93	0,93	-	3,63	
		IXе	39,90	35,39	0,91	-	3,60	
		Ха	41,75	36,93	0,93	-	3,89	
		Хб	41,65	36,93	0,93	-	3,79	
		Хв	44,51	40,03	0,98	-	3,50	
		Хг	41,32	36,93	0,95	-	3,44	
		XIа	45,42	40,03	0,98	-	4,41	
		XIб	45,42	40,03	0,98	-	4,41	
		XIв	45,34	40,03	0,98	-	4,33	
		XIг	45,34	40,03	0,98	-	4,33	
12-12-001-07	50 мм	VIIIа	89,01	38,60	46,21	5,28	4,20	3,49
		VIIIб	89,82	38,60	46,88	5,28	4,34	
		VIIIв	91,98	38,60	48,89	5,28	4,49	
		VIIIг	91,98	38,60	48,89	5,28	4,49	
		VIIIе	90,64	38,60	47,55	5,28	4,49	
		VIIIд	91,90	38,60	48,96	5,28	4,34	
		IXа	87,56	38,60	44,93	5,28	4,03	
		IXб	89,00	38,60	46,28	5,28	4,12	
		IXв	91,59	38,60	48,96	5,28	4,03	
		IXг	97,49	43,66	49,70	5,97	4,13	
		IXд	93,55	40,27	49,21	5,51	4,07	
		IXе	91,59	38,60	48,96	5,28	4,03	
		Ха	93,97	40,27	49,21	5,51	4,49	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	93,87	40,27	49,21	5,51	4,39	
		Хв	98,68	43,66	51,04	5,97	3,98	
		Хг	94,74	40,27	50,55	5,51	3,92	
		XIа	99,64	43,66	50,97	5,97	5,01	
		XIб	99,64	43,66	50,97	5,97	5,01	
		XIв	99,64	43,66	51,04	5,97	4,94	
		XIг	99,57	43,66	50,97	5,97	4,94	
12-12-001-08	65 мм	VIIIа	138,37	48,22	83,54	9,63	6,61	4,36
		VIIIб	139,73	48,22	84,76	9,63	6,75	
		VIIIв	143,70	48,22	88,41	9,63	7,07	
		VIIIг	143,70	48,22	88,41	9,63	7,07	
		VIIIе	141,26	48,22	85,97	9,63	7,07	
		VIIIд	143,50	48,22	88,53	9,63	6,75	
		IXа	136,03	48,22	81,24	9,63	6,57	
		IXб	138,49	48,22	83,67	9,63	6,60	
		IXв	143,32	48,22	88,53	9,63	6,57	
		IXг	151,07	54,54	89,83	10,88	6,70	
		IXд	145,89	50,31	88,96	10,04	6,62	
		IXе	143,32	48,22	88,53	9,63	6,57	
		Xа	146,23	50,31	88,96	10,04	6,96	
		Xб	146,01	50,31	88,96	10,04	6,74	
		Xв	153,05	54,54	92,26	10,88	6,25	
		Xг	147,87	50,31	91,39	10,04	6,17	
		XIа	154,68	54,54	92,14	10,88	8,00	
		XIб	154,68	54,54	92,14	10,88	8,00	
		XIв	154,64	54,54	92,26	10,88	7,84	
		XIг	154,52	54,54	92,14	10,88	7,84	
12-12-001-09	80 мм	VIIIа	141,05	48,22	85,75	9,78	7,08	4,36
		VIIIб	142,48	48,22	87,00	9,78	7,26	
		VIIIв	146,53	48,22	90,73	9,78	7,58	
		VIIIг	146,53	48,22	90,73	9,78	7,58	
		VIIIе	144,04	48,22	88,24	9,78	7,58	
		VIIIд	146,34	48,22	90,86	9,78	7,26	
		IXа	138,55	48,22	83,39	9,78	6,94	
		IXб	141,12	48,22	85,88	9,78	7,02	
		IXв	146,02	48,22	90,86	9,78	6,94	
		IXг	153,84	54,54	92,23	11,06	7,07	
		IXд	148,61	50,31	91,31	10,21	6,99	
		IXе	146,02	48,22	90,86	9,78	6,94	
		Xа	149,11	50,31	91,31	10,21	7,49	
		Xб	148,90	50,31	91,31	10,21	7,28	
		Xв	155,92	54,54	94,72	11,06	6,66	
		Xг	150,69	50,31	93,80	10,21	6,58	
		XIа	157,67	54,54	94,59	11,06	8,54	
		XIб	157,67	54,54	94,59	11,06	8,54	
		XIв	157,64	54,54	94,72	11,06	8,38	
		XIг	157,51	54,54	94,59	11,06	8,38	
12-12-001-10	100 мм	VIIIа	148,89	49,44	87,95	9,94	11,50	4,47
		VIIIб	150,39	49,44	89,23	9,94	11,72	
		VIIIв	154,85	49,44	93,05	9,94	12,36	
		VIIIг	154,85	49,44	93,05	9,94	12,36	
		VIIIе	152,30	49,44	90,50	9,94	12,36	
		VIIIд	154,34	49,44	93,18	9,94	11,72	
		IXа	146,53	49,44	85,54	9,94	11,55	
		IXб	149,06	49,44	88,08	9,94	11,54	
		IXв	154,17	49,44	93,18	9,94	11,55	
		IXг	162,22	55,92	94,62	11,23	11,68	
		IXд	156,83	51,58	93,66	10,37	11,59	
		IXе	154,17	49,44	93,18	9,94	11,55	
		Xа	157,28	51,58	93,66	10,37	12,04	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	156,86	51,58	93,66	10,37	11,62	
		Хв	163,83	55,92	97,17	11,23	10,74	
		Хг	158,44	51,58	96,21	10,37	10,65	
		XIа	166,98	55,92	97,04	11,23	14,02	
		XIб	166,98	55,92	97,04	11,23	14,02	
		XIв	166,79	55,92	97,17	11,23	13,70	
		XIг	166,66	55,92	97,04	11,23	13,70	
12-12-001-11	125 мм	VIIIа	220,05	65,14	139,49	15,84	15,42	5,89
		VIIIб	222,21	65,14	141,52	15,84	15,55	
		VIIIв	229,27	65,14	147,59	15,84	16,54	
		VIIIг	229,27	65,14	147,59	15,84	16,54	
		VIIIе	225,22	65,14	143,54	15,84	16,54	
		VIIIд	228,49	65,14	147,80	15,84	15,55	
		IXа	216,71	65,14	135,66	15,84	15,91	
		IXб	220,54	65,14	139,70	15,84	15,70	
		IXв	228,85	65,14	147,80	15,84	15,91	
		IXг	239,82	73,68	150,06	17,90	16,08	
		IXд	232,49	67,97	148,55	16,52	15,97	
		IXе	228,85	65,14	147,80	15,84	15,91	
		Ха	232,46	67,97	148,55	16,52	15,94	
		Хб	231,80	67,97	148,55	16,52	15,28	
		Хв	242,25	73,68	154,10	17,90	14,47	
		Хг	234,92	67,97	152,59	16,52	14,36	
		XIа	246,52	73,68	153,89	17,90	18,95	
		XIб	246,52	73,68	153,89	17,90	18,95	
		XIв	246,24	73,68	154,10	17,90	18,46	
		XIг	246,03	73,68	153,89	17,90	18,46	
12-12-001-12	150 мм	VIIIа	223,65	65,14	141,70	16,00	16,81	5,89
		VIIIб	225,97	65,14	143,76	16,00	17,07	
		VIIIв	233,11	65,14	149,91	16,00	18,06	
		VIIIг	233,11	65,14	149,91	16,00	18,06	
		VIIIе	229,00	65,14	145,80	16,00	18,06	
		VIIIд	232,33	65,14	150,12	16,00	17,07	
		IXа	219,98	65,14	137,81	16,00	17,03	
		IXб	224,00	65,14	141,91	16,00	16,95	
		IXв	232,29	65,14	150,12	16,00	17,03	
		IXг	243,33	73,68	152,45	18,08	17,20	
		IXд	235,95	67,97	150,89	16,69	17,09	
		IXе	232,29	65,14	150,12	16,00	17,03	
		Ха	236,39	67,97	150,89	16,69	17,53	
		Хб	235,73	67,97	150,89	16,69	16,87	
		Хв	245,94	73,68	156,56	18,08	15,70	
		Хг	238,56	67,97	155,00	16,69	15,59	
		XIа	250,58	73,68	156,34	18,08	20,56	
		XIб	250,58	73,68	156,34	18,08	20,56	
		XIв	250,31	73,68	156,56	18,08	20,07	
		XIг	250,09	73,68	156,34	18,08	20,07	
12-12-001-13	200 мм	VIIIа	315,79	85,60	196,31	22,05	33,88	7,74
		VIIIб	318,83	85,60	199,16	22,05	34,07	
		VIIIв	329,69	85,60	207,68	22,05	36,41	
		VIIIг	329,69	85,60	207,68	22,05	36,41	
		VIIIе	324,01	85,60	202,00	22,05	36,41	
		VIIIд	327,64	85,60	207,97	22,05	34,07	
		IXа	311,80	85,60	190,93	22,05	35,27	
		IXб	316,87	85,60	196,61	22,05	34,66	
		IXв	328,84	85,60	207,97	22,05	35,27	
		IXг	343,57	96,83	211,24	24,92	35,50	
		IXд	333,73	89,32	209,06	23,00	35,35	
		IXе	328,84	85,60	207,97	22,05	35,27	
		Ха	333,24	89,32	209,06	23,00	34,86	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	331,68	89,32	209,06	23,00	33,30	
		Хв	345,35	96,83	216,92	24,92	31,60	
		Хг	335,51	89,32	214,74	23,00	31,45	
		XIа	355,33	96,83	216,63	24,92	41,87	
		XIб	355,33	96,83	216,63	24,92	41,87	
		XIв	354,45	96,83	216,92	24,92	40,70	
		XIг	354,16	96,83	216,63	24,92	40,70	
12-12-001-14	250 мм	VIIIа	425,58	104,85	274,42	30,44	46,31	9,48
		VIIIб	429,89	104,85	278,39	30,44	46,65	
		VIIIв	444,91	104,85	290,26	30,44	49,80	
		VIIIг	444,91	104,85	290,26	30,44	49,80	
		VIIIе	436,99	104,85	282,34	30,44	49,80	
		VIIIд	442,17	104,85	290,67	30,44	46,65	
		IXа	419,76	104,85	266,91	30,44	48,00	
		IXб	426,95	104,85	274,83	30,44	47,27	
		IXв	443,52	104,85	290,67	30,44	48,00	
		IXг	462,24	118,59	295,38	34,40	48,27	
		IXд	449,73	109,40	292,24	31,75	48,09	
		IXе	443,52	104,85	290,67	30,44	48,00	
		Xа	449,39	109,40	292,24	31,75	47,75	
		Xб	447,29	109,40	292,24	31,75	45,65	
		Xв	464,98	118,59	303,30	34,40	43,09	
		Xг	452,47	109,40	300,16	31,75	42,91	
		XIа	478,64	118,59	302,89	34,40	57,16	
		XIб	478,64	118,59	302,89	34,40	57,16	
		XIв	477,47	118,59	303,30	34,40	55,58	
		XIг	477,06	118,59	302,89	34,40	55,58	
12-12-001-15	300 мм	VIIIа	543,31	126,64	352,11	38,98	64,56	11,45
		VIIIб	548,80	126,64	357,21	38,98	64,95	
		VIIIв	568,52	126,64	372,43	38,98	69,45	
		VIIIг	568,52	126,64	372,43	38,98	69,45	
		VIIIе	558,36	126,64	362,27	38,98	69,45	
		VIIIд	564,55	126,64	372,96	38,98	64,95	
		IXа	536,32	126,64	342,48	38,98	67,20	
		IXб	545,32	126,64	352,64	38,98	66,04	
		IXв	566,80	126,64	372,96	38,98	67,20	
		IXг	589,80	143,24	379,03	44,05	67,53	
		IXд	574,41	132,13	374,97	40,66	67,31	
		IXе	566,80	126,64	372,96	38,98	67,20	
		Xа	573,53	132,13	374,97	40,66	66,43	
		Xб	570,53	132,13	374,97	40,66	63,43	
		Xв	592,47	143,24	389,19	44,05	60,04	
		Xг	577,08	132,13	385,13	40,66	59,82	
		XIа	611,72	143,24	388,66	44,05	79,82	
		XIб	611,72	143,24	388,66	44,05	79,82	
		XIв	610,00	143,24	389,19	44,05	77,57	
		XIг	609,47	143,24	388,66	44,05	77,57	
12-12-001-16	350 мм	VIIIа	658,14	156,72	430,22	47,37	71,20	14,17
		VIIIб	665,30	156,72	436,43	47,37	72,15	
		VIIIв	688,39	156,72	455,02	47,37	76,65	
		VIIIг	688,39	156,72	455,02	47,37	76,65	
		VIIIе	675,99	156,72	442,62	47,37	76,65	
		VIIIд	684,53	156,72	455,66	47,37	72,15	
		IXа	647,85	156,72	418,47	47,37	72,66	
		IXб	659,67	156,72	430,87	47,37	72,08	
		IXв	685,04	156,72	455,66	47,37	72,66	
		IXг	713,51	177,27	463,16	53,53	73,08	
		IXд	694,47	163,52	458,15	49,41	72,80	
		IXе	685,04	156,72	455,66	47,37	72,66	
		Xа	695,64	163,52	458,15	49,41	73,97	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	692,64	163,52	458,15	49,41	70,97	
		Хв	718,88	177,27	475,56	53,53	66,05	
		Хг	699,84	163,52	470,55	49,41	65,77	
		XIа	739,69	177,27	474,92	53,53	87,50	
		XIб	739,69	177,27	474,92	53,53	87,50	
		XIв	738,08	177,27	475,56	53,53	85,25	
		XIг	737,44	177,27	474,92	53,53	85,25	
12-12-001-17	400 мм	VIIIа	722,04	174,86	444,16	47,37	103,02	15,81
		VIIIб	728,61	174,86	450,53	47,37	103,22	
		VIIIв	755,23	174,86	469,59	47,37	110,78	
		VIIIг	755,23	174,86	469,59	47,37	110,78	
		VIIIе	742,52	174,86	456,88	47,37	110,78	
		VIIIд	748,34	174,86	470,26	47,37	103,22	
		IXа	715,33	174,86	432,12	47,37	108,35	
		IXб	725,66	174,86	444,83	47,37	105,97	
		IXв	753,47	174,86	470,26	47,37	108,35	
		IXг	785,15	197,78	478,56	53,53	108,81	
		IXд	763,97	182,45	473,02	49,41	108,50	
		IXе	753,47	174,86	470,26	47,37	108,35	
		Xа	760,90	182,45	473,02	49,41	105,43	
		Хб	755,86	182,45	473,02	49,41	100,39	
		Хв	784,92	197,78	491,27	53,53	95,87	
		Хг	763,74	182,45	485,73	49,41	95,56	
		XIа	816,20	197,78	490,60	53,53	127,82	
		XIб	816,20	197,78	490,60	53,53	127,82	
		XIв	813,09	197,78	491,27	53,53	124,04	
		XIг	812,42	197,78	490,60	53,53	124,04	
12-12-001-18	500 мм	VIIIа	1005,63	223,08	602,72	62,59	179,83	20,17
		VIIIб	1012,62	223,08	611,32	62,59	178,22	
		VIIIв	1053,29	223,08	637,05	62,59	193,16	
		VIIIг	1053,29	223,08	637,05	62,59	193,16	
		VIIIе	1036,12	223,08	619,88	62,59	193,16	
		VIIIд	1039,26	223,08	637,96	62,59	178,22	
		IXа	1004,06	223,08	586,47	62,59	194,51	
		IXб	1014,49	223,08	603,63	62,59	187,78	
		IXв	1055,55	223,08	637,96	62,59	194,51	
		IXг	1097,25	252,33	649,82	70,73	195,10	
		IXд	1069,36	232,76	641,89	65,29	194,71	
		IXе	1055,55	223,08	637,96	62,59	194,51	
		Xа	1056,04	232,76	641,89	65,29	181,39	
		Хб	1046,08	232,76	641,89	65,29	171,43	
		Хв	1087,20	252,33	666,98	70,73	167,89	
		Хг	1059,32	232,76	659,06	65,29	167,50	
		XIа	1143,58	252,33	666,07	70,73	225,18	
		XIб	1143,58	252,33	666,07	70,73	225,18	
		XIв	1137,02	252,33	666,98	70,73	217,71	
		XIг	1136,11	252,33	666,07	70,73	217,71	
12-12-001-19	600 мм	VIIIа	1324,87	283,36	775,80	81,22	265,71	25,62
		VIIIб	1333,60	283,36	786,89	81,22	263,35	
		VIIIв	1388,91	283,36	820,06	81,22	285,49	
		VIIIг	1388,91	283,36	820,06	81,22	285,49	
		VIIIе	1366,78	283,36	797,93	81,22	285,49	
		VIIIд	1367,94	283,36	821,23	81,22	263,35	
		IXа	1325,65	283,36	754,85	81,22	287,44	
		IXб	1337,83	283,36	776,98	81,22	277,49	
		IXв	1392,03	283,36	821,23	81,22	287,44	
		IXг	1444,95	320,51	836,26	91,79	288,18	
		IXд	1409,55	295,65	826,22	84,73	287,68	
		IXе	1392,03	283,36	821,23	81,22	287,44	
		Xа	1389,86	295,65	826,22	84,73	267,99	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	1375,10	295,65	826,22	84,73	253,23	
		Хв	1426,76	320,51	858,38	91,79	247,87	
		Хг	1391,36	295,65	848,34	84,73	247,37	
		XIа	1510,54	320,51	857,21	91,79	332,82	
		XIб	1510,54	320,51	857,21	91,79	332,82	
		XIв	1500,64	320,51	858,38	91,79	321,75	
		XIг	1499,47	320,51	857,21	91,79	321,75	
12-12-001-20	800 мм	VIIIа	2137,11	440,08	1276,89	135,42	420,14	39,79
		VIIIб	2151,37	440,08	1295,19	135,42	416,10	
		VIIIв	2241,38	440,08	1349,92	135,42	451,38	
		VIIIг	2241,38	440,08	1349,92	135,42	451,38	
		VIIIе	2204,87	440,08	1313,41	135,42	451,38	
		VIIIд	2208,03	440,08	1351,85	135,42	416,10	
		IXа	2137,74	440,08	1242,30	135,42	455,36	
		IXб	2158,10	440,08	1278,82	135,42	439,20	
		IXв	2247,29	440,08	1351,85	135,42	455,36	
		IXг	2330,25	497,77	1375,96	153,04	456,52	
		IXд	2274,77	459,18	1359,85	141,26	455,74	
		IXе	2247,29	440,08	1351,85	135,42	455,36	
		Xа	2242,36	459,18	1359,85	141,26	423,33	
		Xб	2218,84	459,18	1359,85	141,26	399,81	
		Xв	2302,29	497,77	1412,47	153,04	392,05	
		Xг	2246,82	459,18	1396,37	141,26	391,27	
		XIа	2434,89	497,77	1410,55	153,04	526,57	
		XIб	2434,89	497,77	1410,55	153,04	526,57	
		XIв	2419,17	497,77	1412,47	153,04	508,93	
		XIг	2417,25	497,77	1410,55	153,04	508,93	
12-12-001-21	1000 мм	VIIIа	2502,92	542,49	1538,24	165,86	422,19	49,05
		VIIIб	2521,00	542,49	1560,36	165,86	418,15	
		VIIIв	2622,44	542,49	1626,52	165,86	453,43	
		VIIIг	2622,44	542,49	1626,52	165,86	453,43	
		VIIIе	2578,30	542,49	1582,38	165,86	453,43	
		VIIIд	2589,48	542,49	1628,84	165,86	418,15	
		IXа	2496,32	542,49	1496,42	165,86	457,41	
		IXб	2524,30	542,49	1540,56	165,86	441,25	
		IXв	2628,74	542,49	1628,84	165,86	457,41	
		IXг	2729,36	613,62	1656,91	187,43	458,83	
		IXд	2662,07	566,04	1638,15	173,02	457,88	
		IXе	2628,74	542,49	1628,84	165,86	457,41	
		Xа	2629,66	566,04	1638,15	173,02	425,47	
		Xб	2606,14	566,04	1638,15	173,02	401,95	
		Xв	2709,03	613,62	1701,05	187,43	394,36	
		Xг	2641,74	566,04	1682,29	173,02	393,41	
		XIа	2841,23	613,62	1698,73	187,43	528,88	
		XIб	2841,23	613,62	1698,73	187,43	528,88	
		XIв	2825,91	613,62	1701,05	187,43	511,24	
		XIг	2823,59	613,62	1698,73	187,43	511,24	
12-12-001-22	1200 мм	VIIIа	3436,68	711,27	2098,59	220,06	626,82	64,31
		VIIIб	3459,77	711,27	2128,60	220,06	619,90	
		VIIIв	3602,78	711,27	2218,33	220,06	673,18	
		VIIIг	3602,78	711,27	2218,33	220,06	673,18	
		VIIIе	3542,91	711,27	2158,46	220,06	673,18	
		VIIIд	3552,67	711,27	2221,50	220,06	619,90	
		IXа	3434,83	711,27	2041,88	220,06	681,68	
		IXб	3469,49	711,27	2101,76	220,06	656,46	
		IXв	3614,45	711,27	2221,50	220,06	681,68	
		IXг	3750,09	804,52	2262,03	248,68	683,54	
		IXд	3659,39	742,14	2234,96	229,55	682,29	
		IXе	3614,45	711,27	2221,50	220,06	681,68	
		Xа	3607,51	742,14	2234,96	229,55	630,41	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	3571,99	742,14	2234,96	229,55	594,89	
		Хв	3711,94	804,52	2321,91	248,68	585,51	
		Хг	3621,23	742,14	2294,83	229,55	584,26	
		XIa	3909,57	804,52	2318,74	248,68	786,31	
		XIб	3909,57	804,52	2318,74	248,68	786,31	
		XIв	3886,10	804,52	2321,91	248,68	759,67	
		XIг	3882,93	804,52	2318,74	248,68	759,67	

Таблица 12-12-002. Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 10 МПа

Измеритель: **1 шт.**

	Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 10 МПа, диаметр условного прохода							
12-12-002-01	10 мм	VIIIa	48,69	46,45	-	-	2,24	4,20
		VIIIб	48,71	46,45	-	-	2,26	
		VIIIв	48,79	46,45	-	-	2,34	
		VIIIг	48,79	46,45	-	-	2,34	
		VIIIe	48,79	46,45	-	-	2,34	
		VIIIд	48,71	46,45	-	-	2,26	
		IXa	48,70	46,45	-	-	2,25	
		IXб	48,70	46,45	-	-	2,25	
		IXв	48,70	46,45	-	-	2,25	
		IXг	54,91	52,54	-	-	2,37	
		IXд	50,76	48,47	-	-	2,29	
		IXe	48,70	46,45	-	-	2,25	
		Xa	50,80	48,47	-	-	2,33	
		Xб	50,75	48,47	-	-	2,28	
		Xв	54,79	52,54	-	-	2,25	
		Xг	50,64	48,47	-	-	2,17	
		XIa	55,20	52,54	-	-	2,66	
		XIб	55,20	52,54	-	-	2,66	
		XIв	55,15	52,54	-	-	2,61	
		XIг	55,15	52,54	-	-	2,61	
12-12-002-02	15 мм	VIIIa	48,69	46,45	-	-	2,24	4,20
		VIIIб	48,71	46,45	-	-	2,26	
		VIIIв	48,79	46,45	-	-	2,34	
		VIIIг	48,79	46,45	-	-	2,34	
		VIIIe	48,79	46,45	-	-	2,34	
		VIIIд	48,71	46,45	-	-	2,26	
		IXa	48,70	46,45	-	-	2,25	
		IXб	48,70	46,45	-	-	2,25	
		IXв	48,70	46,45	-	-	2,25	
		IXг	54,91	52,54	-	-	2,37	
		IXд	50,76	48,47	-	-	2,29	
		IXe	48,70	46,45	-	-	2,25	
		Xa	50,80	48,47	-	-	2,33	
		Xб	50,75	48,47	-	-	2,28	
		Xв	54,79	52,54	-	-	2,25	
		Xг	50,64	48,47	-	-	2,17	
		XIa	55,20	52,54	-	-	2,66	
		XIб	55,20	52,54	-	-	2,66	
		XIв	55,15	52,54	-	-	2,61	
		XIг	55,15	52,54	-	-	2,61	
12-12-002-03	20 мм	VIIIa	50,61	46,45	0,87	-	3,29	4,20
		VIIIб	50,65	46,45	0,88	-	3,32	
		VIIIв	50,84	46,45	0,91	-	3,48	
		VIIIг	50,84	46,45	0,91	-	3,48	
		VIIIe	50,82	46,45	0,89	-	3,48	
		VIIIд	50,68	46,45	0,91	-	3,32	
		IXa	50,66	46,45	0,85	-	3,36	
		IXб	50,65	46,45	0,87	-	3,33	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXв	50,72	46,45	0,91	-	3,36	
		IXг	56,98	52,54	0,96	-	3,48	
		IXд	52,80	48,47	0,93	-	3,40	
		IXе	50,72	46,45	0,91	-	3,36	
		Xа	52,81	48,47	0,93	-	3,41	
		Xб	52,71	48,47	0,93	-	3,31	
		Xв	56,74	52,54	0,98	-	3,22	
		Xг	52,56	48,47	0,95	-	3,14	
		XIа	57,49	52,54	0,98	-	3,97	
		XIб	57,49	52,54	0,98	-	3,97	
		XIв	57,41	52,54	0,98	-	3,89	
		XIг	57,41	52,54	0,98	-	3,89	
12-12-002-04	25 мм	VIIIа	50,61	46,45	0,87	-	3,29	4,20
		VIIIб	50,65	46,45	0,88	-	3,32	
		VIIIв	50,84	46,45	0,91	-	3,48	
		VIIIг	50,84	46,45	0,91	-	3,48	
		VIIIе	50,82	46,45	0,89	-	3,48	
		VIIIд	50,68	46,45	0,91	-	3,32	
		IXа	50,66	46,45	0,85	-	3,36	
		IXб	50,65	46,45	0,87	-	3,33	
		IXв	50,72	46,45	0,91	-	3,36	
		IXг	56,98	52,54	0,96	-	3,48	
		IXд	52,80	48,47	0,93	-	3,40	
		IXе	50,72	46,45	0,91	-	3,36	
		Xа	52,81	48,47	0,93	-	3,41	
		Xб	52,71	48,47	0,93	-	3,31	
		Xв	56,74	52,54	0,98	-	3,22	
		Xг	52,56	48,47	0,95	-	3,14	
		XIа	57,49	52,54	0,98	-	3,97	
		XIб	57,49	52,54	0,98	-	3,97	
		XIв	57,41	52,54	0,98	-	3,89	
		XIг	57,41	52,54	0,98	-	3,89	
12-12-002-05	32 мм	VIIIа	141,13	57,84	79,54	9,16	3,75	5,23
		VIIIб	142,34	57,84	80,70	9,16	3,80	
		VIIIв	145,97	57,84	84,17	9,16	3,96	
		VIIIг	145,97	57,84	84,17	9,16	3,96	
		VIIIе	143,66	57,84	81,86	9,16	3,96	
		VIIIд	145,93	57,84	84,29	9,16	3,80	
		IXа	138,97	57,84	77,35	9,16	3,78	
		IXб	141,27	57,84	79,66	9,16	3,77	
		IXв	145,91	57,84	84,29	9,16	3,78	
		IXг	154,89	65,43	85,53	10,35	3,93	
		IXд	148,88	60,35	84,70	9,56	3,83	
		IXе	145,91	57,84	84,29	9,16	3,78	
		Xа	148,97	60,35	84,70	9,56	3,92	
		Xб	148,86	60,35	84,70	9,56	3,81	
		Xв	156,97	65,43	87,85	10,35	3,69	
		Xг	150,96	60,35	87,02	9,56	3,59	
		XIа	157,66	65,43	87,73	10,35	4,50	
		XIб	157,66	65,43	87,73	10,35	4,50	
		XIв	157,70	65,43	87,85	10,35	4,42	
		XIг	157,58	65,43	87,73	10,35	4,42	
12-12-002-06	40 мм	VIIIа	174,62	57,84	111,08	12,73	5,70	5,23
		VIIIб	176,29	57,84	112,70	12,73	5,75	
		VIIIв	181,44	57,84	117,54	12,73	6,06	
		VIIIг	181,44	57,84	117,54	12,73	6,06	
		VIIIе	178,21	57,84	114,31	12,73	6,06	
		VIIIд	181,30	57,84	117,71	12,73	5,75	
		IXа	171,67	57,84	108,02	12,73	5,81	
		IXб	174,86	57,84	111,25	12,73	5,77	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXв	181,36	57,84	117,71	12,73	5,81	
		IXг	190,85	65,43	119,46	14,39	5,96	
		IXд	184,50	60,35	118,29	13,28	5,86	
		IXе	181,36	57,84	117,71	12,73	5,81	
		Xа	184,55	60,35	118,29	13,28	5,91	
		Xб	184,35	60,35	118,29	13,28	5,71	
		Xв	193,60	65,43	122,69	14,39	5,48	
		Xг	187,25	60,35	121,52	13,28	5,38	
		XIа	194,87	65,43	122,53	14,39	6,91	
		XIб	194,87	65,43	122,53	14,39	6,91	
		XIв	194,88	65,43	122,69	14,39	6,76	
		XIг	194,72	65,43	122,53	14,39	6,76	
12-12-002-07	50 мм	VIIIа	258,48	73,55	176,42	20,34	8,51	6,65
		VIIIб	261,10	73,55	178,99	20,34	8,56	
		VIIIв	269,30	73,55	186,69	20,34	9,06	
		VIIIг	269,30	73,55	186,69	20,34	9,06	
		VIIIе	264,16	73,55	181,55	20,34	9,06	
		VIIIд	269,06	73,55	186,95	20,34	8,56	
		IXа	253,88	73,55	171,55	20,34	8,78	
		IXб	258,89	73,55	176,68	20,34	8,66	
		IXв	269,28	73,55	186,95	20,34	8,78	
		IXг	281,86	83,19	189,70	22,99	8,97	
		IXд	273,44	76,74	187,86	21,22	8,84	
		IXе	269,28	73,55	186,95	20,34	8,78	
		Xа	273,38	76,74	187,86	21,22	8,78	
		Xб	273,04	76,74	187,86	21,22	8,44	
		Xв	286,17	83,19	194,84	22,99	8,14	
		Xг	277,75	76,74	193,00	21,22	8,01	
		XIа	288,14	83,19	194,57	22,99	10,38	
		XIб	288,14	83,19	194,57	22,99	10,38	
		XIв	288,16	83,19	194,84	22,99	10,13	
		XIг	287,89	83,19	194,57	22,99	10,13	
12-12-002-08	65 мм	VIIIа	268,21	75,98	177,29	20,34	14,94	6,87
		VIIIб	270,75	75,98	179,87	20,34	14,90	
		VIIIв	279,56	75,98	187,60	20,34	15,98	
		VIIIг	279,56	75,98	187,60	20,34	15,98	
		VIIIе	274,41	75,98	182,45	20,34	15,98	
		VIIIд	278,75	75,98	187,87	20,34	14,90	
		IXа	264,24	75,98	172,40	20,34	15,86	
		IXб	268,98	75,98	177,56	20,34	15,44	
		IXв	279,71	75,98	187,87	20,34	15,86	
		IXг	292,66	85,94	190,66	22,99	16,06	
		IXд	284,00	79,28	188,79	21,22	15,93	
		IXе	279,71	75,98	187,87	20,34	15,86	
		Xа	283,29	79,28	188,79	21,22	15,22	
		Xб	282,57	79,28	188,79	21,22	14,50	
		Xв	295,91	85,94	195,82	22,99	14,15	
		Xг	287,25	79,28	193,95	21,22	14,02	
		XIа	299,98	85,94	195,55	22,99	18,49	
		XIб	299,98	85,94	195,55	22,99	18,49	
		XIв	299,71	85,94	195,82	22,99	17,95	
		XIг	299,44	85,94	195,55	22,99	17,95	
12-12-002-09	80 мм	VIIIа	269,92	77,20	177,29	20,34	15,43	6,98
		VIIIб	272,49	77,20	179,87	20,34	15,42	
		VIIIв	281,30	77,20	187,60	20,34	16,50	
		VIIIг	281,30	77,20	187,60	20,34	16,50	
		VIIIе	276,15	77,20	182,45	20,34	16,50	
		VIIIд	280,49	77,20	187,87	20,34	15,42	
		IXа	265,85	77,20	172,40	20,34	16,25	
		IXб	270,64	77,20	177,56	20,34	15,88	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXв	281,32	77,20	187,87	20,34	16,25	
		IXг	294,44	87,32	190,66	22,99	16,46	
		IXд	285,66	80,55	188,79	21,22	16,32	
		IXе	281,32	77,20	187,87	20,34	16,25	
		Xа	285,11	80,55	188,79	21,22	15,77	
		Xб	284,39	80,55	188,79	21,22	15,05	
		Xв	297,73	87,32	195,82	22,99	14,59	
		Xг	288,95	80,55	193,95	21,22	14,45	
		XIа	301,93	87,32	195,55	22,99	19,06	
		XIб	301,93	87,32	195,55	22,99	19,06	
		XIв	301,66	87,32	195,82	22,99	18,52	
		XIг	301,39	87,32	195,55	22,99	18,52	
12-12-002-10	100 мм	VIIIа	410,31	103,63	281,24	32,15	25,44	9,37
		VIIIб	414,32	103,63	285,34	32,15	25,35	
		VIIIв	428,46	103,63	297,59	32,15	27,24	
		VIIIг	428,46	103,63	297,59	32,15	27,24	
		VIIIе	420,28	103,63	289,41	32,15	27,24	
		VIIIд	426,99	103,63	298,01	32,15	25,35	
		IXа	404,19	103,63	273,49	32,15	27,07	
		IXб	411,63	103,63	281,67	32,15	26,33	
		IXв	428,71	103,63	298,01	32,15	27,07	
		IXг	447,05	117,22	302,49	36,33	27,34	
		IXд	434,78	108,13	299,49	33,53	27,16	
		IXе	428,71	103,63	298,01	32,15	27,07	
		Xа	433,50	108,13	299,49	33,53	25,88	
		Xб	432,24	108,13	299,49	33,53	24,62	
		Xв	451,87	117,22	310,66	36,33	23,99	
		Xг	439,60	108,13	307,66	33,53	23,81	
		XIа	459,02	117,22	310,24	36,33	31,56	
		XIб	459,02	117,22	310,24	36,33	31,56	
		XIв	458,50	117,22	310,66	36,33	30,62	
		XIг	458,08	117,22	310,24	36,33	30,62	
12-12-002-11	125 мм	VIIIа	405,37	110,60	269,19	30,44	25,58	10
		VIIIб	409,19	110,60	273,10	30,44	25,49	
		VIIIв	422,78	110,60	284,80	30,44	27,38	
		VIIIг	422,78	110,60	284,80	30,44	27,38	
		VIIIе	414,97	110,60	276,99	30,44	27,38	
		VIIIд	421,29	110,60	285,20	30,44	25,49	
		IXа	399,60	110,60	261,79	30,44	27,21	
		IXб	406,66	110,60	269,59	30,44	26,47	
		IXв	423,01	110,60	285,20	30,44	27,21	
		IXг	442,21	125,10	289,61	34,40	27,50	
		IXд	429,37	115,40	286,66	31,75	27,31	
		IXе	423,01	110,60	285,20	30,44	27,21	
		Xа	428,09	115,40	286,66	31,75	26,03	
		Xб	426,83	115,40	286,66	31,75	24,77	
		Xв	446,66	125,10	297,41	34,40	24,15	
		Xг	433,82	115,40	294,46	31,75	23,96	
		XIа	453,82	125,10	297,00	34,40	31,72	
		XIб	453,82	125,10	297,00	34,40	31,72	
		XIв	453,29	125,10	297,41	34,40	30,78	
		XIг	452,88	125,10	297,00	34,40	30,78	
12-12-002-12	150 мм	VIIIа	555,06	138,25	374,48	42,40	42,33	12,50
		VIIIб	560,19	138,25	379,92	42,40	42,02	
		VIIIв	579,79	138,25	396,19	42,40	45,35	
		VIIIг	579,79	138,25	396,19	42,40	45,35	
		VIIIе	568,93	138,25	385,33	42,40	45,35	
		VIIIд	577,02	138,25	396,75	42,40	42,02	
		IXа	547,94	138,25	364,18	42,40	45,51	
		IXб	557,35	138,25	375,04	42,40	44,06	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXв	580,51	138,25	396,75	42,40	45,51	
		IXг	605,11	156,38	402,86	47,91	45,87	
		IXд	588,66	144,25	398,78	44,23	45,63	
		IXе	580,51	138,25	396,75	42,40	45,51	
		Xа	585,86	144,25	398,78	44,23	42,83	
		Xб	583,64	144,25	398,78	44,23	40,61	
		Xв	609,95	156,38	413,72	47,91	39,85	
		Xг	593,50	144,25	409,64	44,23	39,61	
		XIа	622,29	156,38	413,16	47,91	52,75	
		XIб	622,29	156,38	413,16	47,91	52,75	
		XIв	621,18	156,38	413,72	47,91	51,08	
		XIг	620,62	156,38	413,16	47,91	51,08	
12-12-002-13	200 мм	VIIIа	721,73	169,22	483,66	54,20	68,85	15,30
		VIIIб	728,14	169,22	490,67	54,20	68,25	
		VIIIв	754,69	169,22	511,64	54,20	73,83	
		VIIIг	754,69	169,22	511,64	54,20	73,83	
		VIIIе	740,70	169,22	497,65	54,20	73,83	
		VIIIд	749,84	169,22	512,37	54,20	68,25	
		IXа	713,95	169,22	470,39	54,20	74,34	
		IXб	725,44	169,22	484,39	54,20	71,83	
		IXв	755,93	169,22	512,37	54,20	74,34	
		IXг	786,65	191,40	520,46	61,25	74,79	
		IXд	766,10	176,56	515,05	56,54	74,49	
		IXе	755,93	169,22	512,37	54,20	74,34	
		Xа	761,12	176,56	515,05	56,54	69,51	
		Xб	757,40	176,56	515,05	56,54	65,79	
		Xв	790,48	191,40	534,45	61,25	64,63	
		Xг	769,94	176,56	529,05	56,54	64,33	
		XIа	811,15	191,40	533,73	61,25	86,02	
		XIб	811,15	191,40	533,73	61,25	86,02	
		XIв	809,08	191,40	534,45	61,25	83,23	
		XIг	808,36	191,40	533,73	61,25	83,23	
12-12-002-14	250 мм	VIIIа	904,42	204,61	626,53	69,42	73,28	18,50
		VIIIб	913,23	204,61	635,60	69,42	73,02	
		VIIIв	945,90	204,61	662,69	69,42	78,60	
		VIIIг	945,90	204,61	662,69	69,42	78,60	
		VIIIе	927,82	204,61	644,61	69,42	78,60	
		VIIIд	941,27	204,61	663,64	69,42	73,02	
		IXа	892,05	204,61	609,39	69,42	78,05	
		IXб	907,97	204,61	627,48	69,42	75,88	
		IXв	946,30	204,61	663,64	69,42	78,05	
		IXг	984,43	231,44	674,40	78,45	78,59	
		IXд	958,93	213,49	667,21	72,41	78,23	
		IXе	946,30	204,61	663,64	69,42	78,05	
		Xа	955,20	213,49	667,21	72,41	74,50	
		Xб	951,48	213,49	667,21	72,41	70,78	
		Xв	992,62	231,44	692,48	78,45	68,70	
		Xг	967,12	213,49	685,29	72,41	68,34	
		XIа	1014,10	231,44	691,54	78,45	91,12	
		XIб	1014,10	231,44	691,54	78,45	91,12	
		XIв	1012,25	231,44	692,48	78,45	88,33	
		XIг	1011,31	231,44	691,54	78,45	88,33	
12-12-002-15	300 мм	VIIIа	1221,69	241,11	834,18	91,47	146,40	21,80
		VIIIб	1232,22	241,11	846,22	91,47	144,89	
		VIIIв	1280,46	241,11	882,22	91,47	157,13	
		VIIIг	1280,46	241,11	882,22	91,47	157,13	
		VIIIе	1256,44	241,11	858,20	91,47	157,13	
		VIIIд	1269,47	241,11	883,47	91,47	144,89	
		IXа	1211,36	241,11	811,41	91,47	158,84	
		IXб	1229,67	241,11	835,43	91,47	153,13	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXв	1283,42	241,11	883,47	91,47	158,84	
		IXг	1330,34	272,72	898,15	103,37	159,47	
		IXд	1298,97	251,57	888,35	95,42	159,05	
		IXе	1283,42	241,11	883,47	91,47	158,84	
		Xа	1287,34	251,57	888,35	95,42	147,42	
		Xб	1279,18	251,57	888,35	95,42	139,26	
		Xв	1331,91	272,72	922,17	103,37	137,02	
		Xг	1300,54	251,57	912,37	95,42	136,60	
		XIа	1377,01	272,72	920,91	103,37	183,38	
		XIб	1377,01	272,72	920,91	103,37	183,38	
		XIв	1372,15	272,72	922,17	103,37	177,26	
		XIг	1370,89	272,72	920,91	103,37	177,26	
12-12-002-16	350 мм	VIIIа	1413,92	265,44	924,33	101,57	224,15	24
		VIIIб	1424,64	265,44	937,68	101,57	221,52	
		VIIIв	1483,72	265,44	977,59	101,57	240,69	
		VIIIг	1483,72	265,44	977,59	101,57	240,69	
		VIIIе	1457,09	265,44	950,96	101,57	240,69	
		VIIIд	1465,94	265,44	978,98	101,57	221,52	
		IXа	1408,74	265,44	899,10	101,57	244,20	
		IXб	1426,14	265,44	925,73	101,57	234,97	
		IXв	1488,62	265,44	978,98	101,57	244,20	
		IXг	1540,30	300,24	995,17	114,78	244,89	
		IXд	1505,74	276,96	984,35	105,95	244,43	
		IXе	1488,62	265,44	978,98	101,57	244,20	
		Xа	1486,54	276,96	984,35	105,95	225,23	
		Xб	1473,76	276,96	984,35	105,95	212,45	
		Xв	1531,54	300,24	1021,80	114,78	209,50	
		Xг	1496,98	276,96	1010,98	105,95	209,04	
		XIа	1601,96	300,24	1020,41	114,78	281,31	
		XIб	1601,96	300,24	1020,41	114,78	281,31	
		XIв	1593,77	300,24	1021,80	114,78	271,73	
		XIг	1592,38	300,24	1020,41	114,78	271,73	
12-12-002-17	400 мм	VIIIа	1683,20	325,16	1132,70	125,33	225,34	29,40
		VIIIб	1696,95	325,16	1149,08	125,33	222,71	
		VIIIв	1765,10	325,16	1198,06	125,33	241,88	
		VIIIг	1765,10	325,16	1198,06	125,33	241,88	
		VIIIе	1732,42	325,16	1165,38	125,33	241,88	
		VIIIд	1747,63	325,16	1199,76	125,33	222,71	
		IXа	1672,28	325,16	1101,73	125,33	245,39	
		IXб	1695,73	325,16	1134,41	125,33	236,16	
		IXв	1770,31	325,16	1199,76	125,33	245,39	
		IXг	1833,33	367,79	1219,29	141,63	246,25	
		IXд	1791,20	339,28	1206,24	130,73	245,68	
		IXе	1770,31	325,16	1199,76	125,33	245,39	
		Xа	1772,00	339,28	1206,24	130,73	226,48	
		Xб	1759,22	339,28	1206,24	130,73	213,70	
		Xв	1830,62	367,79	1251,97	141,63	210,86	
		Xг	1788,49	339,28	1238,92	130,73	210,29	
		XIа	1900,72	367,79	1250,26	141,63	282,67	
		XIб	1900,72	367,79	1250,26	141,63	282,67	
		XIв	1892,85	367,79	1251,97	141,63	273,09	
		XIг	1891,14	367,79	1250,26	141,63	273,09	
12-12-002-18	500 мм	VIIIа	2195,37	410,33	1557,99	169,28	227,05	37,10
		VIIIб	2215,18	410,33	1580,43	169,28	224,42	
		VIIIв	2301,46	410,33	1647,54	169,28	243,59	
		VIIIг	2301,46	410,33	1647,54	169,28	243,59	
		VIIIе	2256,68	410,33	1602,76	169,28	243,59	
		VIIIд	2284,64	410,33	1649,89	169,28	224,42	
		IXа	2172,99	410,33	1515,56	169,28	247,10	
		IXб	2208,53	410,33	1560,33	169,28	237,87	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXв	2307,32	410,33	1649,89	169,28	247,10	
		IXг	2390,15	464,12	1677,86	191,30	248,17	
		IXд	2334,75	428,13	1659,17	176,58	247,45	
		IXе	2307,32	410,33	1649,89	169,28	247,10	
		Xа	2315,55	428,13	1659,17	176,58	228,25	
		Xб	2302,77	428,13	1659,17	176,58	215,47	
		Xв	2399,54	464,12	1722,64	191,30	212,78	
		Xг	2344,14	428,13	1703,95	176,58	212,06	
		XIа	2469,00	464,12	1720,29	191,30	284,59	
		XIб	2469,00	464,12	1720,29	191,30	284,59	
		XIв	2461,77	464,12	1722,64	191,30	275,01	
		XIг	2459,42	464,12	1720,29	191,30	275,01	
Таблица 12-12-003. Арматура фланцевая с электрическим приводом на условное давление до 4 МПа								
	Измеритель: **1 шт.**							
	Арматура фланцевая с электрическим приводом на условное давление до 4 МПа, диаметр условного прохода							
12-12-003-01	32 мм	VIIIа	53,08	48,66	1,74	-	2,68	4,40
		VIIIб	53,16	48,66	1,76	-	2,74	
		VIIIв	53,30	48,66	1,82	-	2,82	
		VIIIг	53,30	48,66	1,82	-	2,82	
		VIIIе	53,26	48,66	1,78	-	2,82	
		VIIIд	53,23	48,66	1,83	-	2,74	
		IXа	52,96	48,66	1,71	-	2,59	
		IXб	53,04	48,66	1,75	-	2,63	
		IXв	53,08	48,66	1,83	-	2,59	
		IXг	59,68	55,04	1,92	-	2,72	
		IXд	55,28	50,78	1,86	-	2,64	
		IXе	53,08	48,66	1,83	-	2,59	
		Xа	55,49	50,78	1,86	-	2,85	
		Xб	55,44	50,78	1,86	-	2,80	
		Xв	59,65	55,04	1,96	-	2,65	
		Xг	55,25	50,78	1,90	-	2,57	
		XIа	60,16	55,04	1,96	-	3,16	
		XIб	60,16	55,04	1,96	-	3,16	
		XIв	60,12	55,04	1,96	-	3,12	
		XIг	60,12	55,04	1,96	-	3,12	
12-12-003-02	40 мм	VIIIа	55,21	48,66	2,61	-	3,94	4,40
		VIIIб	55,33	48,66	2,64	-	4,03	
		VIIIв	55,57	48,66	2,73	-	4,18	
		VIIIг	55,57	48,66	2,73	-	4,18	
		VIIIе	55,51	48,66	2,67	-	4,18	
		VIIIд	55,43	48,66	2,74	-	4,03	
		IXа	55,08	48,66	2,56	-	3,86	
		IXб	55,18	48,66	2,62	-	3,90	
		IXв	55,26	48,66	2,74	-	3,86	
		IXг	61,92	55,04	2,89	-	3,99	
		IXд	57,48	50,78	2,79	-	3,91	
		IXе	55,26	48,66	2,74	-	3,86	
		Xа	57,74	50,78	2,79	-	4,17	
		Xб	57,64	50,78	2,79	-	4,07	
		Xв	61,79	55,04	2,95	-	3,80	
		Xг	57,35	50,78	2,85	-	3,72	
		XIа	62,69	55,04	2,94	-	4,71	
		XIб	62,69	55,04	2,94	-	4,71	
		XIв	62,62	55,04	2,95	-	4,63	
		XIг	62,61	55,04	2,94	-	4,63	
12-12-003-03	50 мм	VIIIа	57,69	49,77	3,49	-	4,43	4,50
		VIIIб	57,87	49,77	3,53	-	4,57	
		VIIIв	58,13	49,77	3,64	-	4,72	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIг	58,13	49,77	3,64	-	4,72	
		VIIIе	58,06	49,77	3,57	-	4,72	
		VIIIд	57,99	49,77	3,65	-	4,57	
		IXа	57,44	49,77	3,41	-	4,26	
		IXб	57,61	49,77	3,49	-	4,35	
		IXв	57,68	49,77	3,65	-	4,26	
		IXг	64,54	56,30	3,85	-	4,39	
		IXд	59,95	51,93	3,72	-	4,30	
		IXе	57,68	49,77	3,65	-	4,26	
		Xа	60,37	51,93	3,72	-	4,72	
		Xб	60,27	51,93	3,72	-	4,62	
		Xв	64,47	56,30	3,93	-	4,24	
		Xг	59,88	51,93	3,80	-	4,15	
		XIа	65,49	56,30	3,92	-	5,27	
		XIб	65,49	56,30	3,92	-	5,27	
		XIв	65,43	56,30	3,93	-	5,20	
		XIг	65,42	56,30	3,92	-	5,20	
12-12-003-04	65 мм	VIIIа	69,80	58,62	4,36	-	6,82	5,30
		VIIIб	69,99	58,62	4,41	-	6,96	
		VIIIв	70,46	58,62	4,56	-	7,28	
		VIIIг	70,46	58,62	4,56	-	7,28	
		VIIIе	70,36	58,62	4,46	-	7,28	
		VIIIд	70,14	58,62	4,56	-	6,96	
		IXа	69,67	58,62	4,27	-	6,78	
		IXб	69,79	58,62	4,36	-	6,81	
		IXв	69,96	58,62	4,56	-	6,78	
		IXг	78,05	66,30	4,81	-	6,94	
		IXд	72,64	61,16	4,65	-	6,83	
		IXе	69,96	58,62	4,56	-	6,78	
		Xа	72,98	61,16	4,65	-	7,17	
		Xб	72,76	61,16	4,65	-	6,95	
		Xв	77,70	66,30	4,91	-	6,49	
		Xг	72,28	61,16	4,74	-	6,38	
		XIа	79,44	66,30	4,90	-	8,24	
		XIб	79,44	66,30	4,90	-	8,24	
		XIв	79,29	66,30	4,91	-	8,08	
		XIг	79,28	66,30	4,90	-	8,08	
12-12-003-05	80 мм	VIIIа	196,51	63,93	125,18	13,67	7,40	5,78
		VIIIб	198,50	63,93	126,99	13,67	7,58	
		VIIIв	204,22	63,93	132,39	13,67	7,90	
		VIIIг	204,22	63,93	132,39	13,67	7,90	
		VIIIе	200,61	63,93	128,78	13,67	7,90	
		VIIIд	204,08	63,93	132,57	13,67	7,58	
		IXа	192,96	63,93	121,77	13,67	7,26	
		IXб	196,64	63,93	125,37	13,67	7,34	
		IXв	203,76	63,93	132,57	13,67	7,26	
		IXг	214,54	72,31	134,80	15,44	7,43	
		IXд	207,32	66,70	133,31	14,26	7,31	
		IXе	203,76	63,93	132,57	13,67	7,26	
		Xа	207,82	66,70	133,31	14,26	7,81	
		Xб	207,61	66,70	133,31	14,26	7,60	
		Xв	217,73	72,31	138,40	15,44	7,02	
		Xг	210,51	66,70	136,91	14,26	6,90	
		XIа	219,42	72,31	138,21	15,44	8,90	
		XIб	219,42	72,31	138,21	15,44	8,90	
		XIв	219,45	72,31	138,40	15,44	8,74	
		XIг	219,26	72,31	138,21	15,44	8,74	
12-12-003-06	100 мм	VIIIа	246,92	66,36	168,72	18,64	11,84	6
		VIIIб	249,58	66,36	171,16	18,64	12,06	
		VIIIв	257,52	66,36	178,46	18,64	12,70	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIг	257,52	66,36	178,46	18,64	12,70	
		VIIIе	252,65	66,36	173,59	18,64	12,70	
		VIIIд	257,13	66,36	178,71	18,64	12,06	
		IXа	242,36	66,36	164,11	18,64	11,89	
		IXб	247,22	66,36	168,98	18,64	11,88	
		IXв	256,96	66,36	178,71	18,64	11,89	
		IXг	268,75	75,06	181,63	21,06	12,06	
		IXд	260,86	69,24	179,68	19,44	11,94	
		IXе	256,96	66,36	178,71	18,64	11,89	
		Xа	261,31	69,24	179,68	19,44	12,39	
		Xб	260,89	69,24	179,68	19,44	11,97	
		Xв	272,68	75,06	186,50	21,06	11,12	
		Xг	264,78	69,24	184,54	19,44	11,00	
		XIа	275,70	75,06	186,24	21,06	14,40	
		XIб	275,70	75,06	186,24	21,06	14,40	
		XIв	275,64	75,06	186,50	21,06	14,08	
		XIг	275,38	75,06	186,24	21,06	14,08	
12-12-003-07	125 мм	VIIIа	346,76	89,25	241,60	27,02	15,91	8,07
		VIIIб	350,39	89,25	245,10	27,02	16,04	
		VIIIв	361,85	89,25	255,57	27,02	17,03	
		VIIIг	361,85	89,25	255,57	27,02	17,03	
		VIIIе	354,86	89,25	248,58	27,02	17,03	
		VIIIд	361,22	89,25	255,93	27,02	16,04	
		IXа	340,63	89,25	234,98	27,02	16,40	
		IXб	347,40	89,25	241,96	27,02	16,19	
		IXв	361,58	89,25	255,93	27,02	16,40	
		IXг	377,58	100,96	259,99	30,54	16,63	
		IXд	366,88	93,13	257,28	28,19	16,47	
		IXе	361,58	89,25	255,93	27,02	16,40	
		Xа	366,85	93,13	257,28	28,19	16,44	
		Xб	366,19	93,13	257,28	28,19	15,78	
		Xв	382,96	100,96	266,98	30,54	15,02	
		Xг	372,26	93,13	264,27	28,19	14,86	
		XIа	387,08	100,96	266,62	30,54	19,50	
		XIб	387,08	100,96	266,62	30,54	19,50	
		XIв	386,95	100,96	266,98	30,54	19,01	
		XIг	386,59	100,96	266,62	30,54	19,01	
12-12-003-08	150 мм	VIIIа	349,89	89,25	243,34	27,02	17,30	8,07
		VIIIб	353,67	89,25	246,86	27,02	17,56	
		VIIIв	365,19	89,25	257,39	27,02	18,55	
		VIIIг	365,19	89,25	257,39	27,02	18,55	
		VIIIе	358,17	89,25	250,37	27,02	18,55	
		VIIIд	364,57	89,25	257,76	27,02	17,56	
		IXа	343,45	89,25	236,68	27,02	17,52	
		IXб	350,40	89,25	243,71	27,02	17,44	
		IXв	364,53	89,25	257,76	27,02	17,52	
		IXг	380,63	100,96	261,92	30,54	17,75	
		IXд	369,86	93,13	259,14	28,19	17,59	
		IXе	364,53	89,25	257,76	27,02	17,52	
		Xа	370,30	93,13	259,14	28,19	18,03	
		Xб	369,64	93,13	259,14	28,19	17,37	
		Xв	386,15	100,96	268,94	30,54	16,25	
		Xг	375,39	93,13	266,17	28,19	16,09	
		XIа	390,65	100,96	268,58	30,54	21,11	
		XIб	390,65	100,96	268,58	30,54	21,11	
		XIв	390,52	100,96	268,94	30,54	20,62	
		XIг	390,16	100,96	268,58	30,54	20,62	
12-12-003-09	200 мм	VIIIа	447,83	109,72	303,75	33,86	34,36	9,92
		VIIIб	452,42	109,72	308,15	33,86	34,55	
		VIIIв	467,92	109,72	321,31	33,86	36,89	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIг	467,92	109,72	321,31	33,86	36,89	
		VIIIе	459,14	109,72	312,53	33,86	36,89	
		VIIIд	466,04	109,72	321,77	33,86	34,55	
		IXа	440,90	109,72	295,43	33,86	35,75	
		IXб	449,07	109,72	304,21	33,86	35,14	
		IXв	467,24	109,72	321,77	33,86	35,75	
		IXг	487,05	124,10	326,91	38,26	36,04	
		IXд	473,80	114,48	323,47	35,32	35,85	
		IXе	467,24	109,72	321,77	33,86	35,75	
		Xа	473,31	114,48	323,47	35,32	35,36	
		Xб	471,75	114,48	323,47	35,32	33,80	
		Xв	491,93	124,10	335,69	38,26	32,14	
		Xг	478,68	114,48	332,25	35,32	31,95	
		XIа	501,74	124,10	335,23	38,26	42,41	
		XIб	501,74	124,10	335,23	38,26	42,41	
		XIв	501,03	124,10	335,69	38,26	41,24	
		XIг	500,57	124,10	335,23	38,26	41,24	
12-12-003-10	250 мм	VIIIа	594,68	138,25	409,45	45,66	46,98	12,50
		VIIIб	600,95	138,25	415,38	45,66	47,32	
		VIIIв	621,83	138,25	433,11	45,66	50,47	
		VIIIг	621,83	138,25	433,11	45,66	50,47	
		VIIIе	610,00	138,25	421,28	45,66	50,47	
		VIIIд	619,30	138,25	433,73	45,66	47,32	
		IXа	585,15	138,25	398,23	45,66	48,67	
		IXб	596,26	138,25	410,07	45,66	47,94	
		IXв	620,65	138,25	433,73	45,66	48,67	
		IXг	646,07	156,38	440,66	51,60	49,03	
		IXд	629,07	144,25	436,03	47,63	48,79	
		IXе	620,65	138,25	433,73	45,66	48,67	
		Xа	628,73	144,25	436,03	47,63	48,45	
		Xб	626,63	144,25	436,03	47,63	46,35	
		Xв	652,72	156,38	452,49	51,60	43,85	
		Xг	635,72	144,25	447,86	47,63	43,61	
		XIа	666,18	156,38	451,88	51,60	57,92	
		XIб	666,18	156,38	451,88	51,60	57,92	
		XIв	665,21	156,38	452,49	51,60	56,34	
		XIг	664,60	156,38	451,88	51,60	56,34	
12-12-003-11	300 мм	VIIIа	731,15	157,05	508,93	54,20	65,17	14,20
		VIIIб	738,84	157,05	516,23	54,20	65,56	
		VIIIв	765,17	157,05	538,06	54,20	70,06	
		VIIIг	765,17	157,05	538,06	54,20	70,06	
		VIIIе	750,61	157,05	523,50	54,20	70,06	
		VIIIд	761,44	157,05	538,83	54,20	65,56	
		IXа	719,99	157,05	495,13	54,20	67,81	
		IXб	733,40	157,05	509,70	54,20	66,65	
		IXв	763,69	157,05	538,83	54,20	67,81	
		IXг	794,22	177,64	548,36	61,25	68,22	
		IXд	773,82	163,87	542,00	56,54	67,95	
		IXе	763,69	157,05	538,83	54,20	67,81	
		Xа	772,94	163,87	542,00	56,54	67,07	
		Xб	769,94	163,87	542,00	56,54	64,07	
		Xв	801,30	177,64	562,93	61,25	60,73	
		Xг	780,89	163,87	556,56	56,54	60,46	
		XIа	820,31	177,64	562,16	61,25	80,51	
		XIб	820,31	177,64	562,16	61,25	80,51	
		XIв	818,83	177,64	562,93	61,25	78,26	
		XIг	818,06	177,64	562,16	61,25	78,26	
12-12-003-12	350 мм	VIIIа	874,63	192,44	610,27	66,00	71,92	17,40
		VIIIб	884,36	192,44	619,05	66,00	72,87	
		VIIIв	915,13	192,44	645,32	66,00	77,37	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIг	915,13	192,44	645,32	66,00	77,37	
		VIIIе	897,60	192,44	627,79	66,00	77,37	
		VIIIд	911,55	192,44	646,24	66,00	72,87	
		IXа	859,49	192,44	593,67	66,00	73,38	
		IXб	876,43	192,44	611,19	66,00	72,80	
		IXв	912,06	192,44	646,24	66,00	73,38	
		IXг	948,85	217,67	657,30	74,59	73,88	
		IXд	924,26	200,80	649,91	68,85	73,55	
		IXе	912,06	192,44	646,24	66,00	73,38	
		Xа	925,43	200,80	649,91	68,85	74,72	
		Xб	922,43	200,80	649,91	68,85	71,72	
		Xв	959,34	217,67	674,82	74,59	66,85	
		Xг	934,75	200,80	667,43	68,85	66,52	
		XIа	979,87	217,67	673,90	74,59	88,30	
		XIб	979,87	217,67	673,90	74,59	88,30	
		XIв	978,54	217,67	674,82	74,59	86,05	
		XIг	977,62	217,67	673,90	74,59	86,05	
12-12-003-13	400 мм	VIIIа	1004,25	216,78	683,61	74,54	103,86	19,60
		VIIIб	1014,30	216,78	693,46	74,54	104,06	
		VIIIв	1051,33	216,78	722,93	74,54	111,62	
		VIIIг	1051,33	216,78	722,93	74,54	111,62	
		VIIIе	1031,67	216,78	703,27	74,54	111,62	
		VIIIд	1044,80	216,78	723,96	74,54	104,06	
		IXа	990,95	216,78	664,98	74,54	109,19	
		IXб	1008,23	216,78	684,64	74,54	106,81	
		IXв	1049,93	216,78	723,96	74,54	109,19	
		IXг	1091,09	245,20	736,14	84,24	109,75	
		IXд	1063,55	226,18	728,00	77,76	109,37	
		IXе	1049,93	216,78	723,96	74,54	109,19	
		Xа	1060,48	226,18	728,00	77,76	106,30	
		Xб	1055,44	226,18	728,00	77,76	101,26	
		Xв	1097,81	245,20	755,80	84,24	96,81	
		Xг	1070,27	226,18	747,66	77,76	96,43	
		XIа	1128,73	245,20	754,77	84,24	128,76	
		XIб	1128,73	245,20	754,77	84,24	128,76	
		XIв	1125,98	245,20	755,80	84,24	124,98	
		XIг	1124,95	245,20	754,77	84,24	124,98	
12-12-003-14	500 мм	VIIIа	1236,71	270,97	784,95	86,35	180,79	24,50
		VIIIб	1246,43	270,97	796,28	86,35	179,18	
		VIIIв	1295,27	270,97	830,18	86,35	194,12	
		VIIIг	1295,27	270,97	830,18	86,35	194,12	
		VIIIе	1272,65	270,97	807,56	86,35	194,12	
		VIIIд	1281,51	270,97	831,36	86,35	179,18	
		IXа	1229,95	270,97	763,51	86,35	195,47	
		IXб	1245,84	270,97	786,13	86,35	188,74	
		IXв	1297,80	270,97	831,36	86,35	195,47	
		IXг	1347,76	306,50	845,08	97,58	196,18	
		IXд	1314,34	282,73	835,91	90,07	195,70	
		IXе	1297,80	270,97	831,36	86,35	195,47	
		Xа	1301,02	282,73	835,91	90,07	182,38	
		Xб	1291,06	282,73	835,91	90,07	172,42	
		Xв	1343,16	306,50	867,69	97,58	168,97	
		Xг	1309,75	282,73	858,53	90,07	168,49	
		XIа	1399,27	306,50	866,51	97,58	226,26	
		XIб	1399,27	306,50	866,51	97,58	226,26	
		XIв	1392,98	306,50	867,69	97,58	218,79	
		XIг	1391,80	306,50	866,51	97,58	218,79	
12-12-003-15	600 мм	VIIIа	1563,74	337,33	959,62	106,69	266,79	30,50
		VIIIб	1575,27	337,33	973,51	106,69	264,43	
		VIIIв	1638,95	337,33	1015,05	106,69	286,57	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIг	1638,95	337,33	1015,05	106,69	286,57	
		VIIIе	1611,24	337,33	987,34	106,69	286,57	
		VIIIд	1618,25	337,33	1016,49	106,69	264,43	
		IXа	1559,20	337,33	933,35	106,69	288,52	
		IXб	1576,96	337,33	961,06	106,69	278,57	
		IXв	1642,34	337,33	1016,49	106,69	288,52	
		IXг	1703,81	381,56	1032,85	120,57	289,40	
		IXд	1662,70	351,97	1021,92	111,29	288,81	
		IXе	1642,34	337,33	1016,49	106,69	288,52	
		Xа	1643,01	351,97	1021,92	111,29	269,12	
		Xб	1628,25	351,97	1021,92	111,29	254,36	
		Xв	1691,22	381,56	1060,57	120,57	249,09	
		Xг	1650,11	351,97	1049,64	111,29	248,50	
		XIа	1774,72	381,56	1059,12	120,57	334,04	
		XIб	1774,72	381,56	1059,12	120,57	334,04	
		XIв	1765,10	381,56	1060,57	120,57	322,97	
		XIг	1763,65	381,56	1059,12	120,57	322,97	
12-12-003-16	800 мм	VIIIа	2498,95	518,71	1558,53	177,66	421,71	46,90
		VIIIб	2517,59	518,71	1581,21	177,66	417,67	
		VIIIв	2620,69	518,71	1649,03	177,66	452,95	
		VIIIг	2620,69	518,71	1649,03	177,66	452,95	
		VIIIе	2575,44	518,71	1603,78	177,66	452,95	
		VIIIд	2587,76	518,71	1651,38	177,66	417,67	
		IXа	2491,25	518,71	1515,61	177,66	456,93	
		IXб	2520,35	518,71	1560,87	177,66	440,77	
		IXв	2627,02	518,71	1651,38	177,66	456,93	
		IXг	2721,38	586,72	1676,37	200,77	458,29	
		IXд	2658,28	541,23	1659,67	185,33	457,38	
		IXе	2627,02	518,71	1651,38	177,66	456,93	
		Xа	2625,87	541,23	1659,67	185,33	424,97	
		Xб	2602,35	541,23	1659,67	185,33	401,45	
		Xв	2702,16	586,72	1721,62	200,77	393,82	
		Xг	2639,06	541,23	1704,92	185,33	392,91	
		XIа	2834,34	586,72	1719,28	200,77	528,34	
		XIб	2834,34	586,72	1719,28	200,77	528,34	
		XIв	2819,04	586,72	1721,62	200,77	510,70	
		XIг	2816,70	586,72	1719,28	200,77	510,70	
12-12-003-17	1000 мм	VIIIа	2911,33	639,27	1847,93	211,67	424,13	57,80
		VIIIб	2934,21	639,27	1874,85	211,67	420,09	
		VIIIв	3049,99	639,27	1955,35	211,67	455,37	
		VIIIг	3049,99	639,27	1955,35	211,67	455,37	
		VIIIе	2996,28	639,27	1901,64	211,67	455,37	
		VIIIд	3017,49	639,27	1958,13	211,67	420,09	
		IXа	2895,61	639,27	1796,99	211,67	459,35	
		IXб	2933,16	639,27	1850,70	211,67	443,19	
		IXв	3056,75	639,27	1958,13	211,67	459,35	
		IXг	3171,50	723,08	1987,40	239,21	461,02	
		IXд	3094,75	667,01	1967,84	220,81	459,90	
		IXе	3056,75	639,27	1958,13	211,67	459,35	
		Xа	3062,34	667,01	1967,84	220,81	427,49	
		Xб	3038,82	667,01	1967,84	220,81	403,97	
		Xв	3160,74	723,08	2041,11	239,21	396,55	
		Xг	3083,99	667,01	2021,55	220,81	395,43	
		XIа	3292,49	723,08	2038,34	239,21	531,07	
		XIб	3292,49	723,08	2038,34	239,21	531,07	
		XIв	3277,62	723,08	2041,11	239,21	513,43	
		XIг	3274,85	723,08	2038,34	239,21	513,43	
12-12-003-18	1200 мм	VIIIа	3866,74	807,38	2430,62	279,54	628,74	73
		VIIIб	3895,27	807,38	2466,07	279,54	621,82	
		VIIIв	4054,53	807,38	2572,05	279,54	675,10	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIг	4054,53	807,38	2572,05	279,54	675,10	
		VIIIе	3983,82	807,38	2501,34	279,54	675,10	
		VIIIд	4004,90	807,38	2575,70	279,54	621,82	
		IXа	3854,54	807,38	2363,56	279,54	683,60	
		IXб	3900,03	807,38	2434,27	279,54	658,38	
		IXв	4066,68	807,38	2575,70	279,54	683,60	
		IXг	4212,73	913,23	2613,79	315,90	685,71	
		IXд	4115,06	842,42	2588,34	291,60	684,30	
		IXе	4066,68	807,38	2575,70	279,54	683,60	
		Xа	4063,18	842,42	2588,34	291,60	632,42	
		Xб	4027,66	842,42	2588,34	291,60	596,90	
		Xв	4185,42	913,23	2684,51	315,90	587,68	
		Xг	4087,74	842,42	2659,05	291,60	586,27	
		XIа	4382,57	913,23	2680,86	315,90	788,48	
		XIб	4382,57	913,23	2680,86	315,90	788,48	
		XIв	4359,58	913,23	2684,51	315,90	761,84	
		XIг	4355,93	913,23	2680,86	315,90	761,84	
12-12-003-19	1400 мм	VIIIа	4454,65	964,43	2858,34	330,17	631,88	87,20
		VIIIб	4489,45	964,43	2900,06	330,17	624,96	
		VIIIв	4667,48	964,43	3024,81	330,17	678,24	
		VIIIг	4667,48	964,43	3024,81	330,17	678,24	
		VIIIе	4584,24	964,43	2941,57	330,17	678,24	
		VIIIд	4618,49	964,43	3029,10	330,17	624,96	
		IXа	4430,56	964,43	2779,39	330,17	686,74	
		IXб	4488,58	964,43	2862,63	330,17	661,52	
		IXв	4680,27	964,43	3029,10	330,17	686,74	
		IXг	4853,53	1090,87	3073,39	373,11	689,27	
		IXд	4737,66	1006,29	3043,79	344,41	687,58	
		IXе	4680,27	964,43	3029,10	330,17	686,74	
		Xа	4685,78	1006,29	3043,79	344,41	635,70	
		Xб	4650,26	1006,29	3043,79	344,41	600,18	
		Xв	4838,73	1090,87	3156,62	373,11	591,24	
		Xг	4722,87	1006,29	3127,03	344,41	589,55	
		XIа	5035,24	1090,87	3152,33	373,11	792,04	
		XIб	5035,24	1090,87	3152,33	373,11	792,04	
		XIв	5012,89	1090,87	3156,62	373,11	765,40	
		XIг	5008,60	1090,87	3152,33	373,11	765,40	
Таблица 12-12-004. Арматура фланцевая с электрическим приводом на условное давление до 10 МПа								
	Измеритель: **1 шт.**							
	Арматура фланцевая с электрическим приводом на условное давление до 10 МПа, диаметр условного прохода							
12-12-004-01	32 мм	VIIIа	222,85	67,47	151,44	16,93	3,94	6,10
		VIIIб	225,10	67,47	153,64	16,93	3,99	
		VIIIв	231,82	67,47	160,20	16,93	4,15	
		VIIIг	231,82	67,47	160,20	16,93	4,15	
		VIIIе	227,44	67,47	155,82	16,93	4,15	
		VIIIд	231,89	67,47	160,43	16,93	3,99	
		IXа	218,73	67,47	147,29	16,93	3,97	
		IXб	223,10	67,47	151,67	16,93	3,96	
		IXв	231,87	67,47	160,43	16,93	3,97	
		IXг	243,44	76,31	162,98	19,13	4,15	
		IXд	235,69	70,39	161,27	17,66	4,03	
		IXе	231,87	67,47	160,43	16,93	3,97	
		Xа	235,78	70,39	161,27	17,66	4,12	
		Xб	235,67	70,39	161,27	17,66	4,01	
		Xв	247,57	76,31	167,35	19,13	3,91	
		Xг	239,83	70,39	165,65	17,66	3,79	
		XIа	248,16	76,31	167,13	19,13	4,72	
		XIб	248,16	76,31	167,13	19,13	4,72	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIв	248,30	76,31	167,35	19,13	4,64	
		XIг	248,08	76,31	167,13	19,13	4,64	
12-12-004-02	40 мм	VIIIа	259,87	73,55	180,31	20,19	6,01	6,65
		VIIIб	262,54	73,55	182,93	20,19	6,06	
		VIIIв	270,66	73,55	190,74	20,19	6,37	
		VIIIг	270,66	73,55	190,74	20,19	6,37	
		VIIIе	265,45	73,55	185,53	20,19	6,37	
		VIIIд	270,63	73,55	191,02	20,19	6,06	
		IXа	255,04	73,55	175,37	20,19	6,12	
		IXб	260,22	73,55	180,59	20,19	6,08	
		IXв	270,69	73,55	191,02	20,19	6,12	
		IXг	283,54	83,19	194,04	22,82	6,31	
		IXд	274,94	76,74	192,02	21,06	6,18	
		IXе	270,69	73,55	191,02	20,19	6,12	
		Xа	274,99	76,74	192,02	21,06	6,23	
		Xб	274,79	76,74	192,02	21,06	6,03	
		Xв	288,27	83,19	199,25	22,82	5,83	
		Xг	279,67	76,74	197,23	21,06	5,70	
		XIа	289,43	83,19	198,98	22,82	7,26	
		XIб	289,43	83,19	198,98	22,82	7,26	
		XIв	289,55	83,19	199,25	22,82	7,11	
		XIг	289,28	83,19	198,98	22,82	7,11	
12-12-004-03	50 мм	VIIIа	353,47	89,25	255,39	28,73	8,83	8,07
		VIIIб	357,23	89,25	259,10	28,73	8,88	
		VIIIв	368,81	89,25	270,18	28,73	9,38	
		VIIIг	368,81	89,25	270,18	28,73	9,38	
		VIIIе	361,42	89,25	262,79	28,73	9,38	
		VIIIд	368,70	89,25	270,57	28,73	8,88	
		IXа	346,73	89,25	248,38	28,73	9,10	
		IXб	354,01	89,25	255,78	28,73	8,98	
		IXв	368,92	89,25	270,57	28,73	9,10	
		IXг	385,09	100,96	274,80	32,47	9,33	
		IXд	374,27	93,13	271,97	29,97	9,17	
		IXе	368,92	89,25	270,57	28,73	9,10	
		Xа	374,21	93,13	271,97	29,97	9,11	
		Xб	373,87	93,13	271,97	29,97	8,77	
		Xв	391,65	100,96	282,19	32,47	8,50	
		Xг	380,84	93,13	279,37	29,97	8,34	
		XIа	393,51	100,96	281,81	32,47	10,74	
		XIб	393,51	100,96	281,81	32,47	10,74	
		XIв	393,64	100,96	282,19	32,47	10,49	
		XIг	393,26	100,96	281,81	32,47	10,49	
12-12-004-04	65 мм	VIIIа	366,08	92,79	258,01	28,73	15,28	8,39
		VIIIб	369,77	92,79	261,74	28,73	15,24	
		VIIIв	382,03	92,79	272,92	28,73	16,32	
		VIIIг	382,03	92,79	272,92	28,73	16,32	
		VIIIе	374,57	92,79	265,46	28,73	16,32	
		VIIIд	381,33	92,79	273,30	28,73	15,24	
		IXа	359,93	92,79	250,94	28,73	16,20	
		IXб	366,97	92,79	258,40	28,73	15,78	
		IXв	382,29	92,79	273,30	28,73	16,20	
		IXг	399,09	104,96	277,69	32,47	16,44	
		IXд	387,86	96,82	274,76	29,97	16,28	
		IXе	382,29	92,79	273,30	28,73	16,20	
		Xа	387,15	96,82	274,76	29,97	15,57	
		Xб	386,43	96,82	274,76	29,97	14,85	
		Xв	404,63	104,96	285,14	32,47	14,53	
		Xг	393,40	96,82	282,21	29,97	14,37	
		XIа	408,58	104,96	284,75	32,47	18,87	
		XIб	408,58	104,96	284,75	32,47	18,87	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIв	408,43	104,96	285,14	32,47	18,33	
		XIг	408,04	104,96	284,75	32,47	18,33	
12-12-004-05	80 мм	VIIIа	370,40	94,01	260,62	28,73	15,77	8,50
		VIIIб	374,16	94,01	264,39	28,73	15,76	
		VIIIв	386,50	94,01	275,65	28,73	16,84	
		VIIIг	386,50	94,01	275,65	28,73	16,84	
		VIIIе	378,99	94,01	268,14	28,73	16,84	
		VIIIд	385,81	94,01	276,04	28,73	15,76	
		IXа	364,10	94,01	253,50	28,73	16,59	
		IXб	371,25	94,01	261,02	28,73	16,22	
		IXв	386,64	94,01	276,04	28,73	16,59	
		IXг	403,75	106,34	280,57	32,47	16,84	
		IXд	392,31	98,09	277,55	29,97	16,67	
		IXе	386,64	94,01	276,04	28,73	16,59	
		Xа	391,76	98,09	277,55	29,97	16,12	
		Xб	391,04	98,09	277,55	29,97	15,40	
		Xв	409,40	106,34	288,09	32,47	14,97	
		Xг	397,95	98,09	285,06	29,97	14,80	
		XIа	413,47	106,34	287,69	32,47	19,44	
		XIб	413,47	106,34	287,69	32,47	19,44	
		XIв	413,33	106,34	288,09	32,47	18,90	
		XIг	412,93	106,34	287,69	32,47	18,90	
12-12-004-06	100 мм	VIIIа	534,29	126,08	382,32	42,40	25,89	11,40
		VIIIб	539,73	126,08	387,85	42,40	25,80	
		VIIIв	558,16	126,08	404,39	42,40	27,69	
		VIIIг	558,16	126,08	404,39	42,40	27,69	
		VIIIе	547,13	126,08	393,36	42,40	27,69	
		VIIIд	556,85	126,08	404,97	42,40	25,80	
		IXа	525,46	126,08	371,86	42,40	27,52	
		IXб	535,76	126,08	382,90	42,40	26,78	
		IXв	558,57	126,08	404,97	42,40	27,52	
		IXг	581,98	142,61	411,52	47,91	27,85	
		IXд	566,33	131,56	407,14	44,23	27,63	
		IXе	558,57	126,08	404,97	42,40	27,52	
		Xа	565,05	131,56	407,14	44,23	26,35	
		Xб	563,79	131,56	407,14	44,23	25,09	
		Xв	589,67	142,61	422,56	47,91	24,50	
		Xг	574,02	131,56	418,18	44,23	24,28	
		XIа	596,66	142,61	421,98	47,91	32,07	
		XIб	596,66	142,61	421,98	47,91	32,07	
		XIв	596,30	142,61	422,56	47,91	31,13	
		XIг	595,72	142,61	421,98	47,91	31,13	
12-12-004-07	125 мм	VIIIа	551,07	138,25	386,68	42,40	26,14	12,50
		VIIIб	556,56	138,25	392,26	42,40	26,05	
		VIIIв	575,14	138,25	408,95	42,40	27,94	
		VIIIг	575,14	138,25	408,95	42,40	27,94	
		VIIIе	564,00	138,25	397,81	42,40	27,94	
		VIIIд	573,83	138,25	409,53	42,40	26,05	
		IXа	542,15	138,25	376,13	42,40	27,77	
		IXб	552,54	138,25	387,26	42,40	27,03	
		IXв	575,55	138,25	409,53	42,40	27,77	
		IXг	600,84	156,38	416,33	47,91	28,13	
		IXд	583,93	144,25	411,79	44,23	27,89	
		IXе	575,55	138,25	409,53	42,40	27,77	
		Xа	582,65	144,25	411,79	44,23	26,61	
		Xб	581,39	144,25	411,79	44,23	25,35	
		Xв	608,63	156,38	427,47	47,91	24,78	
		Xг	591,71	144,25	422,92	44,23	24,54	
		XIа	615,61	156,38	426,88	47,91	32,35	
		XIб	615,61	156,38	426,88	47,91	32,35	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIв	615,26	156,38	427,47	47,91	31,41	
		XIг	614,67	156,38	426,88	47,91	31,41	
12-12-004-08	150 мм	VIIIа	713,30	162,58	507,91	55,91	42,81	14,70
		VIIIб	720,33	162,58	515,25	55,91	42,50	
		VIIIв	745,60	162,58	537,19	55,91	45,83	
		VIIIг	745,60	162,58	537,19	55,91	45,83	
		VIIIе	730,96	162,58	522,55	55,91	45,83	
		VIIIд	743,03	162,58	537,95	55,91	42,50	
		IXа	702,61	162,58	494,04	55,91	45,99	
		IXб	715,80	162,58	508,68	55,91	44,54	
		IXв	746,52	162,58	537,95	55,91	45,99	
		IXг	777,13	183,90	546,81	63,18	46,42	
		IXд	756,66	169,64	540,89	58,32	46,13	
		IXе	746,52	162,58	537,95	55,91	45,99	
		Xа	753,86	169,64	540,89	58,32	43,33	
		Xб	751,64	169,64	540,89	58,32	41,11	
		Xв	785,75	183,90	561,45	63,18	40,40	
		Xг	765,28	169,64	555,53	58,32	40,11	
		XIа	797,88	183,90	560,68	63,18	53,30	
		XIб	797,88	183,90	560,68	63,18	53,30	
		XIв	796,98	183,90	561,45	63,18	51,63	
		XIг	796,21	183,90	560,68	63,18	51,63	
12-12-004-09	200 мм	VIIIа	924,08	204,61	649,91	71,13	69,56	18,50
		VIIIб	932,86	204,61	659,29	71,13	68,96	
		VIIIв	966,48	204,61	687,33	71,13	74,54	
		VIIIг	966,48	204,61	687,33	71,13	74,54	
		VIIIе	947,77	204,61	668,62	71,13	74,54	
		VIIIд	961,88	204,61	688,31	71,13	68,96	
		IXа	911,85	204,61	632,19	71,13	75,05	
		IXб	928,04	204,61	650,89	71,13	72,54	
		IXв	967,97	204,61	688,31	71,13	75,05	
		IXг	1006,82	231,44	699,79	80,38	75,59	
		IXд	980,84	213,49	692,12	74,20	75,23	
		IXе	967,97	204,61	688,31	71,13	75,05	
		Xа	975,86	213,49	692,12	74,20	70,25	
		Xб	972,14	213,49	692,12	74,20	66,53	
		Xв	1015,37	231,44	718,50	80,38	65,43	
		Xг	989,39	213,49	710,83	74,20	65,07	
		XIа	1035,78	231,44	717,52	80,38	86,82	
		XIб	1035,78	231,44	717,52	80,38	86,82	
		XIв	1033,97	231,44	718,50	80,38	84,03	
		XIг	1032,99	231,44	717,52	80,38	84,03	
12-12-004-10	250 мм	VIIIа	1107,04	241,11	791,92	86,35	74,01	21,80
		VIIIб	1118,19	241,11	803,33	86,35	73,75	
		VIIIв	1157,91	241,11	837,47	86,35	79,33	
		VIIIг	1157,91	241,11	837,47	86,35	79,33	
		VIIIе	1135,13	241,11	814,69	86,35	79,33	
		VIIIд	1153,52	241,11	838,66	86,35	73,75	
		IXа	1090,22	241,11	770,33	86,35	78,78	
		IXб	1110,83	241,11	793,11	86,35	76,61	
		IXв	1158,55	241,11	838,66	86,35	78,78	
		IXг	1204,90	272,72	852,77	97,58	79,41	
		IXд	1173,91	251,57	843,35	90,07	78,99	
		IXе	1158,55	241,11	838,66	86,35	78,78	
		Xа	1170,18	251,57	843,35	90,07	75,26	
		Xб	1166,46	251,57	843,35	90,07	71,54	
		Xв	1217,79	272,72	875,55	97,58	69,52	
		Xг	1186,79	251,57	866,12	90,07	69,10	
		XIа	1239,02	272,72	874,36	97,58	91,94	
		XIб	1239,02	272,72	874,36	97,58	91,94	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIв	1237,42	272,72	875,55	97,58	89,15	
		XIг	1236,23	272,72	874,36	97,58	89,15	
12-12-004-11	300 мм	VIIIа	1367,79	283,14	937,41	101,57	147,24	25,60
		VIIIб	1379,77	283,14	950,90	101,57	145,73	
		VIIIв	1432,37	283,14	991,26	101,57	157,97	
		VIIIг	1432,37	283,14	991,26	101,57	157,97	
		VIIIе	1405,44	283,14	964,33	101,57	157,97	
		VIIIд	1421,54	283,14	992,67	101,57	145,73	
		IXа	1354,71	283,14	911,89	101,57	159,68	
		IXб	1375,93	283,14	938,82	101,57	153,97	
		IXв	1435,49	283,14	992,67	101,57	159,68	
		IXг	1490,29	320,26	1009,60	114,78	160,43	
		IXд	1453,64	295,42	998,29	105,95	159,93	
		IXе	1435,49	283,14	992,67	101,57	159,68	
		Xа	1442,01	295,42	998,29	105,95	148,30	
		Xб	1433,85	295,42	998,29	105,95	140,14	
		Xв	1494,77	320,26	1036,53	114,78	137,98	
		Xг	1458,12	295,42	1025,22	105,95	137,48	
		XIа	1539,71	320,26	1035,11	114,78	184,34	
		XIб	1539,71	320,26	1035,11	114,78	184,34	
		XIв	1535,01	320,26	1036,53	114,78	178,22	
		XIг	1533,59	320,26	1035,11	114,78	178,22	
12-12-004-12	350 мм	VIIIа	1578,18	307,47	1045,72	113,37	224,99	27,80
		VIIIб	1590,60	307,47	1060,77	113,37	222,36	
		VIIIв	1654,80	307,47	1105,80	113,37	241,53	
		VIIIг	1654,80	307,47	1105,80	113,37	241,53	
		VIIIе	1624,76	307,47	1075,76	113,37	241,53	
		VIIIд	1637,20	307,47	1107,37	113,37	222,36	
		IXа	1569,76	307,47	1017,25	113,37	245,04	
		IXб	1590,57	307,47	1047,29	113,37	235,81	
		IXв	1659,88	307,47	1107,37	113,37	245,04	
		IXг	1719,87	347,78	1126,24	128,12	245,85	
		IXд	1679,75	320,81	1113,63	118,26	245,31	
		IXе	1659,88	307,47	1107,37	113,37	245,04	
		Xа	1660,55	320,81	1113,63	118,26	226,11	
		Xб	1647,77	320,81	1113,63	118,26	213,33	
		Xв	1714,52	347,78	1156,28	128,12	210,46	
		Xг	1674,40	320,81	1143,67	118,26	209,92	
		XIа	1784,75	347,78	1154,70	128,12	282,27	
		XIб	1784,75	347,78	1154,70	128,12	282,27	
		XIв	1776,75	347,78	1156,28	128,12	272,69	
		XIг	1775,17	347,78	1154,70	128,12	272,69	
12-12-004-13	400 мм	VIIIа	1885,31	373,83	1285,16	140,55	226,32	33,80
		VIIIб	1901,22	373,83	1303,70	140,55	223,69	
		VIIIв	1975,83	373,83	1359,14	140,55	242,86	
		VIIIг	1975,83	373,83	1359,14	140,55	242,86	
		VIIIе	1938,84	373,83	1322,15	140,55	242,86	
		VIIIд	1958,59	373,83	1361,07	140,55	223,69	
		IXа	1870,31	373,83	1250,11	140,55	246,37	
		IXб	1898,07	373,83	1287,10	140,55	237,14	
		IXв	1981,27	373,83	1361,07	140,55	246,37	
		IXг	2054,01	422,84	1383,82	158,83	247,35	
		IXд	2005,36	390,05	1368,62	146,61	246,69	
		IXе	1981,27	373,83	1361,07	140,55	246,37	
		Xа	1986,16	390,05	1368,62	146,61	227,49	
		Xб	1973,38	390,05	1368,62	146,61	214,71	
		Xв	2055,60	422,84	1420,80	158,83	211,96	
		Xг	2006,96	390,05	1405,61	146,61	211,30	
		XIа	2125,48	422,84	1418,87	158,83	283,77	
		XIб	2125,48	422,84	1418,87	158,83	283,77	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIв	2117,83	422,84	1420,80	158,83	274,19	
		XIг	2115,90	422,84	1418,87	158,83	274,19	
12-12-004-14	500 мм	VIIIа	2046,63	464,52	1353,98	145,52	228,13	42
		VIIIб	2063,46	464,52	1373,44	145,52	225,50	
		VIIIв	2140,82	464,52	1431,63	145,52	244,67	
		VIIIг	2140,82	464,52	1431,63	145,52	244,67	
		VIIIе	2101,99	464,52	1392,80	145,52	244,67	
		VIIIд	2123,69	464,52	1433,67	145,52	225,50	
		IXа	2029,89	464,52	1317,19	145,52	248,18	
		IXб	2059,49	464,52	1356,02	145,52	238,95	
		IXв	2146,37	464,52	1433,67	145,52	248,18	
		IXг	2233,37	525,42	1458,55	164,44	249,40	
		IXд	2175,19	484,68	1441,93	151,79	248,58	
		IXе	2146,37	464,52	1433,67	145,52	248,18	
		Xа	2155,99	484,68	1441,93	151,79	229,38	
		Xб	2143,21	484,68	1441,93	151,79	216,60	
		Xв	2236,80	525,42	1497,37	164,44	214,01	
		Xг	2178,62	484,68	1480,75	151,79	213,19	
		XIа	2306,57	525,42	1495,33	164,44	285,82	
		XIб	2306,57	525,42	1495,33	164,44	285,82	
		XIв	2299,03	525,42	1497,37	164,44	276,24	
		XIг	2296,99	525,42	1495,33	164,44	276,24	
Таблица 12-12-005. Арматура приварная с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 4 МПа								
	Измеритель: **1 шт.**							
	Арматура приварная с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 4 МПа, диаметр условного прохода							
12-12-005-01	10 мм	VIIIа	46,65	39,82	3,47	-	3,36	3,60
		VIIIб	46,49	39,82	3,48	-	3,19	
		VIIIв	46,92	39,82	3,53	-	3,57	
		VIIIг	46,92	39,82	3,53	-	3,57	
		VIIIе	46,89	39,82	3,50	-	3,57	
		VIIIд	46,56	39,82	3,55	-	3,19	
		IXа	46,57	39,82	3,45	-	3,30	
		IXб	46,28	39,82	3,48	-	2,98	
		IXв	46,67	39,82	3,55	-	3,30	
		IXг	51,99	45,04	3,55	-	3,40	
		IXд	48,42	41,54	3,55	-	3,33	
		IXе	46,67	39,82	3,55	-	3,30	
		Xа	48,63	41,54	3,55	-	3,54	
		Xб	48,45	41,54	3,55	-	3,36	
		Xв	52,54	45,04	3,58	-	3,92	
		Xг	48,97	41,54	3,58	-	3,85	
		XIа	52,50	45,04	3,56	-	3,90	
		XIб	52,50	45,04	3,56	-	3,90	
		XIв	52,51	45,04	3,58	-	3,89	
		XIг	52,49	45,04	3,56	-	3,89	
12-12-005-02	15 мм	VIIIа	50,02	40,92	4,52	-	4,58	3,70
		VIIIб	49,78	40,92	4,54	-	4,32	
		VIIIв	50,41	40,92	4,60	-	4,89	
		VIIIг	50,41	40,92	4,60	-	4,89	
		VIIIе	50,37	40,92	4,56	-	4,89	
		VIIIд	49,86	40,92	4,62	-	4,32	
		IXа	49,89	40,92	4,49	-	4,48	
		IXб	49,44	40,92	4,54	-	3,98	
		IXв	50,02	40,92	4,62	-	4,48	
		IXг	55,50	46,29	4,62	-	4,59	
		IXд	51,83	42,70	4,62	-	4,51	
		IXе	50,02	40,92	4,62	-	4,48	
		Xа	52,15	42,70	4,62	-	4,83	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	51,86	42,70	4,62	-	4,54	
		Хв	56,32	46,29	4,66	-	5,37	
		Хг	52,65	42,70	4,66	-	5,29	
		XIа	56,26	46,29	4,64	-	5,33	
		XIб	56,26	46,29	4,64	-	5,33	
		XIв	56,28	46,29	4,66	-	5,33	
		XIг	56,26	46,29	4,64	-	5,33	
12-12-005-03	20 мм	VIIIа	51,53	40,92	4,52	-	6,09	3,70
		VIIIб	51,19	40,92	4,54	-	5,73	
		VIIIв	52,06	40,92	4,60	-	6,54	
		VIIIг	52,06	40,92	4,60	-	6,54	
		VIIIе	52,02	40,92	4,56	-	6,54	
		VIIIд	51,27	40,92	4,62	-	5,73	
		IXа	51,37	40,92	4,49	-	5,96	
		IXб	50,72	40,92	4,54	-	5,26	
		IXв	51,50	40,92	4,62	-	5,96	
		IXг	56,98	46,29	4,62	-	6,07	
		IXд	53,31	42,70	4,62	-	5,99	
		IXе	51,50	40,92	4,62	-	5,96	
		Ха	53,76	42,70	4,62	-	6,44	
		Хб	53,35	42,70	4,62	-	6,03	
		Хв	58,12	46,29	4,66	-	7,17	
		Хг	54,45	42,70	4,66	-	7,09	
		XIа	58,04	46,29	4,64	-	7,11	
		XIб	58,04	46,29	4,64	-	7,11	
		XIв	58,05	46,29	4,66	-	7,10	
		XIг	58,03	46,29	4,64	-	7,10	
12-12-005-04	25 мм	VIIIа	53,04	40,92	4,52	-	7,60	3,70
		VIIIб	52,60	40,92	4,54	-	7,14	
		VIIIв	53,70	40,92	4,60	-	8,18	
		VIIIг	53,70	40,92	4,60	-	8,18	
		VIIIе	53,66	40,92	4,56	-	8,18	
		VIIIд	52,68	40,92	4,62	-	7,14	
		IXа	52,84	40,92	4,49	-	7,43	
		IXб	51,99	40,92	4,54	-	6,53	
		IXв	52,97	40,92	4,62	-	7,43	
		IXг	58,45	46,29	4,62	-	7,54	
		IXд	54,78	42,70	4,62	-	7,46	
		IXе	52,97	40,92	4,62	-	7,43	
		Ха	55,35	42,70	4,62	-	8,03	
		Хб	54,84	42,70	4,62	-	7,52	
		Хв	59,90	46,29	4,66	-	8,95	
		Хг	56,23	42,70	4,66	-	8,87	
		XIа	59,81	46,29	4,64	-	8,88	
		XIб	59,81	46,29	4,64	-	8,88	
		XIв	59,82	46,29	4,66	-	8,87	
		XIг	59,80	46,29	4,64	-	8,87	
12-12-005-05	32 мм	VIIIа	57,00	43,13	4,92	-	8,95	3,90
		VIIIб	56,47	43,13	4,94	-	8,40	
		VIIIв	57,78	43,13	5,01	-	9,64	
		VIIIг	57,78	43,13	5,01	-	9,64	
		VIIIе	57,74	43,13	4,97	-	9,64	
		VIIIд	56,56	43,13	5,03	-	8,40	
		IXа	56,77	43,13	4,89	-	8,75	
		IXб	55,75	43,13	4,94	-	7,68	
		IXв	56,91	43,13	5,03	-	8,75	
		IXг	62,69	48,79	5,03	-	8,87	
		IXд	58,83	45,01	5,03	-	8,79	
		IXе	56,91	43,13	5,03	-	8,75	
		Ха	59,52	45,01	5,03	-	9,48	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	58,90	45,01	5,03	-	8,86	
		Хв	64,42	48,79	5,08	-	10,55	
		Хг	60,56	45,01	5,08	-	10,47	
		XIа	64,32	48,79	5,06	-	10,47	
		XIб	64,32	48,79	5,06	-	10,47	
		XIв	64,33	48,79	5,08	-	10,46	
		XIг	64,31	48,79	5,06	-	10,46	
12-12-005-06	40 мм	VIIIа	61,36	44,24	6,52	-	10,60	4
		VIIIб	60,72	44,24	6,55	-	9,93	
		VIIIв	62,34	44,24	6,67	-	11,43	
		VIIIг	62,34	44,24	6,67	-	11,43	
		VIIIе	62,26	44,24	6,59	-	11,43	
		VIIIд	60,86	44,24	6,69	-	9,93	
		IXа	61,07	44,24	6,47	-	10,36	
		IXб	59,84	44,24	6,54	-	9,06	
		IXв	61,29	44,24	6,69	-	10,36	
		IXг	67,26	50,04	6,74	-	10,48	
		IXд	63,26	46,16	6,70	-	10,40	
		IXе	61,29	44,24	6,69	-	10,36	
		Ха	64,08	46,16	6,70	-	11,22	
		Хб	63,34	46,16	6,70	-	10,48	
		Хв	69,36	50,04	6,81	-	12,51	
		Хг	65,36	46,16	6,77	-	12,43	
		XIа	69,22	50,04	6,78	-	12,40	
		XIб	69,22	50,04	6,78	-	12,40	
		XIв	69,24	50,04	6,81	-	12,39	
		XIг	69,21	50,04	6,78	-	12,39	
12-12-005-07	50 мм	VIIIа	102,56	48,22	50,12	5,12	4,22	4,36
		VIIIб	103,29	48,22	50,79	5,12	4,28	
		VIIIв	105,32	48,22	52,82	5,12	4,28	
		VIIIг	105,32	48,22	52,82	5,12	4,28	
		VIIIе	103,97	48,22	51,47	5,12	4,28	
		VIIIд	105,41	48,22	52,91	5,12	4,28	
		IXа	101,49	48,22	48,85	5,12	4,42	
		IXб	102,70	48,22	50,21	5,12	4,27	
		IXв	105,55	48,22	52,91	5,12	4,42	
		IXг	112,72	54,54	53,63	5,79	4,55	
		IXд	107,93	50,31	53,15	5,35	4,47	
		IXе	105,55	48,22	52,91	5,12	4,42	
		Ха	108,24	50,31	53,15	5,35	4,78	
		Хб	107,84	50,31	53,15	5,35	4,38	
		Хв	113,98	54,54	54,98	5,79	4,46	
		Хг	109,19	50,31	54,50	5,35	4,38	
		XIа	114,44	54,54	54,89	5,79	5,01	
		XIб	114,44	54,54	54,89	5,79	5,01	
		XIв	114,39	54,54	54,98	5,79	4,87	
		XIг	114,30	54,54	54,89	5,79	4,87	
12-12-005-08	65 мм	VIIIа	152,26	57,84	88,79	9,63	5,63	5,23
		VIIIб	153,59	57,84	90,03	9,63	5,72	
		VIIIв	157,31	57,84	93,75	9,63	5,72	
		VIIIг	157,31	57,84	93,75	9,63	5,72	
		VIIIе	154,82	57,84	91,26	9,63	5,72	
		VIIIд	157,45	57,84	93,89	9,63	5,72	
		IXа	150,19	57,84	86,45	9,63	5,90	
		IXб	152,47	57,84	88,93	9,63	5,70	
		IXв	157,63	57,84	93,89	9,63	5,90	
		IXг	166,68	65,43	95,20	10,88	6,05	
		IXд	160,63	60,35	94,33	10,04	5,95	
		IXе	157,63	57,84	93,89	9,63	5,90	
		Ха	161,06	60,35	94,33	10,04	6,38	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	160,52	60,35	94,33	10,04	5,84	
		Хв	169,04	65,43	97,67	10,88	5,94	
		Хг	162,99	60,35	96,80	10,04	5,84	
		XIа	169,65	65,43	97,53	10,88	6,69	
		XIб	169,65	65,43	97,53	10,88	6,69	
		XIв	169,59	65,43	97,67	10,88	6,49	
		XIг	169,45	65,43	97,53	10,88	6,49	
12-12-005-09	80 мм	VIIIа	157,64	60,28	90,99	9,78	6,37	5,45
		VIIIб	159,01	60,28	92,26	9,78	6,47	
		VIIIв	162,82	60,28	96,07	9,78	6,47	
		VIIIг	162,82	60,28	96,07	9,78	6,47	
		VIIIе	160,28	60,28	93,53	9,78	6,47	
		VIIIд	162,97	60,28	96,22	9,78	6,47	
		IXа	155,56	60,28	88,60	9,78	6,68	
		IXб	157,87	60,28	91,14	9,78	6,45	
		IXв	163,18	60,28	96,22	9,78	6,68	
		IXг	172,60	68,18	97,59	11,06	6,83	
		IXд	166,29	62,89	96,67	10,21	6,73	
		IXе	163,18	60,28	96,22	9,78	6,68	
		Xа	166,79	62,89	96,67	10,21	7,23	
		Хб	166,16	62,89	96,67	10,21	6,60	
		Хв	175,01	68,18	100,13	11,06	6,70	
		Хг	168,70	62,89	99,21	10,21	6,60	
		XIа	175,73	68,18	99,98	11,06	7,57	
		XIб	175,73	68,18	99,98	11,06	7,57	
		XIв	175,65	68,18	100,13	11,06	7,34	
		XIг	175,50	68,18	99,98	11,06	7,34	
12-12-005-10	100 мм	VIIIа	166,47	65,14	93,66	9,78	7,67	5,89
		VIIIб	167,87	65,14	94,93	9,78	7,80	
		VIIIв	171,71	65,14	98,78	9,78	7,79	
		VIIIг	171,71	65,14	98,78	9,78	7,79	
		VIIIе	169,14	65,14	96,21	9,78	7,79	
		VIIIд	171,88	65,14	98,94	9,78	7,80	
		IXа	164,44	65,14	91,25	9,78	8,05	
		IXб	166,72	65,14	93,81	9,78	7,77	
		IXв	172,13	65,14	98,94	9,78	8,05	
		IXг	182,21	73,68	100,31	11,06	8,22	
		IXд	175,48	67,97	99,40	10,21	8,11	
		IXе	172,13	65,14	98,94	9,78	8,05	
		Xа	176,09	67,97	99,40	10,21	8,72	
		Хб	175,33	67,97	99,40	10,21	7,96	
		Хв	184,61	73,68	102,87	11,06	8,06	
		Хг	177,88	67,97	101,96	10,21	7,95	
		XIа	185,53	73,68	102,71	11,06	9,14	
		XIб	185,53	73,68	102,71	11,06	9,14	
		XIв	185,40	73,68	102,87	11,06	8,85	
		XIг	185,24	73,68	102,71	11,06	8,85	
12-12-005-11	125 мм	VIIIа	237,63	81,95	146,08	15,69	9,60	7,41
		VIIIб	239,83	81,95	148,12	15,69	9,76	
		VIIIв	245,92	81,95	154,22	15,69	9,75	
		VIIIг	245,92	81,95	154,22	15,69	9,75	
		VIIIе	241,85	81,95	150,15	15,69	9,75	
		VIIIд	246,17	81,95	154,46	15,69	9,76	
		IXа	234,28	81,95	142,25	15,69	10,08	
		IXб	237,99	81,95	146,32	15,69	9,72	
		IXв	246,49	81,95	154,46	15,69	10,08	
		IXг	259,64	92,70	156,65	17,73	10,29	
		IXд	250,85	85,51	155,19	16,36	10,15	
		IXе	246,49	81,95	154,46	15,69	10,08	
		Xа	251,61	85,51	155,19	16,36	10,91	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	250,65	85,51	155,19	16,36	9,95	
		Хв	263,51	92,70	160,72	17,73	10,09	
		Хг	254,71	85,51	159,25	16,36	9,95	
		XIа	264,61	92,70	160,48	17,73	11,43	
		XIб	264,61	92,70	160,48	17,73	11,43	
		XIв	264,49	92,70	160,72	17,73	11,07	
		XIг	264,25	92,70	160,48	17,73	11,07	
12-12-005-12	150 мм	VIIIа	255,36	91,58	152,22	15,69	11,56	8,28
		VIIIб	257,60	91,58	154,27	15,69	11,75	
		VIIIв	263,79	91,58	160,47	15,69	11,74	
		VIIIг	263,79	91,58	160,47	15,69	11,74	
		VIIIе	259,66	91,58	156,34	15,69	11,74	
		VIIIд	264,06	91,58	160,73	15,69	11,75	
		IXа	252,04	91,58	148,34	15,69	12,12	
		IXб	255,78	91,58	152,48	15,69	11,72	
		IXв	264,43	91,58	160,73	15,69	12,12	
		IXг	278,86	103,58	162,92	17,73	12,36	
		IXд	269,21	95,55	161,46	16,36	12,20	
		IXе	264,43	91,58	160,73	15,69	12,12	
		Xа	270,16	95,55	161,46	16,36	13,15	
		Xб	269,00	95,55	161,46	16,36	11,99	
		Xв	282,76	103,58	167,04	17,73	12,14	
		Xг	273,11	95,55	165,58	16,36	11,98	
		XIа	284,14	103,58	166,78	17,73	13,78	
		XIб	284,14	103,58	166,78	17,73	13,78	
		XIв	283,96	103,58	167,04	17,73	13,34	
		XIг	283,70	103,58	166,78	17,73	13,34	
12-12-005-13	200 мм	VIIIа	344,08	117,24	211,31	22,05	15,53	10,60
		VIIIб	347,21	117,24	214,19	22,05	15,78	
		VIIIв	355,87	117,24	222,86	22,05	15,77	
		VIIIг	355,87	117,24	222,86	22,05	15,77	
		VIIIе	350,08	117,24	217,07	22,05	15,77	
		VIIIд	356,24	117,24	223,22	22,05	15,78	
		IXа	339,44	117,24	205,88	22,05	16,32	
		IXб	344,64	117,24	211,67	22,05	15,73	
		IXв	356,78	117,24	223,22	22,05	16,32	
		IXг	375,52	132,61	226,28	24,92	16,63	
		IXд	362,98	122,32	224,23	23,00	16,43	
		IXе	356,78	117,24	223,22	22,05	16,32	
		Xа	364,24	122,32	224,23	23,00	17,69	
		Xб	362,65	122,32	224,23	23,00	16,10	
		Xв	380,95	132,61	232,05	24,92	16,29	
		Xг	368,41	122,32	230,00	23,00	16,09	
		XIа	382,83	132,61	231,69	24,92	18,53	
		XIб	382,83	132,61	231,69	24,92	18,53	
		XIв	382,59	132,61	232,05	24,92	17,93	
		XIг	382,23	132,61	231,69	24,92	17,93	
12-12-005-14	250 мм	VIIIа	470,08	157,05	282,70	28,73	30,33	14,20
		VIIIб	474,41	157,05	286,50	28,73	30,86	
		VIIIв	485,84	157,05	297,95	28,73	30,84	
		VIIIг	485,84	157,05	297,95	28,73	30,84	
		VIIIе	478,20	157,05	290,31	28,73	30,84	
		VIIIд	486,35	157,05	298,44	28,73	30,86	
		IXа	464,59	157,05	275,55	28,73	31,99	
		IXб	470,98	157,05	283,19	28,73	30,74	
		IXв	487,48	157,05	298,44	28,73	31,99	
		IXг	512,62	177,64	302,58	32,47	32,40	
		IXд	495,81	163,87	299,81	29,97	32,13	
		IXе	487,48	157,05	298,44	28,73	31,99	
		Xа	498,40	163,87	299,81	29,97	34,72	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	495,09	163,87	299,81	29,97	31,41	
		Хв	519,49	177,64	310,18	32,47	31,67	
		Хг	502,69	163,87	307,42	29,97	31,40	
		XIа	523,62	177,64	309,69	32,47	36,29	
		XIб	523,62	177,64	309,69	32,47	36,29	
		XIв	522,88	177,64	310,18	32,47	35,06	
		XIг	522,39	177,64	309,69	32,47	35,06	
12-12-005-15	300 мм	VIIIа	576,91	181,38	360,37	37,27	35,16	16,40
		VIIIб	582,42	181,38	365,26	37,27	35,78	
		VIIIв	597,16	181,38	380,02	37,27	35,76	
		VIIIг	597,16	181,38	380,02	37,27	35,76	
		VIIIе	587,31	181,38	370,17	37,27	35,76	
		VIIIд	597,79	181,38	380,63	37,27	35,78	
		IXа	569,59	181,38	351,13	37,27	37,08	
		IXб	578,00	181,38	360,98	37,27	35,64	
		IXв	599,09	181,38	380,63	37,27	37,08	
		IXг	628,69	205,16	385,98	42,12	37,55	
		IXд	608,91	189,26	382,41	38,88	37,24	
		IXе	599,09	181,38	380,63	37,27	37,08	
		Xа	611,92	189,26	382,41	38,88	40,25	
		Хб	608,08	189,26	382,41	38,88	36,41	
		Хв	637,66	205,16	395,79	42,12	36,71	
		Хг	617,87	189,26	392,21	38,88	36,40	
		XIа	642,40	205,16	395,17	42,12	42,07	
		XIб	642,40	205,16	395,17	42,12	42,07	
		XIв	641,59	205,16	395,79	42,12	40,64	
		XIг	640,97	205,16	395,17	42,12	40,64	
12-12-005-16	350 мм	VIIIа	712,36	216,78	435,90	45,66	59,68	19,60
		VIIIб	719,41	216,78	441,87	45,66	60,76	
		VIIIв	737,35	216,78	459,85	45,66	60,72	
		VIIIг	737,35	216,78	459,85	45,66	60,72	
		VIIIе	725,36	216,78	447,86	45,66	60,72	
		VIIIд	738,12	216,78	460,58	45,66	60,76	
		IXа	704,51	216,78	424,64	45,66	63,09	
		IXб	713,89	216,78	436,63	45,66	60,48	
		IXв	740,45	216,78	460,58	45,66	63,09	
		IXг	775,92	245,20	467,07	51,60	63,65	
		IXд	752,18	226,18	462,73	47,63	63,27	
		IXе	740,45	216,78	460,58	45,66	63,09	
		Xа	757,43	226,18	462,73	47,63	68,52	
		Хб	750,63	226,18	462,73	47,63	61,72	
		Хв	786,32	245,20	479,02	51,60	62,10	
		Хг	762,58	226,18	474,68	47,63	61,72	
		XIа	795,03	245,20	478,29	51,60	71,54	
		XIб	795,03	245,20	478,29	51,60	71,54	
		XIв	793,24	245,20	479,02	51,60	69,02	
		XIг	792,51	245,20	478,29	51,60	69,02	
12-12-005-17	400 мм	VIIIа	731,39	247,74	414,91	42,40	68,74	22,40
		VIIIб	738,22	247,74	420,50	42,40	69,98	
		VIIIв	755,04	247,74	437,37	42,40	69,93	
		VIIIг	755,04	247,74	437,37	42,40	69,93	
		VIIIе	743,78	247,74	426,11	42,40	69,93	
		VIIIд	755,81	247,74	438,09	42,40	69,98	
		IXа	724,77	247,74	404,36	42,40	72,67	
		IXб	733,01	247,74	415,62	42,40	69,65	
		IXв	758,50	247,74	438,09	42,40	72,67	
		IXг	797,74	280,22	444,20	47,91	73,32	
		IXд	771,50	258,50	440,11	44,23	72,89	
		IXе	758,50	247,74	438,09	42,40	72,67	
		Xа	777,55	258,50	440,11	44,23	78,94	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	769,71	258,50	440,11	44,23	71,10	
		Хв	807,15	280,22	455,40	47,91	71,53	
		Хг	780,92	258,50	451,32	44,23	71,10	
		XIа	817,32	280,22	454,69	47,91	82,41	
		XIб	817,32	280,22	454,69	47,91	82,41	
		XIв	815,12	280,22	455,40	47,91	79,50	
		XIг	814,41	280,22	454,69	47,91	79,50	
12-12-005-18	500 мм	VIIIа	908,73	295,30	529,43	54,20	84,00	26,70
		VIIIб	917,44	295,30	536,61	54,20	85,53	
		VIIIв	939,01	295,30	558,24	54,20	85,47	
		VIIIг	939,01	295,30	558,24	54,20	85,47	
		VIIIе	924,58	295,30	543,81	54,20	85,47	
		VIIIд	939,97	295,30	559,14	54,20	85,53	
		IXа	900,01	295,30	515,90	54,20	88,81	
		IXб	910,76	295,30	530,33	54,20	85,13	
		IXв	943,25	295,30	559,14	54,20	88,81	
		IXг	990,78	334,02	567,18	61,25	89,58	
		IXд	958,99	308,12	561,81	56,54	89,06	
		IXе	943,25	295,30	559,14	54,20	88,81	
		Xа	966,41	308,12	561,81	56,54	96,48	
		Xб	956,82	308,12	561,81	56,54	86,89	
		Xв	1002,98	334,02	581,56	61,25	87,40	
		Xг	971,19	308,12	576,19	56,54	86,88	
		XIа	1015,40	334,02	580,66	61,25	100,72	
		XIб	1015,40	334,02	580,66	61,25	100,72	
		XIв	1012,74	334,02	581,56	61,25	97,16	
		XIг	1011,84	334,02	580,66	61,25	97,16	
12-12-005-19	600 мм	VIIIа	1217,20	379,36	708,68	72,84	129,16	34,30
		VIIIб	1229,21	379,36	718,32	72,84	131,53	
		VIIIв	1258,16	379,36	747,37	72,84	131,43	
		VIIIг	1258,16	379,36	747,37	72,84	131,43	
		VIIIе	1238,78	379,36	727,99	72,84	131,43	
		VIIIд	1259,46	379,36	748,57	72,84	131,53	
		IXа	1206,55	379,36	690,49	72,84	136,70	
		IXб	1220,11	379,36	709,87	72,84	130,88	
		IXв	1264,63	379,36	748,57	72,84	136,70	
		IXг	1326,21	429,09	759,43	82,31	137,69	
		IXд	1285,02	395,82	752,17	75,98	137,03	
		IXе	1264,63	379,36	748,57	72,84	136,70	
		Xа	1296,53	395,82	752,17	75,98	148,54	
		Xб	1281,54	395,82	752,17	75,98	133,55	
		Xв	1342,04	429,09	778,74	82,31	134,21	
		Xг	1300,85	395,82	771,48	75,98	133,55	
		XIа	1361,61	429,09	777,54	82,31	154,98	
		XIб	1361,61	429,09	777,54	82,31	154,98	
		XIв	1357,25	429,09	778,74	82,31	149,42	
		XIг	1356,05	429,09	777,54	82,31	149,42	
12-12-005-20	800 мм	VIIIа	2008,81	578,44	1205,82	125,33	224,55	52,30
		VIIIб	2029,47	578,44	1222,37	125,33	228,66	
		VIIIв	2079,11	578,44	1272,18	125,33	228,49	
		VIIIг	2079,11	578,44	1272,18	125,33	228,49	
		VIIIе	2045,88	578,44	1238,95	125,33	228,49	
		VIIIд	2081,29	578,44	1274,19	125,33	228,66	
		IXа	1989,89	578,44	1174,58	125,33	236,87	
		IXб	2014,19	578,44	1207,82	125,33	227,93	
		IXв	2089,50	578,44	1274,19	125,33	236,87	
		IXг	2185,63	654,27	1292,97	141,63	238,39	
		IXд	2121,33	603,54	1280,42	130,73	237,37	
		IXе	2089,50	578,44	1274,19	125,33	236,87	
		Xа	2141,94	603,54	1280,42	130,73	257,98	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	2116,60	603,54	1280,42	130,73	232,64	
		Хв	2213,98	654,27	1326,10	141,63	233,61	
		Хг	2149,68	603,54	1313,55	130,73	232,59	
		XIа	2247,74	654,27	1324,09	141,63	269,38	
		XIб	2247,74	654,27	1324,09	141,63	269,38	
		XIв	2240,16	654,27	1326,10	141,63	259,79	
		XIг	2238,15	654,27	1324,09	141,63	259,79	
12-12-005-21	1000 мм	VIIIа	2571,82	735,49	1556,91	159,18	279,42	66,50
		VIIIб	2598,19	735,49	1578,18	159,18	284,52	
		VIIIв	2662,02	735,49	1642,22	159,18	284,31	
		VIIIг	2662,02	735,49	1642,22	159,18	284,31	
		VIIIе	2619,29	735,49	1599,49	159,18	284,31	
		VIIIд	2664,83	735,49	1644,82	159,18	284,52	
		IXа	2546,96	735,49	1516,78	159,18	294,69	
		IXб	2578,62	735,49	1559,50	159,18	283,63	
		IXв	2675,00	735,49	1644,82	159,18	294,69	
		IXг	2798,38	831,92	1669,84	179,89	296,62	
		IXд	2715,86	767,41	1653,12	166,05	295,33	
		IXе	2675,00	735,49	1644,82	159,18	294,69	
		Xа	2741,49	767,41	1653,12	166,05	320,96	
		Xб	2710,04	767,41	1653,12	166,05	289,51	
		Xв	2835,08	831,92	1712,43	179,89	290,73	
		Xг	2752,56	767,41	1695,71	166,05	289,44	
		XIа	2876,91	831,92	1709,83	179,89	335,16	
		XIб	2876,91	831,92	1709,83	179,89	335,16	
		XIв	2867,61	831,92	1712,43	179,89	323,26	
		XIг	2865,01	831,92	1709,83	179,89	323,26	
12-12-005-22	1200 мм	VIIIа	3363,86	927,93	2032,77	206,55	403,16	83,90
		VIIIб	3399,06	927,93	2060,54	206,55	410,59	
		VIIIв	3482,36	927,93	2144,13	206,55	410,30	
		VIIIг	3482,36	927,93	2144,13	206,55	410,30	
		VIIIе	3426,59	927,93	2088,36	206,55	410,30	
		VIIIд	3486,03	927,93	2147,51	206,55	410,59	
		IXа	3334,20	927,93	1980,38	206,55	425,89	
		IXб	3373,14	927,93	2036,15	206,55	409,06	
		IXв	3501,33	927,93	2147,51	206,55	425,89	
		IXг	3658,78	1049,59	2180,87	233,42	428,32	
		IXд	3553,48	968,21	2158,58	215,46	426,69	
		IXе	3501,33	927,93	2147,51	206,55	425,89	
		Xа	3590,45	968,21	2158,58	215,46	463,66	
		Xб	3544,19	968,21	2158,58	215,46	417,40	
		Xв	3705,02	1049,59	2236,46	233,42	418,97	
		Xг	3599,72	968,21	2214,17	215,46	417,34	
		XIа	3766,56	1049,59	2233,08	233,42	483,89	
		XIб	3766,56	1049,59	2233,08	233,42	483,89	
		XIв	3752,56	1049,59	2236,46	233,42	466,51	
		XIг	3749,18	1049,59	2233,08	233,42	466,51	
12-12-005-23	1400 мм	VIIIа	4418,01	1097,15	2848,95	296,31	471,91	99,20
		VIIIб	4466,11	1097,15	2888,35	296,31	480,61	
		VIIIв	4584,17	1097,15	3006,76	296,31	480,26	
		VIIIг	4584,17	1097,15	3006,76	296,31	480,26	
		VIIIе	4505,16	1097,15	2927,75	296,31	480,26	
		VIIIд	4589,18	1097,15	3011,42	296,31	480,61	
		IXа	4370,25	1097,15	2774,61	296,31	498,49	
		IXб	4429,58	1097,15	2853,61	296,31	478,82	
		IXв	4607,06	1097,15	3011,42	296,31	498,49	
		IXг	4800,16	1240,99	3057,80	334,85	501,37	
		IXд	4671,03	1144,77	3026,81	309,10	499,45	
		IXе	4607,06	1097,15	3011,42	296,31	498,49	
		Xа	4714,29	1144,77	3026,81	309,10	542,71	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	4660,18	1144,77	3026,81	309,10	488,60	
		Хв	4868,04	1240,99	3136,60	334,85	490,45	
		Хг	4738,91	1144,77	3105,61	309,10	488,53	
		XIа	4939,33	1240,99	3131,94	334,85	566,40	
		XIб	4939,33	1240,99	3131,94	334,85	566,40	
		XIв	4923,65	1240,99	3136,60	334,85	546,06	
		XIг	4918,99	1240,99	3131,94	334,85	546,06	
Таблица 12-12-006. Арматура приварная с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 10 МПа								
	Измеритель: **1 шт.**							
	Арматура приварная с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 10 МПа, диаметр условного прохода							
12-12-006-01	10 мм	VIIIа	59,05	51,98	3,47	-	3,60	4,70
		VIIIб	58,89	51,98	3,48	-	3,43	
		VIIIв	59,32	51,98	3,53	-	3,81	
		VIIIг	59,32	51,98	3,53	-	3,81	
		VIIIе	59,29	51,98	3,50	-	3,81	
		VIIIд	58,96	51,98	3,55	-	3,43	
		IXа	58,97	51,98	3,45	-	3,54	
		IXб	58,68	51,98	3,48	-	3,22	
		IXв	59,07	51,98	3,55	-	3,54	
		IXг	66,03	58,80	3,55	-	3,68	
		IXд	61,37	54,24	3,55	-	3,58	
		IXе	59,07	51,98	3,55	-	3,54	
		Xа	61,58	54,24	3,55	-	3,79	
		Xб	61,40	54,24	3,55	-	3,61	
		Xв	66,58	58,80	3,58	-	4,20	
		Xг	61,92	54,24	3,58	-	4,10	
		XIа	66,54	58,80	3,56	-	4,18	
		XIб	66,54	58,80	3,56	-	4,18	
		XIв	66,55	58,80	3,58	-	4,17	
		XIг	66,53	58,80	3,56	-	4,17	
12-12-006-02	15 мм	VIIIа	62,43	53,09	4,52	-	4,82	4,80
		VIIIб	62,19	53,09	4,54	-	4,56	
		VIIIв	62,82	53,09	4,60	-	5,13	
		VIIIг	62,82	53,09	4,60	-	5,13	
		VIIIе	62,78	53,09	4,56	-	5,13	
		VIIIд	62,27	53,09	4,62	-	4,56	
		IXа	62,30	53,09	4,49	-	4,72	
		IXб	61,85	53,09	4,54	-	4,22	
		IXв	62,43	53,09	4,62	-	4,72	
		IXг	69,53	60,05	4,62	-	4,86	
		IXд	64,78	55,39	4,62	-	4,77	
		IXе	62,43	53,09	4,62	-	4,72	
		Xа	65,10	55,39	4,62	-	5,09	
		Xб	64,81	55,39	4,62	-	4,80	
		Xв	70,35	60,05	4,66	-	5,64	
		Xг	65,60	55,39	4,66	-	5,55	
		XIа	70,29	60,05	4,64	-	5,60	
		XIб	70,29	60,05	4,64	-	5,60	
		XIв	70,31	60,05	4,66	-	5,60	
		XIг	70,29	60,05	4,64	-	5,60	
12-12-006-03	20 мм	VIIIа	63,94	53,09	4,52	-	6,33	4,80
		VIIIб	63,60	53,09	4,54	-	5,97	
		VIIIв	64,47	53,09	4,60	-	6,78	
		VIIIг	64,47	53,09	4,60	-	6,78	
		VIIIе	64,43	53,09	4,56	-	6,78	
		VIIIд	63,68	53,09	4,62	-	5,97	
		IXа	63,78	53,09	4,49	-	6,20	
		IXб	63,13	53,09	4,54	-	5,50	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXв	63,91	53,09	4,62	-	6,20	
		IXг	71,01	60,05	4,62	-	6,34	
		IXд	66,26	55,39	4,62	-	6,25	
		IXе	63,91	53,09	4,62	-	6,20	
		Xа	66,71	55,39	4,62	-	6,70	
		Xб	66,30	55,39	4,62	-	6,29	
		Xв	72,15	60,05	4,66	-	7,44	
		Xг	67,40	55,39	4,66	-	7,35	
		XIа	72,07	60,05	4,64	-	7,38	
		XIб	72,07	60,05	4,64	-	7,38	
		XIв	72,08	60,05	4,66	-	7,37	
		XIг	72,06	60,05	4,64	-	7,37	
12-12-006-04	25 мм	VIIIа	65,49	53,09	4,52	-	7,88	4,80
		VIIIб	65,05	53,09	4,54	-	7,42	
		VIIIв	66,15	53,09	4,60	-	8,46	
		VIIIг	66,15	53,09	4,60	-	8,46	
		VIIIе	66,11	53,09	4,56	-	8,46	
		VIIIд	65,13	53,09	4,62	-	7,42	
		IXа	65,29	53,09	4,49	-	7,71	
		IXб	64,45	53,09	4,54	-	6,82	
		IXв	65,42	53,09	4,62	-	7,71	
		IXг	72,52	60,05	4,62	-	7,85	
		IXд	67,77	55,39	4,62	-	7,76	
		IXе	65,42	53,09	4,62	-	7,71	
		Xа	68,35	55,39	4,62	-	8,34	
		Xб	67,83	55,39	4,62	-	7,82	
		Xв	73,97	60,05	4,66	-	9,26	
		Xг	69,22	55,39	4,66	-	9,17	
		XIа	73,89	60,05	4,64	-	9,20	
		XIб	73,89	60,05	4,64	-	9,20	
		XIв	73,90	60,05	4,66	-	9,19	
		XIг	73,88	60,05	4,64	-	9,19	
12-12-006-05	32 мм	VIIIа	69,61	53,09	4,92	-	11,60	4,80
		VIIIб	68,90	53,09	4,94	-	10,87	
		VIIIв	70,59	53,09	5,01	-	12,49	
		VIIIг	70,59	53,09	5,01	-	12,49	
		VIIIе	70,55	53,09	4,97	-	12,49	
		VIIIд	68,99	53,09	5,03	-	10,87	
		IXа	69,31	53,09	4,89	-	11,33	
		IXб	67,97	53,09	4,94	-	9,94	
		IXв	69,45	53,09	5,03	-	11,33	
		IXг	76,55	60,05	5,03	-	11,47	
		IXд	71,80	55,39	5,03	-	11,38	
		IXе	69,45	53,09	5,03	-	11,33	
		Xа	72,69	55,39	5,03	-	12,27	
		Xб	71,89	55,39	5,03	-	11,47	
		Xв	78,79	60,05	5,08	-	13,66	
		Xг	74,04	55,39	5,08	-	13,57	
		XIа	78,66	60,05	5,06	-	13,55	
		XIб	78,66	60,05	5,06	-	13,55	
		XIв	78,67	60,05	5,08	-	13,54	
		XIг	78,65	60,05	5,06	-	13,54	
12-12-006-06	40 мм	VIIIа	79,94	59,72	6,52	-	13,70	5,40
		VIIIб	79,10	59,72	6,55	-	12,83	
		VIIIв	81,16	59,72	6,67	-	14,77	
		VIIIг	81,16	59,72	6,67	-	14,77	
		VIIIе	81,08	59,72	6,59	-	14,77	
		VIIIд	79,24	59,72	6,69	-	12,83	
		IXа	79,57	59,72	6,47	-	13,38	
		IXб	77,97	59,72	6,54	-	11,71	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXв	79,79	59,72	6,69	-	13,38	
		IXг	87,83	67,55	6,74	-	13,54	
		IXд	82,46	62,32	6,70	-	13,44	
		IXе	79,79	59,72	6,69	-	13,38	
		Xа	83,53	62,32	6,70	-	14,51	
		Xб	82,57	62,32	6,70	-	13,55	
		Xв	90,52	67,55	6,81	-	16,16	
		Xг	85,15	62,32	6,77	-	16,06	
		XIа	90,35	67,55	6,78	-	16,02	
		XIб	90,35	67,55	6,78	-	16,02	
		XIв	90,37	67,55	6,81	-	16,01	
		XIг	90,34	67,55	6,78	-	16,01	
12-12-006-07	50 мм	VIIIа	286,88	83,17	196,73	22,05	6,98	7,52
		VIIIб	289,80	83,17	199,54	22,05	7,09	
		VIIIв	298,23	83,17	207,97	22,05	7,09	
		VIIIг	298,23	83,17	207,97	22,05	7,09	
		VIIIе	292,61	83,17	202,35	22,05	7,09	
		VIIIд	298,53	83,17	208,27	22,05	7,09	
		IXа	281,91	83,17	191,42	22,05	7,32	
		IXб	287,27	83,17	197,04	22,05	7,06	
		IXв	298,76	83,17	208,27	22,05	7,32	
		IXг	312,86	94,08	211,24	24,92	7,54	
		IXд	303,44	86,78	209,26	23,00	7,40	
		IXе	298,76	83,17	208,27	22,05	7,32	
		Xа	303,94	86,78	209,26	23,00	7,90	
		Xб	303,28	86,78	209,26	23,00	7,24	
		Xв	318,31	94,08	216,85	24,92	7,38	
		Xг	308,89	86,78	214,87	23,00	7,24	
		XIа	318,93	94,08	216,55	24,92	8,30	
		XIб	318,93	94,08	216,55	24,92	8,30	
		XIв	318,98	94,08	216,85	24,92	8,05	
		XIг	318,68	94,08	216,55	24,92	8,05	
12-12-006-08	65 мм	VIIIа	294,23	89,25	198,75	22,05	6,23	8,07
		VIIIб	297,14	89,25	201,57	22,05	6,32	
		VIIIв	305,59	89,25	210,02	22,05	6,32	
		VIIIг	305,59	89,25	210,02	22,05	6,32	
		VIIIе	299,95	89,25	204,38	22,05	6,32	
		VIIIд	305,91	89,25	210,34	22,05	6,32	
		IXа	289,18	89,25	193,43	22,05	6,50	
		IXб	294,62	89,25	199,07	22,05	6,30	
		IXв	306,09	89,25	210,34	22,05	6,50	
		IXг	320,99	100,96	213,30	24,92	6,73	
		IXд	311,02	93,13	211,32	23,00	6,57	
		IXе	306,09	89,25	210,34	22,05	6,50	
		Xа	311,45	93,13	211,32	23,00	7,00	
		Xб	310,91	93,13	211,32	23,00	6,46	
		Xв	326,51	100,96	218,93	24,92	6,62	
		Xг	316,54	93,13	216,95	23,00	6,46	
		XIа	326,95	100,96	218,62	24,92	7,37	
		XIб	326,95	100,96	218,62	24,92	7,37	
		XIв	327,06	100,96	218,93	24,92	7,17	
		XIг	326,75	100,96	218,62	24,92	7,17	
12-12-006-09	80 мм	VIIIа	299,32	91,58	200,75	22,05	6,99	8,28
		VIIIб	302,26	91,58	203,59	22,05	7,09	
		VIIIв	310,75	91,58	212,08	22,05	7,09	
		VIIIг	310,75	91,58	212,08	22,05	7,09	
		VIIIе	305,08	91,58	206,41	22,05	7,09	
		VIIIд	311,07	91,58	212,40	22,05	7,09	
		IXа	294,28	91,58	195,40	22,05	7,30	
		IXб	299,72	91,58	201,07	22,05	7,07	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXв	311,28	91,58	212,40	22,05	7,30	
		IXг	326,54	103,58	215,42	24,92	7,54	
		IXд	316,34	95,55	213,41	23,00	7,38	
		IXе	311,28	91,58	212,40	22,05	7,30	
		Xа	316,84	95,55	213,41	23,00	7,88	
		Xб	316,21	95,55	213,41	23,00	7,25	
		Xв	332,07	103,58	221,08	24,92	7,41	
		Xг	321,86	95,55	219,06	23,00	7,25	
		XIа	332,62	103,58	220,76	24,92	8,28	
		XIб	332,62	103,58	220,76	24,92	8,28	
		XIв	332,71	103,58	221,08	24,92	8,05	
		XIг	332,39	103,58	220,76	24,92	8,05	
12-12-006-10	100 мм	VIIIа	372,57	102,53	261,62	28,73	8,42	9,27
		VIIIб	376,39	102,53	265,31	28,73	8,55	
		VIIIв	387,46	102,53	276,39	28,73	8,54	
		VIIIг	387,46	102,53	276,39	28,73	8,54	
		VIIIе	380,07	102,53	269,00	28,73	8,54	
		VIIIд	387,89	102,53	276,81	28,73	8,55	
		IXа	365,98	102,53	254,65	28,73	8,80	
		IXб	373,09	102,53	262,04	28,73	8,52	
		IXв	388,14	102,53	276,81	28,73	8,80	
		IXг	405,78	115,97	280,74	32,47	9,07	
		IXд	393,98	106,98	278,11	29,97	8,89	
		IXе	388,14	102,53	276,81	28,73	8,80	
		Xа	394,59	106,98	278,11	29,97	9,50	
		Xб	393,83	106,98	278,11	29,97	8,74	
		Xв	413,00	115,97	288,12	32,47	8,91	
		Xг	401,20	106,98	285,49	29,97	8,73	
		XIа	413,66	115,97	287,70	32,47	9,99	
		XIб	413,66	115,97	287,70	32,47	9,99	
		XIв	413,79	115,97	288,12	32,47	9,70	
		XIг	413,37	115,97	287,70	32,47	9,70	
12-12-006-11	125 мм	VIIIа	443,08	144,89	282,41	30,44	15,78	13,10
		VIIIб	447,27	144,89	286,34	30,44	16,04	
		VIIIв	459,09	144,89	298,17	30,44	16,03	
		VIIIг	459,09	144,89	298,17	30,44	16,03	
		VIIIе	451,20	144,89	290,28	30,44	16,03	
		VIIIд	459,56	144,89	298,63	30,44	16,04	
		IXа	436,44	144,89	274,98	30,44	16,57	
		IXб	443,74	144,89	282,87	30,44	15,98	
		IXв	460,09	144,89	298,63	30,44	16,57	
		IXг	483,66	163,88	302,83	34,40	16,95	
		IXд	467,88	151,17	300,02	31,75	16,69	
		IXе	460,09	144,89	298,63	30,44	16,57	
		Xа	469,11	151,17	300,02	31,75	17,92	
		Xб	467,54	151,17	300,02	31,75	16,35	
		Xв	491,18	163,88	310,70	34,40	16,60	
		Xг	475,40	151,17	307,89	31,75	16,34	
		XIа	492,91	163,88	310,24	34,40	18,79	
		XIб	492,91	163,88	310,24	34,40	18,79	
		XIв	492,79	163,88	310,70	34,40	18,21	
		XIг	492,33	163,88	310,24	34,40	18,21	
12-12-006-12	150 мм	VIIIа	562,26	169,22	373,93	40,69	19,11	15,30
		VIIIб	567,82	169,22	379,18	40,69	19,42	
		VIIIв	583,57	169,22	394,94	40,69	19,41	
		VIIIг	583,57	169,22	394,94	40,69	19,41	
		VIIIе	573,05	169,22	384,42	40,69	19,41	
		VIIIд	584,18	169,22	395,54	40,69	19,42	
		IXа	553,31	169,22	364,02	40,69	20,07	
		IXб	563,10	169,22	374,53	40,69	19,35	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXв	584,83	169,22	395,54	40,69	20,07	
		IXг	613,10	191,40	401,18	45,98	20,52	
		IXд	594,19	176,56	397,41	42,44	20,22	
		IXе	584,83	169,22	395,54	40,69	20,07	
		Xа	595,69	176,56	397,41	42,44	21,72	
		Xб	593,77	176,56	397,41	42,44	19,80	
		Xв	623,17	191,40	411,67	45,98	20,10	
		Xг	604,26	176,56	407,90	42,44	19,80	
		XIа	625,25	191,40	411,07	45,98	22,78	
		XIб	625,25	191,40	411,07	45,98	22,78	
		XIв	625,13	191,40	411,67	45,98	22,06	
		XIг	624,53	191,40	411,07	45,98	22,06	
12-12-006-13	200 мм	VIIIа	729,26	211,25	481,39	52,49	36,62	19,10
		VIIIб	736,65	211,25	488,15	52,49	37,25	
		VIIIв	756,92	211,25	508,44	52,49	37,23	
		VIIIг	756,92	211,25	508,44	52,49	37,23	
		VIIIе	743,38	211,25	494,90	52,49	37,23	
		VIIIд	757,72	211,25	509,22	52,49	37,25	
		IXа	718,52	211,25	468,62	52,49	38,65	
		IXб	730,48	211,25	482,16	52,49	37,07	
		IXв	759,12	211,25	509,22	52,49	38,65	
		IXг	794,59	238,94	516,44	59,32	39,21	
		IXд	770,86	220,41	511,61	54,76	38,84	
		IXе	759,12	211,25	509,22	52,49	38,65	
		Xа	773,92	220,41	511,61	54,76	41,90	
		Xб	769,91	220,41	511,61	54,76	37,89	
		Xв	807,14	238,94	529,95	59,32	38,25	
		Xг	783,42	220,41	525,13	54,76	37,88	
		XIа	811,92	238,94	529,18	59,32	43,80	
		XIб	811,92	238,94	529,18	59,32	43,80	
		XIв	811,21	238,94	529,95	59,32	42,32	
		XIг	810,44	238,94	529,18	59,32	42,32	
12-12-006-14	250 мм	VIIIа	915,27	258,80	611,29	66,00	45,18	23,40
		VIIIб	924,58	258,80	619,82	66,00	45,96	
		VIIIв	950,19	258,80	645,46	66,00	45,93	
		VIIIг	950,19	258,80	645,46	66,00	45,93	
		VIIIе	933,09	258,80	628,36	66,00	45,93	
		VIIIд	951,22	258,80	646,46	66,00	45,96	
		IXа	901,59	258,80	595,17	66,00	47,62	
		IXб	916,85	258,80	612,28	66,00	45,77	
		IXв	952,88	258,80	646,46	66,00	47,62	
		IXг	996,66	292,73	655,64	74,59	48,29	
		IXд	967,38	270,04	649,50	68,85	47,84	
		IXе	952,88	258,80	646,46	66,00	47,62	
		Xа	971,19	270,04	649,50	68,85	51,65	
		Xб	966,30	270,04	649,50	68,85	46,76	
		Xв	1012,64	292,73	672,70	74,59	47,21	
		Xг	983,37	270,04	666,57	68,85	46,76	
		XIа	1018,45	292,73	671,71	74,59	54,01	
		XIб	1018,45	292,73	671,71	74,59	54,01	
		XIв	1017,62	292,73	672,70	74,59	52,19	
		XIг	1016,63	292,73	671,71	74,59	52,19	
12-12-006-15	300 мм	VIIIа	1117,62	303,04	729,44	77,81	85,14	27,40
		VIIIб	1129,34	303,04	739,61	77,81	86,69	
		VIIIв	1159,82	303,04	770,15	77,81	86,63	
		VIIIг	1159,82	303,04	770,15	77,81	86,63	
		VIIIе	1139,44	303,04	749,77	77,81	86,63	
		VIIIд	1161,06	303,04	771,33	77,81	86,69	
		IXа	1103,35	303,04	710,25	77,81	90,06	
		IXб	1119,93	303,04	730,63	77,81	86,26	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXв	1164,43	303,04	771,33	77,81	90,06	
		IXг	1216,32	342,77	782,69	87,93	90,86	
		IXд	1181,62	316,20	775,10	81,16	90,32	
		IXе	1164,43	303,04	771,33	77,81	90,06	
		Xа	1189,10	316,20	775,10	81,16	97,80	
		Xб	1179,34	316,20	775,10	81,16	88,04	
		Xв	1234,37	342,77	803,02	87,93	88,58	
		Xг	1199,67	316,20	795,43	81,16	88,04	
		XIа	1246,71	342,77	801,84	87,93	102,10	
		XIб	1246,71	342,77	801,84	87,93	102,10	
		XIв	1244,27	342,77	803,02	87,93	98,48	
		XIг	1243,09	342,77	801,84	87,93	98,48	
12-12-006-16	350 мм	VIIIа	1281,08	337,33	845,19	89,76	98,56	30,50
		VIIIб	1294,68	337,33	857,00	89,76	100,35	
		VIIIв	1330,09	337,33	892,48	89,76	100,28	
		VIIIг	1330,09	337,33	892,48	89,76	100,28	
		VIIIе	1306,42	337,33	868,81	89,76	100,28	
		VIIIд	1331,52	337,33	893,84	89,76	100,35	
		IXа	1264,47	337,33	822,88	89,76	104,26	
		IXб	1283,74	337,33	846,55	89,76	99,86	
		IXв	1335,43	337,33	893,84	89,76	104,26	
		IXг	1394,20	381,56	907,50	101,44	105,14	
		IXд	1354,89	351,97	898,37	93,64	104,55	
		IXе	1335,43	337,33	893,84	89,76	104,26	
		Xа	1363,58	351,97	898,37	93,64	113,24	
		Xб	1352,25	351,97	898,37	93,64	101,91	
		Xв	1415,18	381,56	931,12	101,44	102,50	
		Xг	1375,87	351,97	921,99	93,64	101,91	
		XIа	1429,51	381,56	929,76	101,44	118,19	
		XIб	1429,51	381,56	929,76	101,44	118,19	
		XIв	1426,68	381,56	931,12	101,44	114,00	
		XIг	1425,32	381,56	929,76	101,44	114,00	
12-12-006-17	400 мм	VIIIа	1608,32	415,86	1050,66	111,66	141,80	37,60
		VIIIб	1625,93	415,86	1065,34	111,66	144,73	
		VIIIв	1669,90	415,86	1109,43	111,66	144,61	
		VIIIг	1669,90	415,86	1109,43	111,66	144,61	
		VIIIе	1640,49	415,86	1080,02	111,66	144,61	
		VIIIд	1671,71	415,86	1111,12	111,66	144,73	
		IXа	1589,34	415,86	1022,94	111,66	150,54	
		IXб	1612,42	415,86	1052,35	111,66	144,21	
		IXв	1677,52	415,86	1111,12	111,66	150,54	
		IXг	1750,04	470,38	1128,03	126,18	151,63	
		IXд	1701,53	433,90	1116,73	116,48	150,90	
		IXе	1677,52	415,86	1111,12	111,66	150,54	
		Xа	1714,14	433,90	1116,73	116,48	163,51	
		Xб	1697,89	433,90	1116,73	116,48	147,26	
		Xв	1775,14	470,38	1157,38	126,18	147,38	
		Xг	1726,64	433,90	1146,09	116,48	146,65	
		XIа	1796,63	470,38	1155,69	126,18	170,56	
		XIб	1796,63	470,38	1155,69	126,18	170,56	
		XIв	1792,18	470,38	1157,38	126,18	164,42	
		XIг	1790,49	470,38	1155,69	126,18	164,42	
12-12-006-18	500 мм	VIIIа	2012,04	494,38	1342,82	143,96	174,84	44,70
		VIIIб	2034,51	494,38	1361,73	143,96	178,40	
		VIIIв	2091,08	494,38	1418,45	143,96	178,25	
		VIIIг	2091,08	494,38	1418,45	143,96	178,25	
		VIIIе	2053,24	494,38	1380,61	143,96	178,25	
		VIIIд	2093,36	494,38	1420,58	143,96	178,40	
		IXа	1987,15	494,38	1307,11	143,96	185,66	
		IXб	2017,00	494,38	1344,96	143,96	177,66	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXв	2100,62	494,38	1420,58	143,96	185,66	
		IXг	2188,68	559,20	1442,53	162,69	186,95	
		IXд	2129,79	515,84	1427,86	150,17	186,09	
		IXе	2100,62	494,38	1420,58	143,96	185,66	
		Xа	2145,32	515,84	1427,86	150,17	201,62	
		Xб	2125,07	515,84	1427,86	150,17	181,37	
		Xв	2221,13	559,20	1480,31	162,69	181,62	
		Xг	2162,25	515,84	1465,65	150,17	180,76	
		XIа	2247,65	559,20	1478,18	162,69	210,27	
		XIб	2247,65	559,20	1478,18	162,69	210,27	
		XIв	2242,18	559,20	1480,31	162,69	202,67	
		XIг	2240,05	559,20	1478,18	162,69	202,67	
Таблица 12-12-007. Арматура приварная с электрическим приводом на условное давление до 4 МПа								
	Измеритель: **1 шт.**							
	Арматура приварная с электрическим приводом на условное давление до 4 МПа, диаметр условного прохода							
12-12-007-01	32 мм	VIIIа	185,43	61,49	106,99	11,65	16,95	5,56
		VIIIб	186,38	61,49	108,50	11,65	16,39	
		VIIIв	192,13	61,49	113,01	11,65	17,63	
		VIIIг	192,13	61,49	113,01	11,65	17,63	
		VIIIе	189,12	61,49	110,00	11,65	17,63	
		VIIIд	191,06	61,49	113,18	11,65	16,39	
		IXа	182,74	61,49	104,16	11,65	17,09	
		IXб	184,68	61,49	107,17	11,65	16,02	
		IXв	191,76	61,49	113,18	11,65	17,09	
		IXг	201,60	69,56	114,79	13,16	17,25	
		IXд	195,01	64,16	113,71	12,15	17,14	
		IXе	191,76	61,49	113,18	11,65	17,09	
		Xа	195,50	64,16	113,71	12,15	17,63	
		Xб	194,88	64,16	113,71	12,15	17,01	
		Xв	206,63	69,56	117,79	13,16	19,28	
		Xг	200,05	64,16	116,72	12,15	19,17	
		XIа	206,47	69,56	117,62	13,16	19,29	
		XIб	206,47	69,56	117,62	13,16	19,29	
		XIв	206,63	69,56	117,79	13,16	19,28	
		XIг	206,46	69,56	117,62	13,16	19,28	
12-12-007-02	40 мм	VIIIа	180,67	62,71	106,99	11,65	10,97	5,67
		VIIIб	181,51	62,71	108,50	11,65	10,30	
		VIIIв	187,52	62,71	113,01	11,65	11,80	
		VIIIг	187,52	62,71	113,01	11,65	11,80	
		VIIIе	184,51	62,71	110,00	11,65	11,80	
		VIIIд	186,19	62,71	113,18	11,65	10,30	
		IXа	177,60	62,71	104,16	11,65	10,73	
		IXб	179,31	62,71	107,17	11,65	9,43	
		IXв	186,62	62,71	113,18	11,65	10,73	
		IXг	196,62	70,93	114,79	13,16	10,90	
		IXд	189,93	65,43	113,71	12,15	10,79	
		IXе	186,62	62,71	113,18	11,65	10,73	
		Xа	190,75	65,43	113,71	12,15	11,61	
		Xб	190,01	65,43	113,71	12,15	10,87	
		Xв	201,65	70,93	117,79	13,16	12,93	
		Xг	194,97	65,43	116,72	12,15	12,82	
		XIа	201,37	70,93	117,62	13,16	12,82	
		XIб	201,37	70,93	117,62	13,16	12,82	
		XIв	201,53	70,93	117,79	13,16	12,81	
		XIг	201,36	70,93	117,62	13,16	12,81	
12-12-007-03	50 мм	VIIIа	185,75	62,71	118,53	12,89	4,51	5,67
		VIIIб	187,48	62,71	120,20	12,89	4,57	
		VIIIв	192,49	62,71	125,21	12,89	4,57	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIг	192,49	62,71	125,21	12,89	4,57	
		VIIIе	189,15	62,71	121,87	12,89	4,57	
		VIIIд	192,68	62,71	125,40	12,89	4,57	
		IXа	182,80	62,71	115,38	12,89	4,71	
		IXб	185,99	62,71	118,72	12,89	4,56	
		IXв	192,82	62,71	125,40	12,89	4,71	
		IXг	203,03	70,93	127,22	14,57	4,88	
		IXд	196,20	65,43	126,00	13,45	4,77	
		IXе	192,82	62,71	125,40	12,89	4,71	
		Xа	196,51	65,43	126,00	13,45	5,08	
		Xб	196,11	65,43	126,00	13,45	4,68	
		Xв	206,27	70,93	130,55	14,57	4,79	
		Xг	199,44	65,43	129,33	13,45	4,68	
		XIа	206,63	70,93	130,36	14,57	5,34	
		XIб	206,63	70,93	130,36	14,57	5,34	
		XIв	206,68	70,93	130,55	14,57	5,20	
		XIг	206,49	70,93	130,36	14,57	5,20	
12-12-007-04	65 мм	VIIIа	233,56	73,55	154,07	16,93	5,94	6,65
		VIIIб	235,84	73,55	156,26	16,93	6,03	
		VIIIв	242,39	73,55	162,81	16,93	6,03	
		VIIIг	242,39	73,55	162,81	16,93	6,03	
		VIIIе	238,02	73,55	158,44	16,93	6,03	
		VIIIд	242,63	73,55	163,05	16,93	6,03	
		IXа	229,70	73,55	149,94	16,93	6,21	
		IXб	233,88	73,55	154,32	16,93	6,01	
		IXв	242,81	73,55	163,05	16,93	6,21	
		IXг	255,04	83,19	165,45	19,13	6,40	
		IXд	246,86	76,74	163,85	17,66	6,27	
		IXе	242,81	73,55	163,05	16,93	6,21	
		Xа	247,29	76,74	163,85	17,66	6,70	
		Xб	246,75	76,74	163,85	17,66	6,16	
		Xв	259,30	83,19	169,82	19,13	6,29	
		Xг	251,11	76,74	168,21	17,66	6,16	
		XIа	259,80	83,19	169,57	19,13	7,04	
		XIб	259,80	83,19	169,57	19,13	7,04	
		XIв	259,85	83,19	169,82	19,13	6,84	
		XIг	259,60	83,19	169,57	19,13	6,84	
12-12-007-05	80 мм	VIIIа	237,02	74,77	155,59	16,93	6,66	6,76
		VIIIб	239,32	74,77	157,79	16,93	6,76	
		VIIIв	245,91	74,77	164,38	16,93	6,76	
		VIIIг	245,91	74,77	164,38	16,93	6,76	
		VIIIе	241,51	74,77	159,98	16,93	6,76	
		VIIIд	246,15	74,77	164,62	16,93	6,76	
		IXа	233,18	74,77	151,44	16,93	6,97	
		IXб	237,35	74,77	155,84	16,93	6,74	
		IXв	246,36	74,77	164,62	16,93	6,97	
		IXг	258,80	84,57	167,07	19,13	7,16	
		IXд	250,48	78,01	165,44	17,66	7,03	
		IXе	246,36	74,77	164,62	16,93	6,97	
		Xа	250,98	78,01	165,44	17,66	7,53	
		Xб	250,35	78,01	165,44	17,66	6,90	
		Xв	263,06	84,57	171,46	19,13	7,03	
		Xг	254,74	78,01	169,83	17,66	6,90	
		XIа	263,69	84,57	171,22	19,13	7,90	
		XIб	263,69	84,57	171,22	19,13	7,90	
		XIв	263,70	84,57	171,46	19,13	7,67	
		XIг	263,46	84,57	171,22	19,13	7,67	
12-12-007-06	100 мм	VIIIа	246,86	80,74	158,17	16,93	7,95	7,30
		VIIIб	249,20	80,74	160,38	16,93	8,08	
		VIIIв	255,82	80,74	167,01	16,93	8,07	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIг	255,82	80,74	167,01	16,93	8,07	
		VIIIе	251,39	80,74	162,58	16,93	8,07	
		VIIIд	256,08	80,74	167,26	16,93	8,08	
		IXа	243,09	80,74	154,01	16,93	8,34	
		IXб	247,22	80,74	158,43	16,93	8,05	
		IXв	256,34	80,74	167,26	16,93	8,34	
		IXг	269,59	91,32	169,71	19,13	8,56	
		IXд	260,73	84,24	168,08	17,66	8,41	
		IXе	256,34	80,74	167,26	16,93	8,34	
		Xа	261,34	84,24	168,08	17,66	9,02	
		Xб	260,57	84,24	168,08	17,66	8,25	
		Xв	273,84	91,32	174,13	19,13	8,39	
		Xг	264,97	84,24	172,49	17,66	8,24	
		XIа	274,66	91,32	173,87	19,13	9,47	
		XIб	274,66	91,32	173,87	19,13	9,47	
		XIв	274,63	91,32	174,13	19,13	9,18	
		XIг	274,37	91,32	173,87	19,13	9,18	
12-12-007-07	125 мм	VIIIа	360,54	103,63	246,91	27,02	10,00	9,37
		VIIIб	364,18	103,63	250,40	27,02	10,15	
		VIIIв	374,67	103,63	260,89	27,02	10,15	
		VIIIг	374,67	103,63	260,89	27,02	10,15	
		VIIIе	367,67	103,63	253,89	27,02	10,15	
		VIIIд	375,06	103,63	261,28	27,02	10,15	
		IXа	354,41	103,63	240,30	27,02	10,48	
		IXб	361,05	103,63	247,30	27,02	10,12	
		IXв	375,39	103,63	261,28	27,02	10,48	
		IXг	393,11	117,22	265,14	30,54	10,75	
		IXд	381,26	108,13	262,56	28,19	10,57	
		IXе	375,39	103,63	261,28	27,02	10,48	
		Xа	382,01	108,13	262,56	28,19	11,32	
		Xб	381,05	108,13	262,56	28,19	10,36	
		Xв	399,88	117,22	272,12	30,54	10,54	
		Xг	388,03	108,13	269,54	28,19	10,36	
		XIа	400,83	117,22	271,73	30,54	11,88	
		XIб	400,83	117,22	271,73	30,54	11,88	
		XIв	400,86	117,22	272,12	30,54	11,52	
		XIг	400,47	117,22	271,73	30,54	11,52	
12-12-007-08	150 мм	VIIIа	373,66	113,92	247,71	26,40	12,03	10,30
		VIIIб	377,29	113,92	251,15	26,40	12,22	
		VIIIв	387,62	113,92	261,49	26,40	12,21	
		VIIIг	387,62	113,92	261,49	26,40	12,21	
		VIIIе	380,72	113,92	254,59	26,40	12,21	
		VIIIд	388,03	113,92	261,89	26,40	12,22	
		IXа	367,72	113,92	241,21	26,40	12,59	
		IXб	374,22	113,92	248,11	26,40	12,19	
		IXв	388,40	113,92	261,89	26,40	12,59	
		IXг	407,42	128,85	265,68	29,84	12,89	
		IXд	394,70	118,86	263,15	27,54	12,69	
		IXе	388,40	113,92	261,89	26,40	12,59	
		Xа	395,65	118,86	263,15	27,54	13,64	
		Xб	394,49	118,86	263,15	27,54	12,48	
		Xв	414,09	128,85	272,56	29,84	12,68	
		Xг	401,37	118,86	270,03	27,54	12,48	
		XIа	415,31	128,85	272,15	29,84	14,31	
		XIб	415,31	128,85	272,15	29,84	14,31	
		XIв	415,29	128,85	272,56	29,84	13,88	
		XIг	414,88	128,85	272,15	29,84	13,88	
12-12-007-09	200 мм	VIIIа	466,43	144,89	305,47	32,61	16,07	13,10
		VIIIб	470,93	144,89	309,71	32,61	16,33	
		VIIIв	483,67	144,89	322,46	32,61	16,32	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIг	483,67	144,89	322,46	32,61	16,32	
		VIIIе	475,16	144,89	313,95	32,61	16,32	
		VIIIд	484,18	144,89	322,96	32,61	16,33	
		IXа	459,21	144,89	297,46	32,61	16,86	
		IXб	467,14	144,89	305,97	32,61	16,28	
		IXв	484,71	144,89	322,96	32,61	16,86	
		IXг	508,72	163,88	327,60	36,86	17,24	
		IXд	492,65	151,17	324,50	34,02	16,98	
		IXе	484,71	144,89	322,96	32,61	16,86	
		Xа	493,92	151,17	324,50	34,02	18,25	
		Xб	492,33	151,17	324,50	34,02	16,66	
		Xв	516,88	163,88	336,09	36,86	16,91	
		Xг	500,81	151,17	332,99	34,02	16,65	
		XIа	518,61	163,88	335,59	36,86	19,14	
		XIб	518,61	163,88	335,59	36,86	19,14	
		XIв	518,51	163,88	336,09	36,86	18,54	
		XIг	518,01	163,88	335,59	36,86	18,54	
12-12-007-10	250 мм	VIIIа	624,07	186,91	406,25	43,02	30,91	16,90
		VIIIб	630,20	186,91	411,85	43,02	31,44	
		VIIIв	647,02	186,91	428,69	43,02	31,42	
		VIIIг	647,02	186,91	428,69	43,02	31,42	
		VIIIе	635,78	186,91	417,45	43,02	31,42	
		VIIIд	647,72	186,91	429,37	43,02	31,44	
		IXа	615,16	186,91	395,68	43,02	32,57	
		IXб	625,15	186,91	406,92	43,02	31,32	
		IXв	648,85	186,91	429,37	43,02	32,57	
		IXг	679,89	211,42	435,41	48,61	33,06	
		IXд	659,13	195,03	431,37	44,87	32,73	
		IXе	648,85	186,91	429,37	43,02	32,57	
		Xа	661,72	195,03	431,37	44,87	35,32	
		Xб	658,40	195,03	431,37	44,87	32,00	
		Xв	690,36	211,42	446,62	48,61	32,32	
		Xг	669,60	195,03	442,58	44,87	31,99	
		XIа	694,31	211,42	445,94	48,61	36,95	
		XIб	694,31	211,42	445,94	48,61	36,95	
		XIв	693,75	211,42	446,62	48,61	35,71	
		XIг	693,07	211,42	445,94	48,61	35,71	
12-12-007-11	300 мм	VIIIа	730,43	211,25	483,45	51,40	35,73	19,10
		VIIIб	737,74	211,25	490,14	51,40	36,35	
		VIIIв	757,84	211,25	510,26	51,40	36,33	
		VIIIг	757,84	211,25	510,26	51,40	36,33	
		VIIIе	744,42	211,25	496,84	51,40	36,33	
		VIIIд	758,66	211,25	511,06	51,40	36,35	
		IXа	719,72	211,25	470,82	51,40	37,65	
		IXб	731,69	211,25	484,24	51,40	36,20	
		IXв	759,96	211,25	511,06	51,40	37,65	
		IXг	795,49	238,94	518,34	58,09	38,21	
		IXд	771,72	220,41	513,47	53,62	37,84	
		IXе	759,96	211,25	511,06	51,40	37,65	
		Xа	774,73	220,41	513,47	53,62	40,85	
		Xб	770,89	220,41	513,47	53,62	37,01	
		Xв	808,04	238,94	531,73	58,09	37,37	
		Xг	784,27	220,41	526,86	53,62	37,00	
		XIа	812,60	238,94	530,93	58,09	42,73	
		XIб	812,60	238,94	530,93	58,09	42,73	
		XIв	811,96	238,94	531,73	58,09	41,29	
		XIг	811,16	238,94	530,93	58,09	41,29	
12-12-007-12	350 мм	VIIIа	899,30	253,27	585,65	62,90	60,38	22,90
		VIIIб	908,54	253,27	593,81	62,90	61,46	
		VIIIв	933,00	253,27	618,32	62,90	61,41	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIг	933,00	253,27	618,32	62,90	61,41	
		VIIIе	916,64	253,27	601,96	62,90	61,41	
		VIIIд	934,00	253,27	619,27	62,90	61,46	
		IXа	887,32	253,27	570,26	62,90	63,79	
		IXб	901,05	253,27	586,61	62,90	61,17	
		IXв	936,33	253,27	619,27	62,90	63,79	
		IXг	979,03	286,48	628,10	71,08	64,45	
		IXд	950,48	264,27	622,20	65,61	64,01	
		IXе	936,33	253,27	619,27	62,90	63,79	
		Xа	955,73	264,27	622,20	65,61	69,26	
		Xб	948,93	264,27	622,20	65,61	62,46	
		Xв	993,78	286,48	644,41	71,08	62,89	
		Xг	965,23	264,27	638,51	65,61	62,45	
		XIа	1002,26	286,48	643,45	71,08	72,33	
		XIб	1002,26	286,48	643,45	71,08	72,33	
		XIв	1000,70	286,48	644,41	71,08	69,81	
		XIг	999,74	286,48	643,45	71,08	69,81	
12-12-007-13	400 мм	VIIIа	952,33	283,14	599,74	63,52	69,45	25,60
		VIIIб	961,85	283,14	608,02	63,52	70,69	
		VIIIв	986,72	283,14	632,94	63,52	70,64	
		VIIIг	986,72	283,14	632,94	63,52	70,64	
		VIIIе	970,09	283,14	616,31	63,52	70,64	
		VIIIд	987,76	283,14	633,93	63,52	70,69	
		IXа	940,62	283,14	584,10	63,52	73,38	
		IXб	954,23	283,14	600,73	63,52	70,36	
		IXв	990,45	283,14	633,93	63,52	73,38	
		IXг	1037,38	320,26	642,99	71,78	74,13	
		IXд	1005,99	295,42	636,94	66,26	73,63	
		IXе	990,45	283,14	633,93	63,52	73,38	
		Xа	1012,04	295,42	636,94	66,26	79,68	
		Xб	1004,20	295,42	636,94	66,26	71,84	
		Xв	1052,16	320,26	659,56	71,78	72,34	
		Xг	1020,77	295,42	653,51	66,26	71,84	
		XIа	1062,05	320,26	658,57	71,78	83,22	
		XIб	1062,05	320,26	658,57	71,78	83,22	
		XIв	1060,13	320,26	659,56	71,78	80,31	
		XIг	1059,14	320,26	658,57	71,78	80,31	
12-12-007-14	500 мм	VIIIа	1154,69	343,97	725,75	76,25	84,97	31,10
		VIIIб	1166,24	343,97	735,77	76,25	86,50	
		VIIIв	1196,33	343,97	765,92	76,25	86,44	
		VIIIг	1196,33	343,97	765,92	76,25	86,44	
		VIIIе	1176,21	343,97	745,80	76,25	86,44	
		VIIIд	1197,59	343,97	767,12	76,25	86,50	
		IXа	1140,57	343,97	706,82	76,25	89,78	
		IXб	1157,01	343,97	726,94	76,25	86,10	
		IXв	1200,87	343,97	767,12	76,25	89,78	
		IXг	1258,16	389,06	778,42	86,17	90,68	
		IXд	1219,84	358,89	770,87	79,54	90,08	
		IXе	1200,87	343,97	767,12	76,25	89,78	
		Xа	1227,26	358,89	770,87	79,54	97,50	
		Xб	1217,67	358,89	770,87	79,54	87,91	
		Xв	1276,04	389,06	798,48	86,17	88,50	
		Xг	1237,72	358,89	790,93	79,54	87,90	
		XIа	1288,17	389,06	797,29	86,17	101,82	
		XIб	1288,17	389,06	797,29	86,17	101,82	
		XIв	1285,80	389,06	798,48	86,17	98,26	
		XIг	1284,61	389,06	797,29	86,17	98,26	
12-12-007-15	600 мм	VIIIа	1480,37	433,55	916,58	96,44	130,24	39,20
		VIIIб	1495,41	433,55	929,25	96,44	132,61	
		VIIIв	1533,40	433,55	967,34	96,44	132,51	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIг	1533,40	433,55	967,34	96,44	132,51	
		VIIIе	1507,98	433,55	941,92	96,44	132,51	
		VIIIд	1535,01	433,55	968,85	96,44	132,61	
		IXа	1464,01	433,55	892,68	96,44	137,78	
		IXб	1483,60	433,55	918,09	96,44	131,96	
		IXв	1540,18	433,55	968,85	96,44	137,78	
		IXг	1612,39	490,39	983,08	108,99	138,92	
		IXд	1564,10	452,37	973,57	100,60	138,16	
		IXе	1540,18	433,55	968,85	96,44	137,78	
		Xа	1575,61	452,37	973,57	100,60	149,67	
		Xб	1560,62	452,37	973,57	100,60	134,68	
		Xв	1634,25	490,39	1008,42	108,99	135,44	
		Xг	1585,96	452,37	998,91	100,60	134,68	
		XIа	1653,51	490,39	1006,91	108,99	156,21	
		XIб	1653,51	490,39	1006,91	108,99	156,21	
		XIв	1649,46	490,39	1008,42	108,99	150,65	
		XIг	1647,95	490,39	1006,91	108,99	150,65	
12-12-007-16	800 мм	VIIIа	2309,42	651,43	1431,98	155,77	226,01	58,90
		VIIIб	2333,80	651,43	1452,25	155,77	230,12	
		VIIIв	2394,44	651,43	1513,06	155,77	229,95	
		VIIIг	2394,44	651,43	1513,06	155,77	229,95	
		VIIIе	2353,87	651,43	1472,49	155,77	229,95	
		VIIIд	2396,86	651,43	1515,31	155,77	230,12	
		IXа	2283,43	651,43	1393,67	155,77	238,33	
		IXб	2315,05	651,43	1434,23	155,77	229,39	
		IXв	2405,07	651,43	1515,31	155,77	238,33	
		IXг	2515,18	736,84	1538,30	176,03	240,04	
		IXд	2441,54	679,71	1522,94	162,49	238,89	
		IXе	2405,07	651,43	1515,31	155,77	238,33	
		Xа	2462,15	679,71	1522,94	162,49	259,50	
		Xб	2436,81	679,71	1522,94	162,49	234,16	
		Xв	2550,91	736,84	1578,81	176,03	235,26	
		Xг	2477,27	679,71	1563,45	162,49	234,11	
		XIа	2584,42	736,84	1576,55	176,03	271,03	
		XIб	2584,42	736,84	1576,55	176,03	271,03	
		XIв	2577,09	736,84	1578,81	176,03	261,44	
		XIг	2574,83	736,84	1576,55	176,03	261,44	
12-12-007-17	1000 мм	VIIIа	2979,47	819,55	1878,82	203,13	281,10	74,10
		VIIIб	3011,16	819,55	1905,41	203,13	286,20	
		VIIIв	3090,66	819,55	1985,12	203,13	285,99	
		VIIIг	3090,66	819,55	1985,12	203,13	285,99	
		VIIIе	3037,47	819,55	1931,93	203,13	285,99	
		VIIIд	3093,83	819,55	1988,08	203,13	286,20	
		IXа	2944,51	819,55	1828,59	203,13	296,37	
		IXб	2986,64	819,55	1881,78	203,13	285,31	
		IXв	3104,00	819,55	1988,08	203,13	296,37	
		IXг	3244,32	926,99	2018,81	229,55	298,52	
		IXд	3150,47	855,11	1998,28	211,90	297,08	
		IXе	3104,00	819,55	1988,08	203,13	296,37	
		Xа	3176,10	855,11	1998,28	211,90	322,71	
		Xб	3144,65	855,11	1998,28	211,90	291,26	
		Xв	3291,55	926,99	2071,93	229,55	292,63	
		Xг	3197,69	855,11	2051,39	211,90	291,19	
		XIа	3333,02	926,99	2068,97	229,55	337,06	
		XIб	3333,02	926,99	2068,97	229,55	337,06	
		XIв	3324,08	926,99	2071,93	229,55	325,16	
		XIг	3321,12	926,99	2068,97	229,55	325,16	
12-12-007-18	1200 мм	VIIIа	3802,94	1036,32	2361,29	253,92	405,33	93,70
		VIIIб	3843,65	1036,32	2394,57	253,92	412,76	
		VIIIв	3943,20	1036,32	2494,41	253,92	412,47	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIг	3943,20	1036,32	2494,41	253,92	412,47	
		VIIIе	3876,59	1036,32	2427,80	253,92	412,47	
		VIIIд	3947,23	1036,32	2498,15	253,92	412,76	
		IXа	3762,80	1036,32	2298,42	253,92	428,06	
		IXб	3812,58	1036,32	2365,03	253,92	411,23	
		IXв	3962,53	1036,32	2498,15	253,92	428,06	
		IXг	4139,55	1172,19	2536,59	286,94	430,77	
		IXд	4021,17	1081,30	2510,91	264,87	428,96	
		IXе	3962,53	1036,32	2498,15	253,92	428,06	
		Xа	4058,14	1081,30	2510,91	264,87	465,93	
		Xб	4011,88	1081,30	2510,91	264,87	419,67	
		Xв	4196,71	1172,19	2603,10	286,94	421,42	
		Xг	4078,32	1081,30	2577,41	264,87	419,61	
		XIа	4257,88	1172,19	2599,35	286,94	486,34	
		XIб	4257,88	1172,19	2599,35	286,94	486,34	
		XIв	4244,25	1172,19	2603,10	286,94	468,96	
		XIг	4240,50	1172,19	2599,35	286,94	468,96	
12-12-007-19	1400 мм	VIIIа	4994,13	1238,72	3280,67	355,48	474,74	112
		VIIIб	5049,19	1238,72	3327,03	355,48	483,44	
		VIIIв	5187,88	1238,72	3466,07	355,48	483,09	
		VIIIг	5187,88	1238,72	3466,07	355,48	483,09	
		VIIIе	5095,11	1238,72	3373,30	355,48	483,09	
		VIIIд	5193,41	1238,72	3471,25	355,48	483,44	
		IXа	4933,13	1238,72	3193,09	355,48	501,32	
		IXб	5006,23	1238,72	3285,86	355,48	481,65	
		IXв	5211,29	1238,72	3471,25	355,48	501,32	
		IXг	5429,68	1401,12	3523,99	401,72	504,57	
		IXд	5283,63	1292,48	3488,75	370,82	502,40	
		IXе	5211,29	1238,72	3471,25	355,48	501,32	
		Xа	5326,89	1292,48	3488,75	370,82	545,66	
		Xб	5272,78	1292,48	3488,75	370,82	491,55	
		Xв	5511,39	1401,12	3616,62	401,72	493,65	
		Xг	5365,34	1292,48	3581,38	370,82	491,48	
		XIа	5582,15	1401,12	3611,43	401,72	569,60	
		XIб	5582,15	1401,12	3611,43	401,72	569,60	
		XIв	5567,00	1401,12	3616,62	401,72	549,26	
		XIг	5561,81	1401,12	3611,43	401,72	549,26	
Таблица 12-12-008. Арматура приварная с электрическим приводом на условное давление до 10 МПа								
	Измеритель: **1 шт.**							
	Арматура приварная с электрическим приводом на условное давление до 10 МПа, диаметр условного прохода							
12-12-008-01	32 мм	VIIIа	241,68	73,55	156,12	16,93	12,01	6,65
		VIIIб	243,16	73,55	158,33	16,93	11,28	
		VIIIв	251,42	73,55	164,97	16,93	12,90	
		VIIIг	251,42	73,55	164,97	16,93	12,90	
		VIIIе	246,99	73,55	160,54	16,93	12,90	
		VIIIд	250,04	73,55	165,21	16,93	11,28	
		IXа	237,23	73,55	151,94	16,93	11,74	
		IXб	240,27	73,55	156,37	16,93	10,35	
		IXв	250,50	73,55	165,21	16,93	11,74	
		IXг	262,88	83,19	167,76	19,13	11,93	
		IXд	254,60	76,74	166,06	17,66	11,80	
		IXе	250,50	73,55	165,21	16,93	11,74	
		Xа	255,49	76,74	166,06	17,66	12,69	
		Xб	254,69	76,74	166,06	17,66	11,89	
		Xв	269,49	83,19	172,18	19,13	14,12	
		Xг	261,21	76,74	170,48	17,66	13,99	
		XIа	269,13	83,19	171,93	19,13	14,01	
		XIб	269,13	83,19	171,93	19,13	14,01	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIв	269,37	83,19	172,18	19,13	14,00	
		XIг	269,12	83,19	171,93	19,13	14,00	
12-12-008-02	40 мм	VIIIа	282,99	81,95	186,89	20,34	14,15	7,41
		VIIIб	284,78	81,95	189,55	20,34	13,28	
		VIIIв	294,67	81,95	197,50	20,34	15,22	
		VIIIг	294,67	81,95	197,50	20,34	15,22	
		VIIIе	289,36	81,95	192,19	20,34	15,22	
		VIIIд	293,02	81,95	197,79	20,34	13,28	
		IXа	277,66	81,95	181,88	20,34	13,83	
		IXб	281,30	81,95	187,19	20,34	12,16	
		IXв	293,57	81,95	197,79	20,34	13,83	
		IXг	307,57	92,70	200,83	22,99	14,04	
		IXд	298,21	85,51	198,80	21,22	13,90	
		IXе	293,57	81,95	197,79	20,34	13,83	
		Xа	299,28	85,51	198,80	21,22	14,97	
		Xб	298,32	85,51	198,80	21,22	14,01	
		Xв	315,49	92,70	206,13	22,99	16,66	
		Xг	306,13	85,51	204,10	21,22	16,52	
		XIа	315,06	92,70	205,84	22,99	16,52	
		XIб	315,06	92,70	205,84	22,99	16,52	
		XIв	315,34	92,70	206,13	22,99	16,51	
		XIг	315,05	92,70	205,84	22,99	16,51	
12-12-008-03	50 мм	VIIIа	366,82	98,88	260,64	28,73	7,30	8,94
		VIIIб	370,66	98,88	264,37	28,73	7,41	
		VIIIв	381,82	98,88	275,53	28,73	7,41	
		VIIIг	381,82	98,88	275,53	28,73	7,41	
		VIIIе	374,37	98,88	268,08	28,73	7,41	
		VIIIд	382,22	98,88	275,93	28,73	7,41	
		IXа	360,12	98,88	253,60	28,73	7,64	
		IXб	367,30	98,88	261,04	28,73	7,38	
		IXв	382,45	98,88	275,93	28,73	7,64	
		IXг	399,90	111,84	280,16	32,47	7,90	
		IXд	388,22	103,17	277,33	29,97	7,72	
		IXе	382,45	98,88	275,93	28,73	7,64	
		Xа	388,72	103,17	277,33	29,97	8,22	
		Xб	388,06	103,17	277,33	29,97	7,56	
		Xв	407,18	111,84	287,60	32,47	7,74	
		Xг	395,50	103,17	284,77	29,97	7,56	
		XIа	407,70	111,84	287,20	32,47	8,66	
		XIб	407,70	111,84	287,20	32,47	8,66	
		XIв	407,85	111,84	287,60	32,47	8,41	
		XIг	407,45	111,84	287,20	32,47	8,41	
12-12-008-04	65 мм	VIIIа	378,31	106,07	265,68	28,73	6,56	9,59
		VIIIб	382,16	106,07	269,44	28,73	6,65	
		VIIIв	393,45	106,07	280,73	28,73	6,65	
		VIIIг	393,45	106,07	280,73	28,73	6,65	
		VIIIе	385,92	106,07	273,20	28,73	6,65	
		VIIIд	393,86	106,07	281,14	28,73	6,65	
		IXа	371,46	106,07	258,56	28,73	6,83	
		IXб	378,79	106,07	266,09	28,73	6,63	
		IXв	394,04	106,07	281,14	28,73	6,83	
		IXг	412,60	119,97	285,52	32,47	7,11	
		IXд	400,19	110,67	282,60	29,97	6,92	
		IXе	394,04	106,07	281,14	28,73	6,83	
		Xа	400,62	110,67	282,60	29,97	7,35	
		Xб	400,08	110,67	282,60	29,97	6,81	
		Xв	420,01	119,97	293,04	32,47	7,00	
		Xг	407,60	110,67	290,12	29,97	6,81	
		XIа	420,35	119,97	292,63	32,47	7,75	
		XIб	420,35	119,97	292,63	32,47	7,75	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIв	420,56	119,97	293,04	32,47	7,55	
		XIг	420,15	119,97	292,63	32,47	7,55	
12-12-008-05	80 мм	VIIIа	386,49	109,72	269,42	28,73	7,35	9,92
		VIIIб	390,39	109,72	273,22	28,73	7,45	
		VIIIв	401,78	109,72	284,61	28,73	7,45	
		VIIIг	401,78	109,72	284,61	28,73	7,45	
		VIIIе	394,18	109,72	277,01	28,73	7,45	
		VIIIд	402,20	109,72	285,03	28,73	7,45	
		IXа	379,62	109,72	262,24	28,73	7,66	
		IXб	386,99	109,72	269,84	28,73	7,43	
		IXв	402,41	109,72	285,03	28,73	7,66	
		IXг	421,62	124,10	289,57	32,47	7,95	
		IXд	408,78	114,48	286,54	29,97	7,76	
		IXе	402,41	109,72	285,03	28,73	7,66	
		Xа	409,28	114,48	286,54	29,97	8,26	
		Xб	408,65	114,48	286,54	29,97	7,63	
		Xв	429,07	124,10	297,15	32,47	7,82	
		Xг	416,24	114,48	294,13	29,97	7,63	
		XIа	429,52	124,10	296,73	32,47	8,69	
		XIб	429,52	124,10	296,73	32,47	8,69	
		XIв	429,71	124,10	297,15	32,47	8,46	
		XIг	429,29	124,10	296,73	32,47	8,46	
12-12-008-06	100 мм	VIIIа	553,58	150,42	393,78	42,40	9,38	13,60
		VIIIб	559,28	150,42	399,35	42,40	9,51	
		VIIIв	575,98	150,42	416,06	42,40	9,50	
		VIIIг	575,98	150,42	416,06	42,40	9,50	
		VIIIе	564,83	150,42	404,91	42,40	9,50	
		VIIIд	576,61	150,42	416,68	42,40	9,51	
		IXа	543,43	150,42	383,25	42,40	9,76	
		IXб	554,30	150,42	394,40	42,40	9,48	
		IXв	576,86	150,42	416,68	42,40	9,76	
		IXг	603,53	170,14	423,24	47,91	10,15	
		IXд	585,69	156,94	418,86	44,23	9,89	
		IXе	576,86	150,42	416,68	42,40	9,76	
		Xа	586,30	156,94	418,86	44,23	10,50	
		Xб	585,54	156,94	418,86	44,23	9,74	
		Xв	614,50	170,14	434,37	47,91	9,99	
		Xг	596,66	156,94	429,99	44,23	9,73	
		XIа	614,96	170,14	433,75	47,91	11,07	
		XIб	614,96	170,14	433,75	47,91	11,07	
		XIв	615,29	170,14	434,37	47,91	10,78	
		XIг	614,67	170,14	433,75	47,91	10,78	
12-12-008-07	125 мм	VIIIа	582,09	162,58	403,38	42,40	16,13	14,70
		VIIIб	588,00	162,58	409,03	42,40	16,39	
		VIIIв	604,92	162,58	425,96	42,40	16,38	
		VIIIг	604,92	162,58	425,96	42,40	16,38	
		VIIIе	593,62	162,58	414,66	42,40	16,38	
		VIIIд	605,58	162,58	426,61	42,40	16,39	
		IXа	572,23	162,58	392,73	42,40	16,92	
		IXб	582,94	162,58	404,03	42,40	16,33	
		IXв	606,11	162,58	426,61	42,40	16,92	
		IXг	634,66	183,90	433,41	47,91	17,35	
		IXд	615,56	169,64	428,86	44,23	17,06	
		IXе	606,11	162,58	426,61	42,40	16,92	
		Xа	616,79	169,64	428,86	44,23	18,29	
		Xб	615,22	169,64	428,86	44,23	16,72	
		Xв	645,59	183,90	444,69	47,91	17,00	
		Xг	626,49	169,64	440,14	44,23	16,71	
		XIа	647,14	183,90	444,05	47,91	19,19	
		XIб	647,14	183,90	444,05	47,91	19,19	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIв	647,20	183,90	444,69	47,91	18,61	
		XIг	646,56	183,90	444,05	47,91	18,61	
12-12-008-08	150 мм	VIIIа	738,41	192,44	526,39	55,91	19,58	17,40
		VIIIб	746,13	192,44	533,80	55,91	19,89	
		VIIIв	768,33	192,44	556,01	55,91	19,88	
		VIIIг	768,33	192,44	556,01	55,91	19,88	
		VIIIе	753,51	192,44	541,19	55,91	19,88	
		VIIIд	769,17	192,44	556,84	55,91	19,89	
		IXа	725,39	192,44	512,41	55,91	20,54	
		IXб	739,49	192,44	527,23	55,91	19,82	
		IXв	769,82	192,44	556,84	55,91	20,54	
		IXг	804,41	217,67	565,70	63,18	21,04	
		IXд	781,29	200,80	559,78	58,32	20,71	
		IXе	769,82	192,44	556,84	55,91	20,54	
		Xа	782,79	200,80	559,78	58,32	22,21	
		Xб	780,87	200,80	559,78	58,32	20,29	
		Xв	818,79	217,67	580,50	63,18	20,62	
		Xг	795,67	200,80	574,58	58,32	20,29	
		XIа	820,64	217,67	579,67	63,18	23,30	
		XIб	820,64	217,67	579,67	63,18	23,30	
		XIв	820,75	217,67	580,50	63,18	22,58	
		XIг	819,92	217,67	579,67	63,18	22,58	
12-12-008-09	200 мм	VIIIа	958,73	247,74	673,64	71,13	37,35	22,40
		VIIIб	968,83	247,74	683,11	71,13	37,98	
		VIIIв	997,20	247,74	711,50	71,13	37,96	
		VIIIг	997,20	247,74	711,50	71,13	37,96	
		VIIIе	978,25	247,74	692,55	71,13	37,96	
		VIIIд	998,28	247,74	712,56	71,13	37,98	
		IXа	942,89	247,74	655,77	71,13	39,38	
		IXб	960,25	247,74	674,71	71,13	37,80	
		IXв	999,68	247,74	712,56	71,13	39,38	
		IXг	1044,30	280,22	724,05	80,38	40,03	
		IXд	1014,47	258,50	716,37	74,20	39,60	
		IXе	999,68	247,74	712,56	71,13	39,38	
		Xа	1017,53	258,50	716,37	74,20	42,66	
		Xб	1013,52	258,50	716,37	74,20	38,65	
		Xв	1062,25	280,22	742,96	80,38	39,07	
		Xг	1032,43	258,50	735,29	74,20	38,64	
		XIа	1066,73	280,22	741,89	80,38	44,62	
		XIб	1066,73	280,22	741,89	80,38	44,62	
		XIв	1066,32	280,22	742,96	80,38	43,14	
		XIг	1065,25	280,22	741,89	80,38	43,14	
12-12-008-10	250 мм	VIIIа	1173,31	301,94	825,33	86,35	46,04	27,30
		VIIIб	1185,63	301,94	836,87	86,35	46,82	
		VIIIв	1220,23	301,94	871,50	86,35	46,79	
		VIIIг	1220,23	301,94	871,50	86,35	46,79	
		VIIIе	1197,12	301,94	848,39	86,35	46,79	
		VIIIд	1221,58	301,94	872,82	86,35	46,82	
		IXа	1153,96	301,94	803,54	86,35	48,48	
		IXб	1175,21	301,94	826,64	86,35	46,63	
		IXв	1223,24	301,94	872,82	86,35	48,48	
		IXг	1277,72	341,52	886,93	97,58	49,27	
		IXд	1241,28	315,04	877,50	90,07	48,74	
		IXе	1223,24	301,94	872,82	86,35	48,48	
		Xа	1245,09	315,04	877,50	90,07	52,55	
		Xб	1240,20	315,04	877,50	90,07	47,66	
		Xв	1299,70	341,52	909,99	97,58	48,19	
		Xг	1263,27	315,04	900,57	90,07	47,66	
		XIа	1305,19	341,52	908,68	97,58	54,99	
		XIб	1305,19	341,52	908,68	97,58	54,99	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIв	1304,68	341,52	909,99	97,58	53,17	
		XIг	1303,37	341,52	908,68	97,58	53,17	
12-12-008-11	300 мм	VIIIа	1421,05	356,13	978,72	101,57	86,20	32,20
		VIIIб	1436,25	356,13	992,37	101,57	87,75	
		VIIIв	1477,16	356,13	1033,34	101,57	87,69	
		VIIIг	1477,16	356,13	1033,34	101,57	87,69	
		VIIIе	1449,83	356,13	1006,01	101,57	87,69	
		VIIIд	1478,79	356,13	1034,91	101,57	87,75	
		IXа	1400,21	356,13	952,96	101,57	91,12	
		IXб	1423,74	356,13	980,29	101,57	87,32	
		IXв	1482,16	356,13	1034,91	101,57	91,12	
		IXг	1546,72	402,82	1051,84	114,78	92,06	
		IXд	1503,55	371,59	1040,53	105,95	91,43	
		IXе	1482,16	356,13	1034,91	101,57	91,12	
		Xа	1511,03	371,59	1040,53	105,95	98,91	
		Xб	1501,27	371,59	1040,53	105,95	89,15	
		Xв	1571,73	402,82	1079,13	114,78	89,78	
		Xг	1528,55	371,59	1067,81	105,95	89,15	
		XIа	1583,68	402,82	1077,56	114,78	103,30	
		XIб	1583,68	402,82	1077,56	114,78	103,30	
		XIв	1581,63	402,82	1079,13	114,78	99,68	
		XIг	1580,06	402,82	1077,56	114,78	99,68	
12-12-008-12	350 мм	VIIIа	1572,55	385,99	1087,03	113,37	99,53	34,90
		VIIIб	1589,56	385,99	1102,25	113,37	101,32	
		VIIIв	1635,12	385,99	1147,88	113,37	101,25	
		VIIIг	1635,12	385,99	1147,88	113,37	101,25	
		VIIIе	1604,67	385,99	1117,43	113,37	101,25	
		VIIIд	1636,92	385,99	1149,61	113,37	101,32	
		IXа	1549,53	385,99	1058,31	113,37	105,23	
		IXб	1575,58	385,99	1088,76	113,37	100,83	
		IXв	1640,83	385,99	1149,61	113,37	105,23	
		IXг	1711,32	436,60	1168,48	128,12	106,24	
		IXд	1664,18	402,75	1155,87	118,26	105,56	
		IXе	1640,83	385,99	1149,61	113,37	105,23	
		Xа	1672,87	402,75	1155,87	118,26	114,25	
		Xб	1661,54	402,75	1155,87	118,26	102,92	
		Xв	1739,08	436,60	1198,88	128,12	103,60	
		Xг	1691,94	402,75	1186,27	118,26	102,92	
		XIа	1753,04	436,60	1197,15	128,12	119,29	
		XIб	1753,04	436,60	1197,15	128,12	119,29	
		XIв	1750,58	436,60	1198,88	128,12	115,10	
		XIг	1748,85	436,60	1197,15	128,12	115,10	
12-12-008-13	400 мм	VIIIа	1942,57	464,52	1335,28	140,55	142,77	42
		VIIIб	1964,22	464,52	1354,00	140,55	145,70	
		VIIIв	2020,28	464,52	1410,18	140,55	145,58	
		VIIIг	2020,28	464,52	1410,18	140,55	145,58	
		VIIIе	1982,80	464,52	1372,70	140,55	145,58	
		VIIIд	2022,52	464,52	1412,30	140,55	145,70	
		IXа	1915,95	464,52	1299,92	140,55	151,51	
		IXб	1947,10	464,52	1337,40	140,55	145,18	
		IXв	2028,33	464,52	1412,30	140,55	151,51	
		IXг	2113,20	525,42	1435,05	158,83	152,73	
		IXд	2056,44	484,68	1419,85	146,61	151,91	
		IXе	2028,33	464,52	1412,30	140,55	151,51	
		Xа	2069,05	484,68	1419,85	146,61	164,52	
		Xб	2052,80	484,68	1419,85	146,61	148,27	
		Xв	2146,37	525,42	1472,47	158,83	148,48	
		Xг	2089,61	484,68	1457,27	146,61	147,66	
		XIа	2167,43	525,42	1470,35	158,83	171,66	
		XIб	2167,43	525,42	1470,35	158,83	171,66	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIв	2163,41	525,42	1472,47	158,83	165,52	
		XIг	2161,29	525,42	1470,35	158,83	165,52	
12-12-008-14	500 мм	VIIIа	2155,66	560,74	1418,76	147,22	176,16	50,70
		VIIIб	2179,08	560,74	1438,62	147,22	179,72	
		VIIIв	2238,51	560,74	1498,20	147,22	179,57	
		VIIIг	2238,51	560,74	1498,20	147,22	179,57	
		VIIIе	2198,76	560,74	1458,45	147,22	179,57	
		VIIIд	2240,91	560,74	1500,45	147,22	179,72	
		IXа	2128,98	560,74	1381,26	147,22	186,98	
		IXб	2160,73	560,74	1421,01	147,22	178,98	
		IXв	2248,17	560,74	1500,45	147,22	186,98	
		IXг	2348,27	634,26	1525,55	166,37	188,46	
		IXд	2281,33	585,08	1508,78	153,58	187,47	
		IXе	2248,17	560,74	1500,45	147,22	186,98	
		Xа	2296,86	585,08	1508,78	153,58	203,00	
		Xб	2276,61	585,08	1508,78	153,58	182,75	
		Xв	2382,63	634,26	1565,24	166,37	183,13	
		Xг	2315,69	585,08	1548,47	153,58	182,14	
		XIа	2409,03	634,26	1562,99	166,37	211,78	
		XIб	2409,03	634,26	1562,99	166,37	211,78	
		XIв	2403,68	634,26	1565,24	166,37	204,18	
		XIг	2401,43	634,26	1562,99	166,37	204,18	

Таблица 12-12-009. Арматура муфтовая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 10 МПа

Измеритель: **1 шт.**

	Арматура муфтовая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 10 МПа, диаметр условного прохода							
12-12-009-01	10 мм	VIIIа	59,05	51,98	3,47	-	3,60	4,70
		VIIIб	58,89	51,98	3,48	-	3,43	
		VIIIв	59,32	51,98	3,53	-	3,81	
		VIIIг	59,32	51,98	3,53	-	3,81	
		VIIIе	59,29	51,98	3,50	-	3,81	
		VIIIд	58,96	51,98	3,55	-	3,43	
		IXа	58,97	51,98	3,45	-	3,54	
		IXб	58,68	51,98	3,48	-	3,22	
		IXв	59,07	51,98	3,55	-	3,54	
		IXг	66,03	58,80	3,55	-	3,68	
		IXд	61,37	54,24	3,55	-	3,58	
		IXе	59,07	51,98	3,55	-	3,54	
		Xа	61,58	54,24	3,55	-	3,79	
		Xб	61,40	54,24	3,55	-	3,61	
		Xв	66,58	58,80	3,58	-	4,20	
		Xг	61,92	54,24	3,58	-	4,10	
		XIа	66,54	58,80	3,56	-	4,18	
		XIб	66,54	58,80	3,56	-	4,18	
		XIв	66,55	58,80	3,58	-	4,17	
		XIг	66,53	58,80	3,56	-	4,17	
12-12-009-02	15 мм	VIIIа	62,43	53,09	4,52	-	4,82	4,80
		VIIIб	62,19	53,09	4,54	-	4,56	
		VIIIв	62,82	53,09	4,60	-	5,13	
		VIIIг	62,82	53,09	4,60	-	5,13	
		VIIIе	62,78	53,09	4,56	-	5,13	
		VIIIд	62,27	53,09	4,62	-	4,56	
		IXа	62,30	53,09	4,49	-	4,72	
		IXб	61,85	53,09	4,54	-	4,22	
		IXв	62,43	53,09	4,62	-	4,72	
		IXг	69,53	60,05	4,62	-	4,86	
		IXд	64,78	55,39	4,62	-	4,77	
		IXе	62,43	53,09	4,62	-	4,72	
		Xа	65,10	55,39	4,62	-	5,09	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	64,81	55,39	4,62	-	4,80	
		Хв	70,35	60,05	4,66	-	5,64	
		Хг	65,60	55,39	4,66	-	5,55	
		XIа	70,29	60,05	4,64	-	5,60	
		XIб	70,29	60,05	4,64	-	5,60	
		XIв	70,31	60,05	4,66	-	5,60	
		XIг	70,29	60,05	4,64	-	5,60	
12-12-009-03	20 мм	VIIIа	63,94	53,09	4,52	-	6,33	4,80
		VIIIб	63,60	53,09	4,54	-	5,97	
		VIIIв	64,47	53,09	4,60	-	6,78	
		VIIIг	64,47	53,09	4,60	-	6,78	
		VIIIе	64,43	53,09	4,56	-	6,78	
		VIIIд	63,68	53,09	4,62	-	5,97	
		IXа	63,78	53,09	4,49	-	6,20	
		IXб	63,13	53,09	4,54	-	5,50	
		IXв	63,91	53,09	4,62	-	6,20	
		IXг	71,01	60,05	4,62	-	6,34	
		IXд	66,26	55,39	4,62	-	6,25	
		IXе	63,91	53,09	4,62	-	6,20	
		Ха	66,71	55,39	4,62	-	6,70	
		Хб	66,30	55,39	4,62	-	6,29	
		Хв	72,15	60,05	4,66	-	7,44	
		Хг	67,40	55,39	4,66	-	7,35	
		XIа	72,07	60,05	4,64	-	7,38	
		XIб	72,07	60,05	4,64	-	7,38	
		XIв	72,08	60,05	4,66	-	7,37	
		XIг	72,06	60,05	4,64	-	7,37	
12-12-009-04	25 мм	VIIIа	65,49	53,09	4,52	-	7,88	4,80
		VIIIб	65,05	53,09	4,54	-	7,42	
		VIIIв	66,15	53,09	4,60	-	8,46	
		VIIIг	66,15	53,09	4,60	-	8,46	
		VIIIе	66,11	53,09	4,56	-	8,46	
		VIIIд	65,13	53,09	4,62	-	7,42	
		IXа	65,29	53,09	4,49	-	7,71	
		IXб	64,45	53,09	4,54	-	6,82	
		IXв	65,42	53,09	4,62	-	7,71	
		IXг	72,52	60,05	4,62	-	7,85	
		IXд	67,77	55,39	4,62	-	7,76	
		IXе	65,42	53,09	4,62	-	7,71	
		Ха	68,35	55,39	4,62	-	8,34	
		Хб	67,83	55,39	4,62	-	7,82	
		Хв	73,97	60,05	4,66	-	9,26	
		Хг	69,22	55,39	4,66	-	9,17	
		XIа	73,89	60,05	4,64	-	9,20	
		XIб	73,89	60,05	4,64	-	9,20	
		XIв	73,90	60,05	4,66	-	9,19	
		XIг	73,88	60,05	4,64	-	9,19	
12-12-009-05	32 мм	VIIIа	69,61	53,09	4,92	-	11,60	4,80
		VIIIб	68,90	53,09	4,94	-	10,87	
		VIIIв	70,59	53,09	5,01	-	12,49	
		VIIIг	70,59	53,09	5,01	-	12,49	
		VIIIе	70,55	53,09	4,97	-	12,49	
		VIIIд	68,99	53,09	5,03	-	10,87	
		IXа	69,31	53,09	4,89	-	11,33	
		IXб	67,97	53,09	4,94	-	9,94	
		IXв	69,45	53,09	5,03	-	11,33	
		IXг	76,55	60,05	5,03	-	11,47	
		IXд	71,80	55,39	5,03	-	11,38	
		IXе	69,45	53,09	5,03	-	11,33	
		Ха	72,69	55,39	5,03	-	12,27	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	71,89	55,39	5,03	-	11,47	
		Хв	78,79	60,05	5,08	-	13,66	
		Хг	74,04	55,39	5,08	-	13,57	
		XIа	78,66	60,05	5,06	-	13,55	
		XIб	78,66	60,05	5,06	-	13,55	
		XIв	78,67	60,05	5,08	-	13,54	
		XIг	78,65	60,05	5,06	-	13,54	
12-12-009-06	40 мм	VIIIа	79,07	59,72	5,65	-	13,70	5,40
		VIIIб	78,22	59,72	5,67	-	12,83	
		VIIIв	80,24	59,72	5,75	-	14,77	
		VIIIг	80,24	59,72	5,75	-	14,77	
		VIIIе	80,19	59,72	5,70	-	14,77	
		VIIIд	78,33	59,72	5,78	-	12,83	
		IXа	78,71	59,72	5,61	-	13,38	
		IXб	77,10	59,72	5,67	-	11,71	
		IXв	78,88	59,72	5,78	-	13,38	
		IXг	86,87	67,55	5,78	-	13,54	
		IXд	81,54	62,32	5,78	-	13,44	
		IXе	78,88	59,72	5,78	-	13,38	
		Xа	82,61	62,32	5,78	-	14,51	
		Хб	81,65	62,32	5,78	-	13,55	
		Хв	89,53	67,55	5,82	-	16,16	
		Хг	84,20	62,32	5,82	-	16,06	
		XIа	89,37	67,55	5,80	-	16,02	
		XIб	89,37	67,55	5,80	-	16,02	
		XIв	89,38	67,55	5,82	-	16,01	
		XIг	89,36	67,55	5,80	-	16,01	
12-12-009-07	50 мм	VIIIа	88,81	76,31	5,65	-	6,85	6,90
		VIIIб	88,94	76,31	5,67	-	6,96	
		VIIIв	89,02	76,31	5,75	-	6,96	
		VIIIг	89,02	76,31	5,75	-	6,96	
		VIIIе	88,97	76,31	5,70	-	6,96	
		VIIIд	89,05	76,31	5,78	-	6,96	
		IXа	89,11	76,31	5,61	-	7,19	
		IXб	88,91	76,31	5,67	-	6,93	
		IXв	89,28	76,31	5,78	-	7,19	
		IXг	99,49	86,32	5,78	-	7,39	
		IXд	92,66	79,63	5,78	-	7,25	
		IXе	89,28	76,31	5,78	-	7,19	
		Xа	93,16	79,63	5,78	-	7,75	
		Хб	92,50	79,63	5,78	-	7,09	
		Хв	99,37	86,32	5,82	-	7,23	
		Хг	92,54	79,63	5,82	-	7,09	
		XIа	100,27	86,32	5,80	-	8,15	
		XIб	100,27	86,32	5,80	-	8,15	
		XIв	100,04	86,32	5,82	-	7,90	
		XIг	100,02	86,32	5,80	-	7,90	
12-12-009-08	65 мм	VIIIа	96,94	81,84	9,02	-	6,08	7,40
		VIIIб	97,07	81,84	9,06	-	6,17	
		VIIIв	97,22	81,84	9,21	-	6,17	
		VIIIг	97,22	81,84	9,21	-	6,17	
		VIIIе	97,12	81,84	9,11	-	6,17	
		VIIIд	97,26	81,84	9,25	-	6,17	
		IXа	97,14	81,84	8,95	-	6,35	
		IXб	97,04	81,84	9,05	-	6,15	
		IXв	97,44	81,84	9,25	-	6,35	
		IXг	108,42	92,57	9,29	-	6,56	
		IXд	101,08	85,40	9,26	-	6,42	
		IXе	97,44	81,84	9,25	-	6,35	
		Xа	101,51	85,40	9,26	-	6,85	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	100,97	85,40	9,26	-	6,31	
		Хв	108,41	92,57	9,39	-	6,45	
		Хг	101,06	85,40	9,35	-	6,31	
		ХIа	109,12	92,57	9,35	-	7,20	
		ХIб	109,12	92,57	9,35	-	7,20	
		ХIв	108,96	92,57	9,39	-	7,00	
		ХIг	108,92	92,57	9,35	-	7,00	
12-12-009-09	80 мм	VIIIа	101,13	84,06	10,23	-	6,84	7,60
		VIIIб	101,28	84,06	10,28	-	6,94	
		VIIIв	101,45	84,06	10,45	-	6,94	
		VIIIг	101,45	84,06	10,45	-	6,94	
		VIIIе	101,33	84,06	10,33	-	6,94	
		VIIIд	101,48	84,06	10,48	-	6,94	
		IXа	101,37	84,06	10,16	-	7,15	
		IXб	101,25	84,06	10,27	-	6,92	
		IXв	101,69	84,06	10,48	-	7,15	
		IXг	112,98	95,08	10,53	-	7,37	
		IXд	105,42	87,70	10,50	-	7,22	
		IXе	101,69	84,06	10,48	-	7,15	
		Ха	105,92	87,70	10,50	-	7,72	
		Хб	105,29	87,70	10,50	-	7,09	
		Хв	112,95	95,08	10,63	-	7,24	
		Хг	105,39	87,70	10,60	-	7,09	
		ХIа	113,79	95,08	10,60	-	8,11	
		ХIб	113,79	95,08	10,60	-	8,11	
		ХIв	113,59	95,08	10,63	-	7,88	
		ХIг	113,56	95,08	10,60	-	7,88	

Раздел 2. АРМАТУРА ГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Таблица 12-12-020. Краны со смазкой бесколодезной установки с концами под приварку на условное давление 6,4 МПа

Измеритель: **1 шт.**

	Кран со смазкой бесколодезной установки с концами под приварку на условное давление 6,4 МПа, диаметр условного прохода							
12-12-020-01	400 мм	VIIIа	906,98	248,85	564,42	50,27	93,71	22,50
		VIIIб	914,20	248,85	572,53	50,27	92,82	
		VIIIв	939,46	248,85	596,90	50,27	93,71	
		VIIIг	939,46	248,85	596,90	50,27	93,71	
		VIIIе	923,19	248,85	580,63	50,27	93,71	
		VIIIд	940,39	248,85	598,72	50,27	92,82	
		IXа	892,37	248,85	549,97	50,27	93,55	
		IXб	908,18	248,85	566,24	50,27	93,09	
		IXв	941,12	248,85	598,72	50,27	93,55	
		IXг	980,95	281,48	605,27	56,83	94,20	
		IXд	954,31	259,65	600,90	52,45	93,76	
		IXе	941,12	248,85	598,72	50,27	93,55	
		Ха	966,57	259,65	600,90	52,45	106,02	
		Хб	962,54	259,65	600,90	52,45	101,99	
		Хв	998,35	281,48	621,48	56,83	95,39	
		Хг	971,71	259,65	617,11	52,45	94,95	
		ХIа	1011,64	281,48	619,66	56,83	110,50	
		ХIб	1011,64	281,48	619,66	56,83	110,50	
		ХIв	1009,42	281,48	621,48	56,83	106,46	
		ХIг	1007,60	281,48	619,66	56,83	106,46	
12-12-020-02	500 мм	VIIIа	1124,73	311,89	692,51	62,33	120,33	28,20
		VIIIб	1133,52	311,89	702,45	62,33	119,18	
		VIIIв	1164,55	311,89	732,33	62,33	120,33	
		VIIIг	1164,55	311,89	732,33	62,33	120,33	
		VIIIе	1144,61	311,89	712,39	62,33	120,33	
		VIIIд	1165,60	311,89	734,53	62,33	119,18	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXа	1106,78	311,89	674,77	62,33	120,12	
		IXб	1126,13	311,89	694,71	62,33	119,53	
		IXв	1166,54	311,89	734,53	62,33	120,12	
		IXг	1216,37	352,78	742,65	70,47	120,94	
		IXд	1183,05	325,43	737,23	65,03	120,39	
		IXе	1166,54	311,89	734,53	62,33	120,12	
		Xа	1198,81	325,43	737,23	65,03	136,15	
		Xб	1193,63	325,43	737,23	65,03	130,97	
		Xв	1237,78	352,78	762,53	70,47	122,47	
		Xг	1204,46	325,43	757,11	65,03	121,92	
		XIа	1254,99	352,78	760,32	70,47	141,89	
		XIб	1254,99	352,78	760,32	70,47	141,89	
		XIв	1252,01	352,78	762,53	70,47	136,70	
		XIг	1249,80	352,78	760,32	70,47	136,70	
Таблица 12-12-021. Краны со смазкой бесколодезной установки с концами под приварку на условное давление 8 МПа								
	Измеритель: **10 шт.**							
	Кран со смазкой бесколодезной установки с концами под приварку на условное давление 8 МПа, диаметр условного прохода							
12-12-021-01	400 мм	VIIIа	12806,87	3483,90	8383,69	810,48	939,28	315
		VIIIб	12925,83	3483,90	8511,39	810,48	930,54	
		VIIIв	13317,79	3483,90	8894,61	810,48	939,28	
		VIIIг	13317,79	3483,90	8894,61	810,48	939,28	
		VIIIе	13062,04	3483,90	8638,86	810,48	939,28	
		VIIIд	13331,52	3483,90	8917,08	810,48	930,54	
		IXа	12572,00	3483,90	8150,41	810,48	937,69	
		IXб	12823,23	3483,90	8406,15	810,48	933,18	
		IXв	13338,67	3483,90	8917,08	810,48	937,69	
		IXг	13910,01	3940,65	9022,54	915,72	946,82	
		IXд	13527,90	3635,10	8952,09	845,56	940,71	
		IXе	13338,67	3483,90	8917,08	810,48	937,69	
		Xа	13648,07	3635,10	8952,09	845,56	1060,88	
		Xб	13608,54	3635,10	8952,09	845,56	1021,35	
		Xв	14176,87	3940,65	9277,72	915,72	958,50	
		Xг	13794,75	3635,10	9207,26	845,56	952,39	
		XIа	14302,42	3940,65	9255,25	915,72	1106,52	
		XIб	14302,42	3940,65	9255,25	915,72	1106,52	
		XIв	14285,36	3940,65	9277,72	915,72	1066,99	
		XIг	14262,89	3940,65	9255,25	915,72	1066,99	
12-12-021-02	500 мм	VIIIа	15446,13	4114,32	10169,49	989,57	1162,32	372
		VIIIб	15588,74	4114,32	10322,95	989,57	1151,47	
		VIIIв	16060,02	4114,32	10783,38	989,57	1162,32	
		VIIIг	16060,02	4114,32	10783,38	989,57	1162,32	
		VIIIе	15752,74	4114,32	10476,10	989,57	1162,32	
		VIIIд	16076,22	4114,32	10810,43	989,57	1151,47	
		IXа	15163,93	4114,32	9889,27	989,57	1160,34	
		IXб	15465,60	4114,32	10196,54	989,57	1154,74	
		IXв	16085,09	4114,32	10810,43	989,57	1160,34	
		IXг	16764,07	4653,72	10939,23	1118,86	1171,12	
		IXд	16309,98	4292,88	10853,19	1032,46	1163,91	
		IXе	16085,09	4114,32	10810,43	989,57	1160,34	
		Xа	16459,24	4292,88	10853,19	1032,46	1313,17	
		Xб	16410,14	4292,88	10853,19	1032,46	1264,07	
		Xв	17085,20	4653,72	11245,85	1118,86	1185,63	
		Xг	16631,10	4292,88	11159,80	1032,46	1178,42	
		XIа	17241,98	4653,72	11218,79	1118,86	1369,47	
		XIб	17241,98	4653,72	11218,79	1118,86	1369,47	
		XIв	17219,95	4653,72	11245,85	1118,86	1320,38	
		XIг	17192,89	4653,72	11218,79	1118,86	1320,38	
12-12-021-03	700 мм	VIIIа	37123,97	8449,84	26274,09	2766,67	2400,04	764

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIб	37499,10	8449,84	26671,63	2766,67	2377,63	
		VIIIв	38713,28	8449,84	27863,40	2766,67	2400,04	
		VIIIг	38713,28	8449,84	27863,40	2766,67	2400,04	
		VIIIе	37918,02	8449,84	27068,14	2766,67	2400,04	
		VIIIд	38745,85	8449,84	27918,38	2766,67	2377,63	
		IXа	36379,62	8449,84	25533,81	2766,67	2395,97	
		IXб	37163,30	8449,84	26329,07	2766,67	2384,39	
		IXв	38764,19	8449,84	27918,38	2766,67	2395,97	
		IXг	40254,17	9557,64	28278,41	3127,77	2418,12	
		IXд	39257,71	8816,56	28037,85	2887,03	2403,30	
		IXе	38764,19	8449,84	27918,38	2766,67	2395,97	
		Xа	39566,02	8816,56	28037,85	2887,03	2711,61	
		Xб	39464,61	8816,56	28037,85	2887,03	2610,20	
		Xв	41078,17	9557,64	29072,45	3127,77	2448,08	
		Xг	40081,72	8816,56	28831,90	2887,03	2433,26	
		XIа	41402,96	9557,64	29017,48	3127,77	2827,84	
		XIб	41402,96	9557,64	29017,48	3127,77	2827,84	
		XIв	41356,52	9557,64	29072,45	3127,77	2726,43	
		XIг	41301,55	9557,64	29017,48	3127,77	2726,43	
12-12-021-04	1000 мм	VIIIа	47703,71	12829,60	30839,96	3066,62	4034,15	1160
		VIIIб	48130,00	12829,60	31304,20	3066,62	3996,20	
		VIIIв	49561,48	12829,60	32697,73	3066,62	4034,15	
		VIIIг	49561,48	12829,60	32697,73	3066,62	4034,15	
		VIIIе	48631,53	12829,60	31767,78	3066,62	4034,15	
		VIIIд	49598,92	12829,60	32773,12	3066,62	3996,20	
		IXа	46842,25	12829,60	29985,40	3066,62	4027,25	
		IXб	47752,59	12829,60	30915,35	3066,62	4007,64	
		IXв	49629,97	12829,60	32773,12	3066,62	4027,25	
		IXг	51744,71	14511,60	33172,22	3465,85	4060,89	
		IXд	50330,38	13386,40	32905,59	3199,70	4038,39	
		IXе	49629,97	12829,60	32773,12	3066,62	4027,25	
		Xа	50852,41	13386,40	32905,59	3199,70	4560,42	
		Xб	50680,70	13386,40	32905,59	3199,70	4388,71	
		Xв	52723,26	14511,60	34100,04	3465,85	4111,62	
		Xг	51308,92	13386,40	33833,40	3199,70	4089,12	
		XIа	53290,86	14511,60	34024,64	3465,85	4754,62	
		XIб	53290,86	14511,60	34024,64	3465,85	4754,62	
		XIв	53194,56	14511,60	34100,04	3465,85	4582,92	
		XIг	53119,16	14511,60	34024,64	3465,85	4582,92	
12-12-021-05	1200 мм	VIIIа	57178,57	15926,40	35941,68	3578,12	5310,49	1440
		VIIIб	57651,79	15926,40	36465,05	3578,12	5260,34	
		VIIIв	59273,61	15926,40	38036,72	3578,12	5310,49	
		VIIIг	59273,61	15926,40	38036,72	3578,12	5310,49	
		VIIIе	58224,76	15926,40	36987,87	3578,12	5310,49	
		VIIIд	59311,65	15926,40	38124,91	3578,12	5260,34	
		IXа	56208,80	15926,40	34981,03	3578,12	5301,37	
		IXб	57231,73	15926,40	36029,87	3578,12	5275,46	
		IXв	59352,68	15926,40	38124,91	3578,12	5301,37	
		IXг	61947,92	18014,40	38590,39	4042,54	5343,13	
		IXд	60212,18	16617,60	38279,39	3731,40	5315,19	
		IXе	59352,68	15926,40	38124,91	3578,12	5301,37	
		Xа	60902,03	16617,60	38279,39	3731,40	6005,04	
		Xб	60675,12	16617,60	38279,39	3731,40	5778,13	
		Xв	63061,16	18014,40	39636,59	4042,54	5410,17	
		Xг	61325,41	16617,60	39325,58	3731,40	5382,23	
		XIа	63822,67	18014,40	39548,39	4042,54	6259,88	
		XIб	63822,67	18014,40	39548,39	4042,54	6259,88	
		XIв	63683,97	18014,40	39636,59	4042,54	6032,98	
		XIг	63595,77	18014,40	39548,39	4042,54	6032,98	
12-12-021-06	1400 мм	VIIIа	73778,04	20018,60	44967,30	4466,98	8792,14	1810

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIб	74357,44	20018,60	45631,01	4466,98	8707,83	
		VIIIв	76435,79	20018,60	47625,05	4466,98	8792,14	
		VIIIг	76435,79	20018,60	47625,05	4466,98	8792,14	
		VIIIе	75105,11	20018,60	46294,37	4466,98	8792,14	
		VIIIд	76459,50	20018,60	47733,07	4466,98	8707,83	
		IXа	72540,05	20018,60	43744,65	4466,98	8776,80	
		IXб	73827,16	20018,60	45075,32	4466,98	8733,24	
		IXв	76528,47	20018,60	47733,07	4466,98	8776,80	
		IXг	79786,78	22643,10	48314,39	5049,26	8829,29	
		IXд	77607,59	20887,40	47926,01	4661,07	8794,18	
		IXе	76528,47	20018,60	47733,07	4466,98	8776,80	
		Xа	78767,26	20887,40	47926,01	4661,07	9953,85	
		Xб	78385,82	20887,40	47926,01	4661,07	9572,41	
		Xв	81226,56	22643,10	49641,46	5049,26	8942,00	
		Xг	79047,37	20887,40	49253,08	4661,07	8906,89	
		XIа	82546,95	22643,10	49533,44	5049,26	10370,41	
		XIб	82546,95	22643,10	49533,44	5049,26	10370,41	
		XIв	82273,52	22643,10	49641,46	5049,26	9988,96	
		XIг	82165,50	22643,10	49533,44	5049,26	9988,96	

Раздел 3. АРМАТУРА АММИАЧНАЯ

Таблица 12-12-037. Клапаны аммиачные обратные фланцевые на условное давление до 2,5 МПа

Измеритель: **10 шт.**

	Клапан аммиачный обратный фланцевый на условное давление до 2,5 МПа, диаметр условного прохода							
12-12-037-01	32-65 мм	VIIIа	275,67	232,26	27,84	0,58	15,57	21
		VIIIб	276,05	232,26	28,01	0,58	15,78	
		VIIIв	276,63	232,26	28,60	0,58	15,77	
		VIIIг	276,63	232,26	28,60	0,58	15,77	
		VIIIе	276,24	232,26	28,21	0,58	15,77	
		VIIIд	276,74	232,26	28,70	0,58	15,78	
		IXа	276,08	232,26	27,53	0,58	16,29	
		IXб	275,89	232,26	27,93	0,58	15,70	
		IXв	277,25	232,26	28,70	0,58	16,29	
		IXг	308,37	262,71	28,77	0,65	16,89	
		IXд	287,55	242,34	28,72	0,60	16,49	
		IXе	277,25	232,26	28,70	0,58	16,29	
		Xа	288,56	242,34	28,72	0,60	17,50	
		Xб	287,17	242,34	28,72	0,60	16,11	
		Xв	308,36	262,71	29,14	0,65	16,51	
		Xг	287,54	242,34	29,09	0,60	16,11	
		XIа	310,17	262,71	29,05	0,65	18,41	
		XIб	310,17	262,71	29,05	0,65	18,41	
		XIв	309,75	262,71	29,14	0,65	17,90	
		XIг	309,66	262,71	29,05	0,65	17,90	
12-12-037-02	65-80 мм	VIIIа	453,60	342,86	73,86	1,39	36,88	31
		VIIIб	454,55	342,86	74,22	1,39	37,47	
		VIIIв	455,78	342,86	75,47	1,39	37,45	
		VIIIг	455,78	342,86	75,47	1,39	37,45	
		VIIIе	454,95	342,86	74,64	1,39	37,45	
		VIIIд	456,12	342,86	75,79	1,39	37,47	
		IXа	455,06	342,86	73,34	1,39	38,86	
		IXб	454,29	342,86	74,17	1,39	37,26	
		IXв	457,51	342,86	75,79	1,39	38,86	
		IXг	503,54	387,81	75,97	1,57	39,76	
		IXд	472,74	357,74	75,85	1,45	39,15	
		IXе	457,51	342,86	75,79	1,39	38,86	
		Xа	475,53	357,74	75,85	1,45	41,94	
		Xб	471,70	357,74	75,85	1,45	38,11	
		Xв	503,28	387,81	76,74	1,57	38,73	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хг	472,48	357,74	76,62	1,45	38,12	
		XIа	508,18	387,81	76,43	1,57	43,94	
		XIб	508,18	387,81	76,43	1,57	43,94	
		XIв	507,10	387,81	76,74	1,57	42,55	
		XIг	506,79	387,81	76,43	1,57	42,55	
12-12-037-03	100 мм	VIIIа	684,69	575,12	83,06	1,39	26,51	52
		VIIIб	685,30	575,12	83,37	1,39	26,81	
		VIIIв	686,32	575,12	84,41	1,39	26,79	
		VIIIг	686,32	575,12	84,41	1,39	26,79	
		VIIIе	685,63	575,12	83,72	1,39	26,79	
		VIIIд	686,71	575,12	84,78	1,39	26,81	
		IXа	685,35	575,12	82,73	1,39	27,50	
		IXб	685,25	575,12	83,43	1,39	26,70	
		IXв	687,40	575,12	84,78	1,39	27,50	
		IXг	764,49	650,52	84,96	1,57	29,01	
		IXд	712,92	600,08	84,84	1,45	28,00	
		IXе	687,40	575,12	84,78	1,39	27,50	
		Ха	714,31	600,08	84,84	1,45	29,39	
		Хб	712,40	600,08	84,84	1,45	27,48	
		Хв	764,63	650,52	85,62	1,57	28,49	
		Хг	713,06	600,08	85,50	1,45	27,48	
		XIа	766,87	650,52	85,25	1,57	31,10	
		XIб	766,87	650,52	85,25	1,57	31,10	
		XIв	766,54	650,52	85,62	1,57	30,40	
		XIг	766,17	650,52	85,25	1,57	30,40	

Таблица 12-12-038. Фильтры стальные фланцевые для жидкого аммиака на условное давление до 2,5 МПа

Измеритель: **100 шт.**

	Фильтр стальной фланцевый для жидкого аммиака на условное давление до 2,5 МПа, диаметр условного прохода							
12-12-038-01	15-25 мм	VIIIа	1513,04	1139,18	241,91	3,47	131,95	103
		VIIIб	1516,49	1139,18	243,21	3,47	134,10	
		VIIIв	1521,10	1139,18	247,90	3,47	134,02	
		VIIIг	1521,10	1139,18	247,90	3,47	134,02	
		VIIIе	1517,97	1139,18	244,77	3,47	134,02	
		VIIIд	1522,03	1139,18	248,75	3,47	134,10	
		IXа	1517,97	1139,18	239,63	3,47	139,16	
		IXб	1515,25	1139,18	242,75	3,47	133,32	
		IXв	1527,09	1139,18	248,75	3,47	139,16	
		IXг	1679,88	1288,53	249,20	3,92	142,15	
		IXд	1577,67	1188,62	248,90	3,62	140,15	
		IXе	1527,09	1139,18	248,75	3,47	139,16	
		Ха	1587,79	1188,62	248,90	3,62	150,27	
		Хб	1573,87	1188,62	248,90	3,62	136,35	
		Хв	1678,97	1288,53	252,06	3,92	138,38	
		Хг	1576,76	1188,62	251,76	3,62	136,38	
		XIа	1697,08	1288,53	251,22	3,92	157,33	
		XIб	1697,08	1288,53	251,22	3,92	157,33	
		XIв	1692,86	1288,53	252,06	3,92	152,27	
		XIг	1692,02	1288,53	251,22	3,92	152,27	
12-12-038-02	40-50 мм	VIIIа	2783,19	2322,60	304,97	9,26	155,62	210
		VIIIб	2787,53	2322,60	307,16	9,26	157,77	
		VIIIв	2794,92	2322,60	314,63	9,26	157,69	
		VIIIг	2794,92	2322,60	314,63	9,26	157,69	
		VIIIе	2789,94	2322,60	309,65	9,26	157,69	
		VIIIд	2795,99	2322,60	315,62	9,26	157,77	
		IXа	2786,42	2322,60	300,99	9,26	162,83	
		IXб	2785,55	2322,60	305,96	9,26	156,99	
		IXв	2801,05	2322,60	315,62	9,26	162,83	
		IXг	3112,85	2627,10	316,83	10,46	168,92	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXд	2904,27	2423,40	316,02	9,66	164,85	
		IXе	2801,05	2322,60	315,62	9,26	162,83	
		Ха	2914,39	2423,40	316,02	9,66	174,97	
		Хб	2900,47	2423,40	316,02	9,66	161,05	
		Хв	3113,75	2627,10	321,50	10,46	165,15	
		Хг	2905,18	2423,40	320,70	9,66	161,08	
		XIa	3131,71	2627,10	320,51	10,46	184,10	
		XIб	3131,71	2627,10	320,51	10,46	184,10	
		XIв	3127,64	2627,10	321,50	10,46	179,04	
		XIг	3126,65	2627,10	320,51	10,46	179,04	

ОТДЕЛ 13. АРМАТУРА ТЕПЛОВЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ

Раздел 1. АРМАТУРА ЗАПОРНАЯ, РЕГУЛИРУЮЩАЯ И ДРОССЕЛИРУЮЩАЯ

Таблица 12-13-001. Арматура для воды и пара на условное давление до 2,5 МПа с ручным приводом

Измеритель: **1 шт.**

	Арматура для воды и пара на условное давление до 2,5 МПа с ручным приводом, диаметр условного прохода							
12-13-001-01	50 мм	VIIIa	227,05	132,72	40,30	0,87	54,03	12
		VIIIб	226,01	132,72	40,50	0,87	52,79	
		VIIIв	228,40	132,72	41,11	0,87	54,57	
		VIIIг	228,40	132,72	41,11	0,87	54,57	
		VIIIе	227,99	132,72	40,70	0,87	54,57	
		VIIIд	226,79	132,72	41,28	0,87	52,79	
		IXa	228,23	132,72	40,06	0,87	55,45	
		IXб	226,31	132,72	40,47	0,87	53,12	
		IXв	229,45	132,72	41,28	0,87	55,45	
		IXг	247,31	150,12	41,39	0,98	55,80	
		IXд	235,37	138,48	41,32	0,90	55,57	
		IXе	229,45	132,72	41,28	0,87	55,45	
		Ха	235,38	138,48	41,32	0,90	55,58	
		Хб	234,90	138,48	41,32	0,90	55,10	
		Хв	248,51	150,12	41,79	0,98	56,60	
		Хг	236,57	138,48	41,72	0,90	56,37	
		XIa	251,00	150,12	41,62	0,98	59,26	
		XIб	251,00	150,12	41,62	0,98	59,26	
		XIв	250,51	150,12	41,79	0,98	58,60	
		XIг	250,34	150,12	41,62	0,98	58,60	
12-13-001-02	100 мм	VIIIa	317,62	190,74	51,48	1,16	75,40	17
		VIIIб	315,61	190,74	51,70	1,16	73,17	
		VIIIв	319,17	190,74	52,41	1,16	76,02	
		VIIIг	319,17	190,74	52,41	1,16	76,02	
		VIIIе	318,69	190,74	51,93	1,16	76,02	
		VIIIд	316,58	190,74	52,67	1,16	73,17	
		IXa	319,85	190,74	51,26	1,16	77,85	
		IXб	315,73	190,74	51,74	1,16	73,25	
		IXв	321,26	190,74	52,67	1,16	77,85	
		IXг	346,90	215,73	52,82	1,31	78,35	
		IXд	329,81	199,07	52,72	1,20	78,02	
		IXе	321,26	190,74	52,67	1,16	77,85	
		Ха	327,54	199,07	52,72	1,20	75,75	
		Хб	327,22	199,07	52,72	1,20	75,43	
		Хв	348,03	215,73	53,27	1,31	79,03	
		Хг	330,94	199,07	53,17	1,20	78,70	
		XIa	351,21	215,73	53,01	1,31	82,47	
		XIб	351,21	215,73	53,01	1,31	82,47	
		XIв	350,88	215,73	53,27	1,31	81,88	
		XIг	350,62	215,73	53,01	1,31	81,88	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
12-13-001-03	150 мм	VIIIа	524,11	325,38	91,15	2,82	107,58	29
		VIIIб	521,02	325,38	91,53	2,82	104,11	
		VIIIв	526,45	325,38	92,75	2,82	108,32	
		VIIIг	526,45	325,38	92,75	2,82	108,32	
		VIIIе	525,62	325,38	91,92	2,82	108,32	
		VIIIд	522,58	325,38	93,09	2,82	104,11	
		IXа	527,66	325,38	90,66	2,82	111,62	
		IXб	520,27	325,38	91,49	2,82	103,40	
		IXв	530,09	325,38	93,09	2,82	111,62	
		IXг	573,94	368,01	93,46	3,19	112,47	
		IXд	544,70	339,59	93,21	2,94	111,90	
		IXе	530,09	325,38	93,09	2,82	111,62	
		Xа	539,82	339,59	93,21	2,94	107,02	
		Xб	539,49	339,59	93,21	2,94	106,69	
		Xв	574,28	368,01	94,23	3,19	112,04	
		Xг	545,05	339,59	93,99	2,94	111,47	
		XIа	578,20	368,01	93,89	3,19	116,30	
		XIб	578,20	368,01	93,89	3,19	116,30	
		XIв	577,95	368,01	94,23	3,19	115,71	
		XIг	577,61	368,01	93,89	3,19	115,71	
12-13-001-04	250 мм	VIIIа	805,51	471,24	151,07	4,75	183,20	42
		VIIIб	800,57	471,24	151,68	4,75	177,65	
		VIIIв	809,42	471,24	153,64	4,75	184,54	
		VIIIг	809,42	471,24	153,64	4,75	184,54	
		VIIIе	808,10	471,24	152,32	4,75	184,54	
		VIIIд	803,10	471,24	154,21	4,75	177,65	
		IXа	811,97	471,24	150,32	4,75	190,41	
		IXб	798,69	471,24	151,64	4,75	175,81	
		IXв	815,85	471,24	154,21	4,75	190,40	
		IXг	879,46	532,98	154,83	5,37	191,65	
		IXд	837,07	491,82	154,42	4,96	190,83	
		IXе	815,86	471,24	154,21	4,75	190,41	
		Xа	828,64	491,82	154,42	4,96	182,40	
		Xб	828,10	491,82	154,42	4,96	181,86	
		Xв	878,94	532,98	156,07	5,37	189,89	
		Xг	836,55	491,82	155,66	4,96	189,07	
		XIа	885,86	532,98	155,50	5,37	197,38	
		XIб	885,85	532,98	155,50	5,37	197,37	
		XIв	885,43	532,98	156,07	5,37	196,38	
		XIг	884,86	532,98	155,50	5,37	196,38	

Таблица 12-13-002. Арматура для воды и пара на условное давление 6,3 МПа с ручным приводом

Измеритель: **1 шт.**

	Арматура для воды и пара на условное давление 6,3 МПа с ручным приводом, диаметр условного прохода							
12-13-002-01	10 мм	VIIIа	83,11	53,40	11,63	0,29	18,08	5
		VIIIб	83,20	53,40	11,70	0,29	18,10	
		VIIIв	83,73	53,40	11,88	0,29	18,45	
		VIIIг	83,73	53,40	11,88	0,29	18,45	
		VIIIе	83,61	53,40	11,76	0,29	18,45	
		VIIIд	83,45	53,40	11,95	0,29	18,10	
		IXа	82,89	53,40	11,58	0,29	17,91	
		IXб	84,00	53,40	11,70	0,29	18,90	
		IXв	83,26	53,40	11,95	0,29	17,91	
		IXг	90,44	60,40	11,99	0,33	18,05	
		IXд	85,68	55,75	11,97	0,30	17,96	
		IXе	83,26	53,40	11,95	0,29	17,91	
		Xа	87,60	55,75	11,97	0,30	19,88	
		Xб	87,32	55,75	11,97	0,30	19,60	
		Xв	92,06	60,40	12,11	0,33	19,55	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хг	87,30	55,75	12,09	0,30	19,46	
		XIа	93,39	60,40	12,04	0,33	20,95	
		XIб	93,38	60,40	12,04	0,33	20,94	
		XIв	93,01	60,40	12,11	0,33	20,50	
		XIг	92,94	60,40	12,04	0,33	20,50	
12-13-002-02	20 мм	VIIIа	93,07	57,05	15,23	0,29	20,79	5
		VIIIб	93,10	57,05	15,31	0,29	20,74	
		VIIIв	93,77	57,05	15,55	0,29	21,17	
		VIIIг	93,77	57,05	15,55	0,29	21,17	
		VIIIе	93,61	57,05	15,39	0,29	21,17	
		VIIIд	93,42	57,05	15,63	0,29	20,74	
		IXа	92,94	57,05	15,15	0,29	20,74	
		IXб	93,95	57,05	15,31	0,29	21,59	
		IXв	93,42	57,05	15,63	0,29	20,74	
		IXг	101,06	64,50	15,67	0,33	20,89	
		IXд	95,93	59,50	15,64	0,30	20,79	
		IXе	93,42	57,05	15,63	0,29	20,74	
		Xа	97,87	59,50	15,64	0,30	22,73	
		Xб	97,52	59,50	15,64	0,30	22,38	
		Xв	102,80	64,50	15,83	0,33	22,47	
		Xг	97,67	59,50	15,80	0,30	22,37	
		XIа	104,27	64,50	15,75	0,33	24,02	
		XIб	104,27	64,50	15,75	0,33	24,02	
		XIв	103,84	64,50	15,83	0,33	23,51	
		XIг	103,76	64,50	15,75	0,33	23,51	
12-13-002-03	32 мм	VIIIа	141,45	91,28	24,50	0,29	25,67	8
		VIIIб	141,45	91,28	24,61	0,29	25,56	
		VIIIв	142,32	91,28	24,92	0,29	26,12	
		VIIIг	142,32	91,28	24,92	0,29	26,12	
		VIIIе	142,11	91,28	24,71	0,29	26,12	
		VIIIд	141,89	91,28	25,05	0,29	25,56	
		IXа	141,31	91,28	24,42	0,29	25,61	
		IXб	142,51	91,28	24,63	0,29	26,60	
		IXв	141,94	91,28	25,05	0,29	25,61	
		IXг	154,13	103,20	25,09	0,33	25,84	
		IXд	145,94	95,20	25,06	0,30	25,68	
		IXе	141,94	91,28	25,05	0,29	25,61	
		Xа	148,22	95,20	25,06	0,30	27,96	
		Xб	147,80	95,20	25,06	0,30	27,54	
		Xв	156,15	103,20	25,30	0,33	27,65	
		Xг	147,96	95,20	25,27	0,30	27,49	
		XIа	157,86	103,20	25,17	0,33	29,49	
		XIб	157,86	103,20	25,17	0,33	29,49	
		XIв	157,38	103,20	25,30	0,33	28,88	
		XIг	157,25	103,20	25,17	0,33	28,88	
12-13-002-04	50 мм	VIIIа	191,95	127,27	31,06	0,58	33,62	11
		VIIIб	191,99	127,27	31,20	0,58	33,52	
		VIIIв	193,05	127,27	31,64	0,58	34,14	
		VIIIг	193,05	127,27	31,64	0,58	34,14	
		VIIIе	192,76	127,27	31,35	0,58	34,14	
		VIIIд	192,58	127,27	31,79	0,58	33,52	
		IXа	192,17	127,27	30,92	0,58	33,98	
		IXб	192,68	127,27	31,21	0,58	34,20	
		IXв	193,04	127,27	31,79	0,58	33,98	
		IXг	210,05	143,88	31,86	0,65	34,31	
		IXд	198,67	132,77	31,81	0,60	34,09	
		IXе	193,04	127,27	31,79	0,58	33,98	
		Xа	200,88	132,77	31,81	0,60	36,30	
		Xб	200,36	132,77	31,81	0,60	35,78	
		Xв	211,61	143,88	32,15	0,65	35,58	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хг	200,23	132,77	32,10	0,60	35,36	
		XIа	213,65	143,88	32,00	0,65	37,77	
		XIб	213,65	143,88	32,00	0,65	37,77	
		XIв	213,10	143,88	32,15	0,65	37,07	
		XIг	212,95	143,88	32,00	0,65	37,07	
12-13-002-05	80 мм	VIIIа	269,48	173,55	47,29	1,16	48,64	15
		VIIIб	269,48	173,55	47,54	1,16	48,39	
		VIIIв	271,23	173,55	48,32	1,16	49,36	
		VIIIг	271,23	173,55	48,32	1,16	49,36	
		VIIIе	270,71	173,55	47,80	1,16	49,36	
		VIIIд	270,46	173,55	48,52	1,16	48,39	
		IXа	269,84	173,55	46,97	1,16	49,32	
		IXб	270,07	173,55	47,49	1,16	49,03	
		IXв	271,39	173,55	48,52	1,16	49,32	
		IXг	294,64	196,20	48,67	1,31	49,77	
		IXд	279,09	181,05	48,57	1,20	49,47	
		IXе	271,39	173,55	48,52	1,16	49,32	
		Ха	281,78	181,05	48,57	1,20	52,16	
		Хб	281,06	181,05	48,57	1,20	51,44	
		Хв	296,32	196,20	49,18	1,31	50,94	
		Хг	280,76	181,05	49,07	1,20	50,64	
		XIа	299,09	196,20	48,98	1,31	53,91	
		XIб	299,08	196,20	48,98	1,31	53,90	
		XIв	298,35	196,20	49,18	1,31	52,97	
		XIг	298,15	196,20	48,98	1,31	52,97	
12-13-002-06	150 мм	VIIIа	584,72	347,10	104,90	3,84	132,72	30
		VIIIб	579,46	347,10	105,37	3,84	126,99	
		VIIIв	587,20	347,10	106,86	3,84	133,24	
		VIIIг	587,20	347,10	106,86	3,84	133,24	
		VIIIе	586,19	347,10	105,85	3,84	133,24	
		VIIIд	581,35	347,10	107,26	3,84	126,99	
		IXа	589,28	347,10	104,29	3,84	137,89	
		IXб	579,51	347,10	105,30	3,84	127,11	
		IXв	592,24	347,10	107,26	3,84	137,88	
		IXг	638,96	392,40	107,76	4,34	138,80	
		IXд	607,71	362,10	107,42	4,01	138,19	
		IXе	592,25	347,10	107,26	3,84	137,89	
		Ха	599,51	362,10	107,42	4,01	129,99	
		Хб	599,18	362,10	107,42	4,01	129,66	
		Хв	640,59	392,40	108,71	4,34	139,48	
		Хг	609,34	362,10	108,37	4,01	138,87	
		XIа	645,05	392,40	108,31	4,34	144,34	
		XIб	645,04	392,40	108,31	4,34	144,33	
		XIв	644,85	392,40	108,71	4,34	143,74	
		XIг	644,45	392,40	108,31	4,34	143,74	
12-13-002-07	200 мм	VIIIа	781,05	428,40	140,37	6,33	212,28	36
		VIIIб	771,23	428,40	141,06	6,33	201,77	
		VIIIв	784,43	428,40	143,26	6,33	212,77	
		VIIIг	784,43	428,40	143,26	6,33	212,77	
		VIIIе	782,95	428,40	141,78	6,33	212,77	
		VIIIд	773,98	428,40	143,81	6,33	201,77	
		IXа	788,63	428,40	139,44	6,33	220,79	
		IXб	772,30	428,40	140,92	6,33	202,98	
		IXв	792,99	428,40	143,81	6,33	220,78	
		IXг	851,11	484,56	144,64	7,15	221,91	
		IXд	812,37	447,12	144,09	6,60	221,16	
		IXе	793,00	428,40	143,81	6,33	220,79	
		Ха	797,16	447,12	144,09	6,60	205,95	
		Хб	796,69	447,12	144,09	6,60	205,48	
		Хв	854,82	484,56	146,05	7,15	224,21	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хг	816,08	447,12	145,50	6,60	223,46	
		XIа	861,88	484,56	145,49	7,15	231,83	
		XIб	861,87	484,56	145,49	7,15	231,82	
		XIв	861,58	484,56	146,05	7,15	230,97	
		XIг	861,02	484,56	145,49	7,15	230,97	
12-13-002-08	250 мм	VIIIа	943,95	499,80	155,21	6,75	288,94	42
		VIIIб	933,00	499,80	155,99	6,75	277,21	
		VIIIв	948,52	499,80	158,50	6,75	290,22	
		VIIIг	948,52	499,80	158,50	6,75	290,22	
		VIIIе	946,83	499,80	156,81	6,75	290,22	
		VIIIд	936,11	499,80	159,10	6,75	277,21	
		IXа	955,47	499,80	154,13	6,75	301,54	
		IXб	930,08	499,80	155,82	6,75	274,46	
		IXв	960,44	499,80	159,10	6,75	301,54	
		IXг	1028,15	565,32	159,98	7,63	302,85	
		IXд	983,01	521,64	159,40	7,04	301,97	
		IXе	960,44	499,80	159,10	6,75	301,54	
		Ха	963,57	521,64	159,40	7,04	282,53	
		Хб	963,02	521,64	159,40	7,04	281,98	
		Хв	1026,70	565,32	161,59	7,63	299,79	
		Хг	981,55	521,64	161,00	7,04	298,91	
		XIа	1036,32	565,32	160,98	7,63	310,02	
		XIб	1036,32	565,32	160,98	7,63	310,02	
		XIв	1035,92	565,32	161,59	7,63	309,01	
		XIг	1035,31	565,32	160,98	7,63	309,01	
12-13-002-09	300 мм	VIIIа	1084,22	588,00	181,27	7,93	314,95	48
		VIIIб	1072,08	588,00	182,18	7,93	301,90	
		VIIIв	1089,35	588,00	185,08	7,93	316,27	
		VIIIг	1089,35	588,00	185,08	7,93	316,27	
		VIIIе	1087,40	588,00	183,13	7,93	316,27	
		VIIIд	1075,72	588,00	185,82	7,93	301,90	
		IXа	1096,77	588,00	180,07	7,93	328,70	
		IXб	1069,27	588,00	182,02	7,93	299,25	
		IXв	1102,51	588,00	185,82	7,93	328,69	
		IXг	1181,90	664,80	186,86	8,96	330,24	
		IXд	1128,82	613,44	186,17	8,27	329,21	
		IXе	1102,52	588,00	185,82	7,93	328,70	
		Ха	1107,22	613,44	186,17	8,27	307,61	
		Хб	1106,64	613,44	186,17	8,27	307,03	
		Хв	1180,80	664,80	188,71	8,96	327,29	
		Хг	1127,72	613,44	188,02	8,27	326,26	
		XIа	1191,10	664,80	187,97	8,96	338,33	
		XIб	1191,09	664,80	187,97	8,96	338,32	
		XIв	1190,78	664,80	188,71	8,96	337,27	
		XIг	1190,04	664,80	187,97	8,96	337,27	
12-13-002-10	350 мм	VIIIа	1371,61	710,50	233,60	9,99	427,51	58
		VIIIб	1357,29	710,50	234,75	9,99	412,04	
		VIIIв	1378,70	710,50	238,43	9,99	429,77	
		VIIIг	1378,70	710,50	238,43	9,99	429,77	
		VIIIе	1376,23	710,50	235,96	9,99	429,77	
		VIIIд	1361,82	710,50	239,28	9,99	412,04	
		IXа	1390,12	710,50	231,97	9,99	447,65	
		IXб	1348,21	710,50	234,44	9,99	403,27	
		IXв	1397,42	710,50	239,28	9,99	447,64	
		IXг	1493,39	803,30	240,58	11,29	449,51	
		IXд	1429,21	741,24	239,71	10,42	448,26	
		IXе	1397,43	710,50	239,28	9,99	447,65	
		Ха	1399,73	741,24	239,71	10,42	418,78	
		Хб	1399,15	741,24	239,71	10,42	418,20	
		Хв	1484,33	803,30	242,94	11,29	438,09	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хг	1420,15	741,24	242,07	10,42	436,84	
		XIа	1497,67	803,30	242,09	11,29	452,28	
		XIб	1497,66	803,30	242,09	11,29	452,27	
		XIв	1497,45	803,30	242,94	11,29	451,21	
		XIг	1496,60	803,30	242,09	11,29	451,21	
12-13-002-11	400 мм	VIIIа	1513,24	796,25	335,39	18,27	381,60	65
		VIIIб	1500,25	796,25	336,80	18,27	367,20	
		VIIIв	1521,06	796,25	341,24	18,27	383,57	
		VIIIг	1521,06	796,25	341,24	18,27	383,57	
		VIIIе	1518,07	796,25	338,25	18,27	383,57	
		VIIIд	1505,64	796,25	342,19	18,27	367,20	
		IXа	1527,38	796,25	333,35	18,27	397,78	
		IXб	1496,32	796,25	336,34	18,27	363,73	
		IXв	1536,22	796,25	342,19	18,27	397,78	
		IXг	1644,68	900,25	344,57	20,64	399,86	
		IXд	1572,14	830,70	342,98	19,06	398,46	
		IXе	1536,22	796,25	342,19	18,27	397,78	
		Ха	1548,64	830,70	342,98	19,06	374,96	
		Хб	1547,81	830,70	342,98	19,06	374,13	
		Хв	1643,81	900,25	347,44	20,64	396,12	
		Хг	1571,27	830,70	345,85	19,06	394,72	
		XIа	1657,13	900,25	346,49	20,64	410,39	
		XIб	1657,12	900,25	346,49	20,64	410,38	
		XIв	1656,52	900,25	347,44	20,64	408,83	
		XIг	1655,57	900,25	346,49	20,64	408,83	
Таблица 12-13-003. Арматура для воды и пара на условное давление 6,3 МПа с электроприводом								
	Измеритель: **1 шт.**							
12-13-003-01	Арматура для воды и пара на условное давление 6,3 МПа с электроприводом, диаметр условного прохода 100 мм	VIIIа	593,65	289,92	105,75	4,04	197,98	24
		VIIIб	585,23	289,92	106,29	4,04	189,02	
		VIIIв	596,55	289,92	107,97	4,04	198,66	
		VIIIг	596,55	289,92	107,97	4,04	198,66	
		VIIIе	595,42	289,92	106,84	4,04	198,66	
		VIIIд	587,43	289,92	108,49	4,04	189,02	
		IXа	601,37	289,92	105,13	4,04	206,32	
		IXб	584,65	289,92	106,26	4,04	188,47	
		IXв	604,73	289,92	108,49	4,04	206,32	
		IXг	643,68	327,60	109,01	4,57	207,07	
		IXд	617,63	302,40	108,66	4,22	206,57	
		IXе	604,73	289,92	108,49	4,04	206,32	
		Ха	603,83	302,40	108,66	4,22	192,77	
		Хб	603,42	302,40	108,66	4,22	192,36	
		Хв	644,63	327,60	110,11	4,57	206,92	
		Хг	618,57	302,40	109,75	4,22	206,42	
		XIа	651,15	327,60	109,59	4,57	213,96	
		XIб	651,15	327,60	109,59	4,57	213,96	
		XIв	650,92	327,60	110,11	4,57	213,21	
		XIг	650,40	327,60	109,59	4,57	213,21	
Таблица 12-13-004. Арматура для воды и пара на условное давление 10 МПа с ручным приводом								
	Измеритель: **1 шт.**							
	Арматура для воды и пара на условное давление 10 МПа с ручным приводом, диаметр условного прохода							
12-13-004-01	10 мм	VIIIа	83,48	56,10	11,63	0,29	15,75	5
		VIIIб	83,41	56,10	11,70	0,29	15,61	
		VIIIв	84,01	56,10	11,88	0,29	16,03	
		VIIIг	84,01	56,10	11,88	0,29	16,03	
		VIIIе	83,89	56,10	11,76	0,29	16,03	
		VIIIд	83,66	56,10	11,95	0,29	15,61	
		IXа	83,32	56,10	11,58	0,29	15,64	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXб	84,08	56,10	11,70	0,29	16,28	
		IXв	83,69	56,10	11,95	0,29	15,64	
		IXг	91,23	63,45	11,99	0,33	15,79	
		IXд	86,21	58,55	11,97	0,30	15,69	
		IXе	83,69	56,10	11,95	0,29	15,64	
		Xа	87,58	58,55	11,97	0,30	17,06	
		Xб	87,36	58,55	11,97	0,30	16,84	
		Xв	92,62	63,45	12,11	0,33	17,06	
		Xг	87,60	58,55	12,09	0,30	16,96	
		XIа	93,56	63,45	12,04	0,33	18,07	
		XIб	93,56	63,45	12,04	0,33	18,07	
		XIв	93,29	63,45	12,11	0,33	17,73	
		XIг	93,22	63,45	12,04	0,33	17,73	
12-13-004-02	32 мм	VIIIа	142,82	89,76	24,96	0,29	28,10	8
		VIIIб	142,59	89,76	25,07	0,29	27,76	
		VIIIв	143,66	89,76	25,38	0,29	28,52	
		VIIIг	143,66	89,76	25,38	0,29	28,52	
		VIIIе	143,45	89,76	25,17	0,29	28,52	
		VIIIд	143,03	89,76	25,51	0,29	27,76	
		IXа	142,79	89,76	24,88	0,29	28,15	
		IXб	143,73	89,76	25,09	0,29	28,88	
		IXв	143,42	89,76	25,51	0,29	28,15	
		IXг	155,45	101,52	25,55	0,33	28,38	
		IXд	147,42	93,68	25,52	0,30	28,22	
		IXе	143,42	89,76	25,51	0,29	28,15	
		Xа	149,37	93,68	25,52	0,30	30,17	
		Xб	148,94	93,68	25,52	0,30	29,74	
		Xв	157,58	101,52	25,76	0,33	30,30	
		Xг	149,55	93,68	25,73	0,30	30,14	
		XIа	159,35	101,52	25,63	0,33	32,20	
		XIб	159,35	101,52	25,63	0,33	32,20	
		XIв	158,87	101,52	25,76	0,33	31,59	
		XIг	158,74	101,52	25,63	0,33	31,59	
12-13-004-03	50 мм	VIIIа	210,04	130,90	31,52	0,58	47,62	11
		VIIIб	208,79	130,90	31,66	0,58	46,23	
		VIIIв	211,00	130,90	32,09	0,58	48,01	
		VIIIг	211,00	130,90	32,09	0,58	48,01	
		VIIIе	210,71	130,90	31,80	0,58	48,01	
		VIIIд	209,38	130,90	32,25	0,58	46,23	
		IXа	210,87	130,90	31,37	0,58	48,60	
		IXб	209,95	130,90	31,67	0,58	47,38	
		IXв	211,75	130,90	32,25	0,58	48,60	
		IXг	229,32	148,06	32,32	0,65	48,94	
		IXд	217,60	136,62	32,27	0,60	48,71	
		IXе	211,75	130,90	32,25	0,58	48,60	
		Xа	217,92	136,62	32,27	0,60	49,03	
		Xб	217,41	136,62	32,27	0,60	48,52	
		Xв	231,53	148,06	32,61	0,65	50,86	
		Xг	219,81	136,62	32,56	0,60	50,63	
		XIа	233,89	148,06	32,46	0,65	53,37	
		XIб	233,89	148,06	32,46	0,65	53,37	
		XIв	233,34	148,06	32,61	0,65	52,67	
		XIг	233,19	148,06	32,46	0,65	52,67	
12-13-004-04	80 мм	VIIIа	326,77	190,40	49,72	1,44	86,65	16
		VIIIб	323,33	190,40	50,00	1,44	82,93	
		VIIIв	328,28	190,40	50,85	1,44	87,03	
		VIIIг	328,28	190,40	50,85	1,44	87,03	
		VIIIе	327,71	190,40	50,28	1,44	87,03	
		VIIIд	324,39	190,40	51,06	1,44	82,93	
		IXа	328,79	190,40	49,36	1,44	89,03	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXб	325,16	190,40	49,93	1,44	84,83	
		IXв	330,49	190,40	51,06	1,44	89,03	
		IXг	356,13	215,36	51,24	1,63	89,53	
		IXд	339,03	198,72	51,12	1,51	89,19	
		IXе	330,49	190,40	51,06	1,44	89,03	
		Xа	336,62	198,72	51,12	1,51	86,78	
		Xб	335,91	198,72	51,12	1,51	86,07	
		Xв	359,59	215,36	51,80	1,63	92,43	
		Xг	342,49	198,72	51,68	1,51	92,09	
		XIа	363,23	215,36	51,60	1,63	96,27	
		XIб	363,23	215,36	51,60	1,63	96,27	
		XIв	362,50	215,36	51,80	1,63	95,34	
		XIг	362,30	215,36	51,60	1,63	95,34	
12-13-004-05	100 мм	VIIIа	383,86	214,20	62,43	2,31	107,23	18
		VIIIб	378,90	214,20	62,75	2,31	101,95	
		VIIIв	385,50	214,20	63,78	2,31	107,52	
		VIIIг	385,50	214,20	63,78	2,31	107,52	
		VIIIе	384,81	214,20	63,09	2,31	107,52	
		VIIIд	380,21	214,20	64,06	2,31	101,95	
		IXа	387,41	214,20	62,02	2,31	111,19	
		IXб	379,96	214,20	62,71	2,31	103,05	
		IXв	389,45	214,20	64,06	2,31	111,19	
		IXг	418,40	242,28	64,36	2,61	111,76	
		IXд	399,10	223,56	64,16	2,41	111,38	
		IXе	389,45	214,20	64,06	2,31	111,19	
		Xа	392,19	223,56	64,16	2,41	104,47	
		Xб	391,89	223,56	64,16	2,41	104,17	
		Xв	421,09	242,28	65,01	2,61	113,80	
		Xг	401,79	223,56	64,81	2,41	113,42	
		XIа	424,84	242,28	64,73	2,61	117,83	
		XIб	424,83	242,28	64,73	2,61	117,82	
		XIв	424,57	242,28	65,01	2,61	117,28	
		XIг	424,29	242,28	64,73	2,61	117,28	
12-13-004-06	150 мм	VIIIа	653,76	380,80	114,89	5,02	158,07	32
		VIIIб	646,32	380,80	115,44	5,02	150,08	
		VIIIв	656,37	380,80	117,20	5,02	158,37	
		VIIIг	656,37	380,80	117,20	5,02	158,37	
		VIIIе	655,19	380,80	116,02	5,02	158,37	
		VIIIд	648,46	380,80	117,58	5,02	150,08	
		IXа	659,23	380,80	114,08	5,02	164,35	
		IXб	647,09	380,80	115,27	5,02	151,02	
		IXв	662,73	380,80	117,58	5,02	164,35	
		IXг	714,29	430,72	118,23	5,67	165,34	
		IXд	679,92	397,44	117,80	5,24	164,68	
		IXе	662,73	380,80	117,58	5,02	164,35	
		Xа	668,40	397,44	117,80	5,24	153,16	
		Xб	668,07	397,44	117,80	5,24	152,83	
		Xв	717,23	430,72	119,36	5,67	167,15	
		Xг	682,85	397,44	118,92	5,24	166,49	
		XIа	722,28	430,72	118,98	5,67	172,58	
		XIб	722,28	430,72	118,98	5,67	172,58	
		XIв	722,06	430,72	119,36	5,67	171,98	
		XIг	721,68	430,72	118,98	5,67	171,98	
12-13-004-07	200 мм	VIIIа	755,37	476,00	132,00	4,49	147,37	40
		VIIIб	751,41	476,00	132,52	4,49	142,89	
		VIIIв	758,65	476,00	134,21	4,49	148,44	
		VIIIг	758,65	476,00	134,21	4,49	148,44	
		VIIIе	757,50	476,00	133,06	4,49	148,44	
		VIIIд	753,58	476,00	134,69	4,49	142,89	
		IXа	760,24	476,00	131,34	4,49	152,90	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXб	750,37	476,00	132,48	4,49	141,89	
		IXв	763,58	476,00	134,69	4,49	152,89	
		IXг	827,82	538,40	135,27	5,07	154,15	
		IXд	785,00	496,80	134,88	4,68	153,32	
		IXе	763,59	476,00	134,69	4,49	152,90	
		Xа	778,63	496,80	134,88	4,68	146,95	
		Xб	778,17	496,80	134,88	4,68	146,49	
		Xв	828,19	538,40	136,34	5,07	153,45	
		Xг	785,37	496,80	135,95	4,68	152,62	
		XIа	833,77	538,40	135,86	5,07	159,51	
		XIб	833,76	538,40	135,86	5,07	159,50	
		XIв	833,40	538,40	136,34	5,07	158,66	
		XIг	832,92	538,40	135,86	5,07	158,66	
12-13-004-08	250 мм	VIIIа	1084,65	555,68	182,81	10,68	346,16	46
		VIIIб	1065,00	555,68	183,89	10,68	325,43	
		VIIIв	1088,91	555,68	187,27	10,68	345,96	
		VIIIг	1088,91	555,68	187,27	10,68	345,96	
		VIIIе	1086,64	555,68	185,00	10,68	345,96	
		VIIIд	1069,02	555,68	187,91	10,68	325,43	
		IXа	1097,69	555,68	181,18	10,68	360,83	
		IXб	1068,06	555,68	183,45	10,68	328,93	
		IXв	1104,42	555,68	187,91	10,68	360,83	
		IXг	1179,48	627,90	189,30	12,07	362,28	
		IXд	1129,29	579,60	188,38	11,14	361,31	
		IXе	1104,42	555,68	187,91	10,68	360,83	
		Xа	1098,29	579,60	188,38	11,14	330,31	
		Xб	1097,79	579,60	188,38	11,14	329,81	
		Xв	1187,12	627,90	191,49	12,07	367,73	
		Xг	1136,93	579,60	190,57	11,14	366,76	
		XIа	1197,46	627,90	190,85	12,07	378,71	
		XIб	1197,45	627,90	190,85	12,07	378,70	
		XIв	1197,18	627,90	191,49	12,07	377,79	
		XIг	1196,54	627,90	190,85	12,07	377,79	
12-13-004-09	300 мм	VIIIа	1157,51	664,40	200,22	7,84	292,89	55
		VIIIб	1147,62	664,40	201,11	7,84	282,11	
		VIIIв	1162,82	664,40	203,98	7,84	294,44	
		VIIIг	1162,82	664,40	203,98	7,84	294,44	
		VIIIе	1160,89	664,40	202,05	7,84	294,44	
		VIIIд	1151,25	664,40	204,74	7,84	282,11	
		IXа	1169,00	664,40	199,04	7,84	305,56	
		IXб	1143,91	664,40	200,98	7,84	278,53	
		IXв	1174,70	664,40	204,74	7,84	305,56	
		IXг	1263,80	750,75	205,76	8,86	307,29	
		IXд	1204,21	693,00	205,08	8,18	306,13	
		IXе	1174,70	664,40	204,74	7,84	305,56	
		Xа	1185,92	693,00	205,08	8,18	287,84	
		Xб	1185,34	693,00	205,08	8,18	287,26	
		Xв	1261,44	750,75	207,59	8,86	303,10	
		Xг	1201,85	693,00	206,91	8,18	301,94	
		XIа	1271,16	750,75	206,83	8,86	313,58	
		XIб	1271,15	750,75	206,83	8,86	313,57	
		XIв	1270,86	750,75	207,59	8,86	312,52	
		XIг	1270,10	750,75	206,83	8,86	312,52	
Таблица 12-13-005. Арматура для воды и пара на условное давление 10 МПа с электроприводом								
	Измеритель: **1 шт.**							
12-13-005-01	Арматура для воды и пара на условное давление 10 МПа с электроприводом,	VIIIа	350,21	205,36	54,87	1,44	89,98	17
		VIIIб	347,04	205,36	55,16	1,44	86,52	
		VIIIв	351,88	205,36	56,05	1,44	90,47	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	диаметр условного прохода 65 мм	VIIIг	351,88	205,36	56,05	1,44	90,47	
		VIIIе	351,28	205,36	55,45	1,44	90,47	
		VIIIд	348,15	205,36	56,27	1,44	86,52	
		IXа	352,62	205,36	54,50	1,44	92,76	
		IXб	347,98	205,36	55,09	1,44	87,53	
		IXв	354,38	205,36	56,27	1,44	92,75	
		IXг	381,80	232,05	56,46	1,63	93,29	
		IXд	363,47	214,20	56,34	1,51	92,93	
		IXе	354,39	205,36	56,27	1,44	92,76	
		Xа	360,59	214,20	56,34	1,51	90,05	
		Xб	359,99	214,20	56,34	1,51	89,45	
		Xв	384,11	232,05	57,04	1,63	95,02	
		Xг	365,78	214,20	56,92	1,51	94,66	
		XIа	387,75	232,05	56,82	1,63	98,88	
		XIб	387,75	232,05	56,82	1,63	98,88	
		XIв	387,14	232,05	57,04	1,63	98,05	
		XIг	386,92	232,05	56,82	1,63	98,05	
Таблица 12-13-006. Арматура для пара на условное давление 10 МПа с ручным приводом								
	Измеритель: **1 шт.**							
	Арматура для пара на условное давление 10 МПа с ручным приводом, диаметр условного прохода							
12-13-006-01	150 мм	VIIIа	2509,76	974,42	691,24	7,48	844,10	83
		VIIIб	2520,60	974,42	693,40	7,48	852,78	
		VIIIв	2550,64	974,42	700,40	7,48	875,82	
		VIIIг	2550,64	974,42	700,40	7,48	875,82	
		VIIIе	2545,94	974,42	695,70	7,48	875,82	
		VIIIд	2528,98	974,42	701,78	7,48	852,78	
		IXа	2486,15	974,42	687,93	7,48	823,80	
		IXб	2452,02	974,42	692,62	7,48	784,98	
		IXв	2500,00	974,42	701,78	7,48	823,80	
		IXг	2630,50	1101,41	702,75	8,45	826,34	
		IXд	2543,51	1016,75	702,11	7,80	824,65	
		IXе	2500,00	974,42	701,78	7,48	823,80	
		Xа	2623,81	1016,75	702,11	7,80	904,95	
		Xб	2537,76	1016,75	702,11	7,80	818,90	
		Xв	2688,27	1101,41	707,21	8,45	879,65	
		Xг	2601,27	1016,75	706,56	7,80	877,96	
		XIа	2739,54	1101,41	705,83	8,45	932,30	
		XIб	2739,53	1101,41	705,83	8,45	932,29	
		XIв	2731,99	1101,41	707,21	8,45	923,37	
		XIг	2730,61	1101,41	705,83	8,45	923,37	
12-13-006-02	250 мм	VIIIа	3360,57	1291,40	836,49	12,63	1232,68	110
		VIIIб	3372,16	1291,40	839,29	12,63	1241,47	
		VIIIв	3418,47	1291,40	848,35	12,63	1278,72	
		VIIIг	3418,47	1291,40	848,35	12,63	1278,72	
		VIIIе	3412,39	1291,40	842,27	12,63	1278,72	
		VIIIд	3383,11	1291,40	850,24	12,63	1241,47	
		IXа	3319,00	1291,40	832,31	12,63	1195,29	
		IXб	3276,34	1291,40	838,38	12,63	1146,56	
		IXв	3336,92	1291,40	850,24	12,63	1195,28	
		IXг	3510,24	1459,70	851,89	14,28	1198,65	
		IXд	3394,70	1347,50	850,79	13,18	1196,41	
		IXе	3336,93	1291,40	850,24	12,63	1195,29	
		Xа	3515,81	1347,50	850,79	13,18	1317,52	
		Xб	3385,15	1347,50	850,79	13,18	1186,86	
		Xв	3613,53	1459,70	857,67	14,28	1296,16	
		Xг	3497,99	1347,50	856,57	13,18	1293,92	
		XIа	3690,73	1459,70	855,78	14,28	1375,25	
		XIб	3690,71	1459,70	855,78	14,28	1375,23	
		XIв	3678,56	1459,70	857,67	14,28	1361,19	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIг	3676,67	1459,70	855,78	14,28	1361,19	
12-13-006-03	350 мм	VIIIа	5711,95	1935,50	1248,41	19,36	2528,04	158
		VIIIб	5730,11	1935,50	1253,04	19,36	2541,57	
		VIIIв	5801,48	1935,50	1268,15	19,36	2597,83	
		VIIIг	5801,48	1935,50	1268,15	19,36	2597,83	
		VIIIе	5791,36	1935,50	1258,03	19,36	2597,83	
		VIIIд	5748,10	1935,50	1271,03	19,36	2541,57	
		IXа	5727,26	1935,50	1241,16	19,36	2550,60	
		IXб	5527,43	1935,50	1251,28	19,36	2340,65	
		IXв	5757,12	1935,50	1271,03	19,36	2550,59	
		IXг	6017,51	2188,30	1273,55	21,88	2555,66	
		IXд	5843,38	2019,24	1271,87	20,20	2552,27	
		IXе	5757,13	1935,50	1271,03	19,36	2550,60	
		Xа	5938,81	2019,24	1271,87	20,20	2647,70	
		Xб	5784,77	2019,24	1271,87	20,20	2493,66	
		Xв	6014,40	2188,30	1283,17	21,88	2542,93	
		Xг	5840,27	2019,24	1281,49	20,20	2539,54	
		XIа	6137,89	2188,30	1280,30	21,88	2669,29	
		XIб	6137,88	2188,30	1280,30	21,88	2669,28	
		XIв	6122,87	2188,30	1283,17	21,88	2651,40	
		XIг	6120,00	2188,30	1280,30	21,88	2651,40	
12-13-006-04	400 мм	VIIIа	8162,11	2474,50	1655,63	29,88	4031,98	202
		VIIIб	8184,69	2474,50	1662,19	29,88	4048,00	
		VIIIв	8290,00	2474,50	1683,92	29,88	4131,58	
		VIIIг	8290,00	2474,50	1683,92	29,88	4131,58	
		VIIIе	8275,46	2474,50	1669,38	29,88	4131,58	
		VIIIд	8210,48	2474,50	1687,98	29,88	4048,00	
		IXа	8230,24	2474,50	1645,16	29,88	4110,58	
		IXб	7858,48	2474,50	1659,69	29,88	3724,29	
		IXв	8273,05	2474,50	1687,98	29,88	4110,57	
		IXг	8606,61	2797,70	1691,87	33,76	4117,04	
		IXд	8383,56	2581,56	1689,28	31,18	4112,72	
		IXе	8273,06	2474,50	1687,98	29,88	4110,58	
		Xа	8459,96	2581,56	1689,28	31,18	4189,12	
		Xб	8264,91	2581,56	1689,28	31,18	3994,07	
		Xв	8511,47	2797,70	1705,63	33,76	4008,14	
		Xг	8288,41	2581,56	1703,03	31,18	4003,82	
		XIа	8692,61	2797,70	1701,57	33,76	4193,34	
		XIб	8692,59	2797,70	1701,57	33,76	4193,32	
		XIв	8673,87	2797,70	1705,63	33,76	4170,54	
		XIг	8669,81	2797,70	1701,57	33,76	4170,54	
12-13-006-05	450 мм	VIIIа	7220,10	2474,50	1537,07	32,73	3208,53	202
		VIIIб	7225,39	2474,50	1543,20	32,73	3207,69	
		VIIIв	7332,73	2474,50	1562,88	32,73	3295,35	
		VIIIг	7332,73	2474,50	1562,88	32,73	3295,35	
		VIIIе	7319,55	2474,50	1549,70	32,73	3295,35	
		VIIIд	7248,51	2474,50	1566,32	32,73	3207,69	
		IXа	7220,12	2474,50	1527,33	32,73	3218,29	
		IXб	6991,91	2474,50	1540,51	32,73	2976,90	
		IXв	7259,10	2474,50	1566,32	32,73	3218,28	
		IXг	7593,03	2797,70	1570,58	37,00	3224,75	
		IXд	7369,73	2581,56	1567,74	34,14	3220,43	
		IXе	7259,11	2474,50	1566,32	32,73	3218,29	
		Xа	7496,22	2581,56	1567,74	34,14	3346,92	
		Xб	7285,83	2581,56	1567,74	34,14	3136,53	
		Xв	7653,01	2797,70	1583,21	37,00	3272,10	
		Xг	7429,70	2581,56	1580,36	34,14	3267,78	
		XIа	7813,97	2797,70	1579,77	37,00	3436,50	
		XIб	7813,95	2797,70	1579,77	37,00	3436,48	
		XIв	7792,53	2797,70	1583,21	37,00	3411,62	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIг	7789,09	2797,70	1579,77	37,00	3411,62	
Таблица 12-13-007. Арматура для пара на условное давление 10 МПа с электроприводом								
	Измеритель: **1 шт.**							
	Арматура для пара на условное давление 10 МПа с электроприводом, диаметр условного прохода							
12-13-007-01	150 мм	VIIIа	2524,25	971,88	691,45	8,50	860,92	84
		VIIIб	2533,59	971,88	693,65	8,50	868,06	
		VIIIв	2565,11	971,88	700,77	8,50	892,46	
		VIIIг	2565,11	971,88	700,77	8,50	892,46	
		VIIIе	2560,33	971,88	695,99	8,50	892,46	
		VIIIд	2542,07	971,88	702,13	8,50	868,06	
		IXа	2501,26	971,88	688,04	8,50	841,34	
		IXб	2465,75	971,88	692,82	8,50	801,05	
		IXв	2515,35	971,88	702,13	8,50	841,34	
		IXг	2645,83	1098,72	703,24	9,61	843,87	
		IXд	2558,56	1013,88	702,50	8,87	842,18	
		IXе	2515,35	971,88	702,13	8,50	841,34	
		Xа	2636,84	1013,88	702,50	8,87	920,46	
		Xб	2550,71	1013,88	702,50	8,87	834,33	
		Xв	2704,53	1098,72	707,79	9,61	898,02	
		Xг	2617,26	1013,88	707,05	8,87	896,33	
		XIа	2756,50	1098,72	706,42	9,61	951,36	
		XIб	2756,49	1098,72	706,42	9,61	951,35	
		XIв	2748,87	1098,72	707,79	9,61	942,36	
		XIг	2747,50	1098,72	706,42	9,61	942,36	
12-13-007-02	250 мм	VIIIа	3375,47	1291,40	835,21	13,37	1248,86	110
		VIIIб	3385,54	1291,40	838,04	13,37	1256,10	
		VIIIв	3433,24	1291,40	847,13	13,37	1294,71	
		VIIIг	3433,24	1291,40	847,13	13,37	1294,71	
		VIIIе	3427,14	1291,40	841,03	13,37	1294,71	
		VIIIд	3396,50	1291,40	849,00	13,37	1256,10	
		IXа	3334,52	1291,40	830,98	13,37	1212,14	
		IXб	3290,52	1291,40	837,08	13,37	1162,04	
		IXв	3352,54	1291,40	849,00	13,37	1212,14	
		IXг	3525,94	1459,70	850,74	15,12	1215,50	
		IXд	3410,34	1347,50	849,58	13,95	1213,26	
		IXе	3352,54	1291,40	849,00	13,37	1212,14	
		Xа	3529,46	1347,50	849,58	13,95	1332,38	
		Xб	3398,73	1347,50	849,58	13,95	1201,65	
		Xв	3630,22	1459,70	856,57	15,12	1313,95	
		Xг	3514,61	1347,50	855,40	13,95	1311,71	
		XIа	3708,10	1459,70	854,69	15,12	1393,71	
		XIб	3708,08	1459,70	854,69	15,12	1393,69	
		XIв	3695,84	1459,70	856,57	15,12	1379,57	
		XIг	3693,96	1459,70	854,69	15,12	1379,57	
12-13-007-03	400 мм	VIIIа	6962,74	2266,25	1482,59	31,52	3213,90	185
		VIIIб	6966,26	2266,25	1488,54	31,52	3211,47	
		VIIIв	7074,29	2266,25	1507,59	31,52	3300,45	
		VIIIг	7074,29	2266,25	1507,59	31,52	3300,45	
		VIIIе	7061,53	2266,25	1494,83	31,52	3300,45	
		VIIIд	6988,61	2266,25	1510,89	31,52	3211,47	
		IXа	6963,39	2266,25	1473,14	31,52	3224,00	
		IXб	6734,05	2266,25	1485,89	31,52	2981,91	
		IXв	7001,14	2266,25	1510,89	31,52	3224,00	
		IXг	7307,17	2562,25	1515,00	35,63	3229,92	
		IXд	7102,52	2364,30	1512,26	32,89	3225,96	
		IXе	7001,14	2266,25	1510,89	31,52	3224,00	
		Xа	7227,01	2364,30	1512,26	32,89	3350,45	
		Xб	7016,63	2364,30	1512,26	32,89	3140,07	
		Xв	7368,46	2562,25	1527,24	35,63	3278,97	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хг	7163,81	2364,30	1524,50	32,89	3275,01	
		XIа	7529,75	2562,25	1523,94	35,63	3443,56	
		XIб	7529,73	2562,25	1523,94	35,63	3443,54	
		XIв	7508,17	2562,25	1527,24	35,63	3418,68	
		XIг	7504,87	2562,25	1523,94	35,63	3418,68	
12-13-007-04	450 мм	VIIIа	7885,27	2668,15	1609,17	34,55	3607,95	215
		VIIIб	7896,07	2668,15	1615,62	34,55	3612,30	
		VIIIв	8011,48	2668,15	1636,45	34,55	3706,88	
		VIIIг	8011,48	2668,15	1636,45	34,55	3706,88	
		VIIIе	7997,52	2668,15	1622,49	34,55	3706,88	
		VIIIд	7920,56	2668,15	1640,11	34,55	3612,30	
		IXа	7886,35	2668,15	1598,87	34,55	3619,33	
		IXб	7627,22	2668,15	1612,82	34,55	3346,25	
		IXв	7927,58	2668,15	1640,11	34,55	3619,32	
		IXг	8287,36	3016,45	1644,61	39,05	3626,30	
		IXд	8047,51	2784,25	1641,60	36,05	3621,66	
		IXе	7927,59	2668,15	1640,11	34,55	3619,33	
		Ха	8195,75	2784,25	1641,60	36,05	3769,90	
		Хб	7959,02	2784,25	1641,60	36,05	3533,17	
		Хв	8345,32	3016,45	1657,93	39,05	3670,94	
		Хг	8105,48	2784,25	1654,93	36,05	3666,30	
		XIа	8527,21	3016,45	1654,28	39,05	3856,48	
		XIб	8527,19	3016,45	1654,28	39,05	3856,46	
		XIв	8502,58	3016,45	1657,93	39,05	3828,20	
		XIг	8498,93	3016,45	1654,28	39,05	3828,20	
Таблица 12-13-008. Арматура для пара на условное давление 20 МПа с ручным приводом								
Измеритель: **1 шт.**								
Арматура для пара на условное давление 20 МПа с ручным приводом, диаметр условного прохода								
12-13-008-01	65 мм	VIIIа	387,24	241,60	83,86	4,04	61,78	20
		VIIIб	385,30	241,60	84,37	4,04	59,33	
		VIIIв	389,50	241,60	85,89	4,04	62,01	
		VIIIг	389,50	241,60	85,89	4,04	62,01	
		VIIIе	388,48	241,60	84,87	4,04	62,01	
		VIIIд	387,29	241,60	86,36	4,04	59,33	
		IXа	388,95	241,60	83,31	4,04	64,04	
		IXб	385,06	241,60	84,33	4,04	59,13	
		IXв	392,00	241,60	86,36	4,04	64,04	
		IXг	424,56	273,00	86,89	4,57	64,67	
		IXд	402,78	252,00	86,53	4,22	64,25	
		IXе	392,00	241,60	86,36	4,04	64,04	
		Ха	400,21	252,00	86,53	4,22	61,68	
		Хб	399,72	252,00	86,53	4,22	61,19	
		Хв	425,17	273,00	87,89	4,57	64,28	
		Хг	403,40	252,00	87,54	4,22	63,86	
		XIа	426,65	273,00	87,42	4,57	66,23	
		XIб	426,64	273,00	87,42	4,57	66,22	
		XIв	426,69	273,00	87,89	4,57	65,80	
		XIг	426,22	273,00	87,42	4,57	65,80	
12-13-008-02	100 мм	VIIIа	2263,87	845,60	614,28	6,35	803,99	70
		VIIIб	2281,61	845,60	616,29	6,35	819,72	
		VIIIв	2303,07	845,60	622,77	6,35	834,70	
		VIIIг	2303,07	845,60	622,77	6,35	834,70	
		VIIIе	2298,73	845,60	618,43	6,35	834,70	
		VIIIд	2289,52	845,60	624,20	6,35	819,72	
		IXа	2248,83	845,60	611,36	6,35	791,87	
		IXб	2205,97	845,60	615,71	6,35	744,66	
		IXв	2261,67	845,60	624,20	6,35	791,87	
		IXг	2374,60	955,50	625,03	7,18	794,07	
		IXд	2299,08	882,00	624,48	6,63	792,60	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXе	2261,67	845,60	624,20	6,35	791,87	
		Ха	2373,29	882,00	624,48	6,63	866,81	
		Хб	2298,00	882,00	624,48	6,63	791,52	
		Хв	2403,48	955,50	629,17	7,18	818,81	
		Хг	2327,96	882,00	628,62	6,63	817,34	
		XIа	2450,69	955,50	627,74	7,18	867,45	
		XIб	2450,69	955,50	627,74	7,18	867,45	
		XIв	2444,31	955,50	629,17	7,18	859,64	
		XIг	2442,88	955,50	627,74	7,18	859,64	
12-13-008-03	125 мм	VIIIа	2512,20	1014,72	736,46	14,56	761,02	84
		VIIIб	2521,96	1014,72	739,19	14,56	768,05	
		VIIIв	2553,76	1014,72	747,90	14,56	791,14	
		VIIIг	2553,76	1014,72	747,90	14,56	791,14	
		VIIIе	2547,92	1014,72	742,06	14,56	791,14	
		VIIIд	2532,13	1014,72	749,36	14,56	768,05	
		IXа	2481,99	1014,72	732,08	14,56	735,19	
		IXб	2462,01	1014,72	737,92	14,56	709,37	
		IXв	2499,27	1014,72	749,36	14,56	735,19	
		IXг	2635,69	1146,60	751,26	16,46	737,83	
		IXд	2544,46	1058,40	749,99	15,20	736,07	
		IXе	2499,27	1014,72	749,36	14,56	735,19	
		Ха	2627,67	1058,40	749,99	15,20	819,28	
		Хб	2541,61	1058,40	749,99	15,20	733,22	
		Хв	2707,23	1146,60	756,87	16,46	803,76	
		Хг	2616,00	1058,40	755,60	15,20	802,00	
		XIа	2755,76	1146,60	755,40	16,46	853,76	
		XIб	2755,75	1146,60	755,40	16,46	853,75	
		XIв	2748,30	1146,60	756,87	16,46	844,83	
		XIг	2746,83	1146,60	755,40	16,46	844,83	
12-13-008-04	150 мм	VIIIа	3700,92	1365,04	1027,73	11,10	1308,15	113
		VIIIб	3722,22	1365,04	1031,42	11,10	1325,76	
		VIIIв	3761,23	1365,04	1043,18	11,10	1353,01	
		VIIIг	3761,23	1365,04	1043,18	11,10	1353,01	
		VIIIе	3753,35	1365,04	1035,30	11,10	1353,01	
		VIIIд	3736,01	1365,04	1045,21	11,10	1325,76	
		IXа	3682,27	1365,04	1021,89	11,10	1295,34	
		IXб	3608,21	1365,04	1029,76	11,10	1213,41	
		IXв	3705,58	1365,04	1045,21	11,10	1295,33	
		IXг	3888,00	1542,45	1046,66	12,55	1298,89	
		IXд	3766,01	1423,80	1045,69	11,58	1296,52	
		IXе	3705,59	1365,04	1045,21	11,10	1295,34	
		Ха	3866,30	1423,80	1045,69	11,58	1396,81	
		Хб	3756,60	1423,80	1045,69	11,58	1287,11	
		Хв	3929,11	1542,45	1054,24	12,55	1332,42	
		Хг	3807,12	1423,80	1053,27	11,58	1330,05	
		XIа	4002,63	1542,45	1052,20	12,55	1407,98	
		XIб	4002,62	1542,45	1052,20	12,55	1407,97	
		XIв	3992,13	1542,45	1054,24	12,55	1395,44	
		XIг	3990,09	1542,45	1052,20	12,55	1395,44	
12-13-008-05	175 мм	VIIIа	4033,21	1568,00	1075,98	15,89	1389,23	128
		VIIIб	4041,65	1568,00	1079,86	15,89	1393,79	
		VIIIв	4092,33	1568,00	1092,42	15,89	1431,91	
		VIIIг	4092,33	1568,00	1092,42	15,89	1431,91	
		VIIIе	4083,92	1568,00	1084,01	15,89	1431,91	
		VIIIд	4056,60	1568,00	1094,81	15,89	1393,79	
		IXа	4016,79	1568,00	1069,95	15,89	1378,84	
		IXб	3937,76	1568,00	1078,36	15,89	1291,40	
		IXв	4041,65	1568,00	1094,81	15,89	1378,84	
		IXг	4252,62	1772,80	1096,88	17,96	1382,94	
		IXд	4111,54	1635,84	1095,50	16,58	1380,20	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXе	4041,65	1568,00	1094,81	15,89	1378,84	
		Ха	4195,82	1635,84	1095,50	16,58	1464,48	
		Хб	4086,20	1635,84	1095,50	16,58	1354,86	
		Хв	4307,93	1772,80	1104,91	17,96	1430,22	
		Хг	4166,85	1635,84	1103,53	16,58	1427,48	
		XIа	4382,42	1772,80	1102,53	17,96	1507,09	
		XIб	4382,41	1772,80	1102,53	17,96	1507,08	
		XIв	4372,33	1772,80	1104,91	17,96	1494,62	
		XIг	4369,95	1772,80	1102,53	17,96	1494,62	
12-13-008-06	225 мм	VIIIа	5116,55	1938,00	1233,53	19,15	1945,02	152
		VIIIб	5130,48	1938,00	1238,13	19,15	1954,35	
		VIIIв	5192,26	1938,00	1253,21	19,15	2001,05	
		VIIIг	5192,26	1938,00	1253,21	19,15	2001,05	
		VIIIе	5182,16	1938,00	1243,11	19,15	2001,05	
		VIIIд	5148,40	1938,00	1256,05	19,15	1954,35	
		IXа	5113,81	1938,00	1226,28	19,15	1949,53	
		IXб	4977,60	1938,00	1236,38	19,15	1803,22	
		IXв	5143,57	1938,00	1256,05	19,15	1949,52	
		IXг	5404,99	2191,84	1258,54	21,65	1954,61	
		IXд	5231,23	2023,12	1256,88	19,98	1951,23	
		IXе	5143,58	1938,00	1256,05	19,15	1949,53	
		Ха	5322,25	2023,12	1256,88	19,98	2042,25	
		Хб	5190,31	2023,12	1256,88	19,98	1910,31	
		Хв	5433,85	2191,84	1268,12	21,65	1973,89	
		Хг	5260,09	2023,12	1266,46	19,98	1970,51	
		XIа	5532,32	2191,84	1265,28	21,65	2075,20	
		XIб	5532,31	2191,84	1265,28	21,65	2075,19	
		XIв	5519,97	2191,84	1268,12	21,65	2060,01	
		XIг	5517,13	2191,84	1265,28	21,65	2060,01	
12-13-008-07	250 мм	VIIIа	5557,22	1938,00	1319,49	30,99	2299,73	152
		VIIIб	5542,59	1938,00	1325,12	30,99	2279,47	
		VIIIв	5639,10	1938,00	1343,23	30,99	2357,87	
		VIIIг	5639,10	1938,00	1343,23	30,99	2357,87	
		VIIIе	5626,98	1938,00	1331,11	30,99	2357,87	
		VIIIд	5563,80	1938,00	1346,33	30,99	2279,47	
		IXа	5550,20	1938,00	1310,48	30,99	2301,72	
		IXб	5401,34	1938,00	1322,60	30,99	2140,74	
		IXв	5586,05	1938,00	1346,33	30,99	2301,72	
		IXг	5849,01	2191,84	1350,37	35,02	2306,80	
		IXд	5674,21	2023,12	1347,67	32,33	2303,42	
		IXе	5586,05	1938,00	1346,33	30,99	2301,72	
		Ха	5751,35	2023,12	1347,67	32,33	2380,56	
		Хб	5597,31	2023,12	1347,67	32,33	2226,52	
		Хв	5933,84	2191,84	1361,99	35,02	2380,01	
		Хг	5759,04	2023,12	1359,29	32,33	2376,63	
		XIа	6047,80	2191,84	1358,88	35,02	2497,08	
		XIб	6047,78	2191,84	1358,88	35,02	2497,06	
		XIв	6032,99	2191,84	1361,99	35,02	2479,16	
		XIг	6029,88	2191,84	1358,88	35,02	2479,16	
Таблица 12-13-009. Арматура для пара на условное давление 20 МПа с электроприводом								
Измеритель: **1 шт.**								
Арматура для пара на условное давление 20 МПа с электроприводом, диаметр условного прохода								
12-13-009-01	65 мм	VIIIа	446,62	265,76	93,46	4,91	87,40	22
		VIIIб	442,50	265,76	94,05	4,91	82,69	
		VIIIв	449,03	265,76	95,85	4,91	87,42	
		VIIIг	449,03	265,76	95,85	4,91	87,42	
		VIIIе	447,82	265,76	94,64	4,91	87,42	
		VIIIд	444,79	265,76	96,34	4,91	82,69	
		IXа	449,31	265,76	92,75	4,91	90,80	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXб	442,97	265,76	93,95	4,91	83,26	
		IXв	452,90	265,76	96,34	4,91	90,80	
		IXг	488,77	300,30	96,98	5,55	91,49	
		IXд	464,77	277,20	96,55	5,12	91,02	
		IXе	452,90	265,76	96,34	4,91	90,80	
		Xа	458,86	277,20	96,55	5,12	85,11	
		Xб	458,38	277,20	96,55	5,12	84,63	
		Xв	490,62	300,30	98,16	5,55	92,16	
		Xг	466,63	277,20	97,74	5,12	91,69	
		XIа	492,66	300,30	97,67	5,55	94,69	
		XIб	492,66	300,30	97,67	5,55	94,69	
		XIв	492,72	300,30	98,16	5,55	94,26	
		XIг	492,23	300,30	97,67	5,55	94,26	
12-13-009-02	100 мм	VIIIа	2292,53	845,60	611,72	6,93	835,21	70
		VIIIб	2307,22	845,60	613,74	6,93	847,88	
		VIIIв	2331,46	845,60	620,27	6,93	865,59	
		VIIIг	2331,46	845,60	620,27	6,93	865,59	
		VIIIе	2327,09	845,60	615,90	6,93	865,59	
		VIIIд	2315,17	845,60	621,69	6,93	847,88	
		IXа	2278,82	845,60	608,76	6,93	824,46	
		IXб	2232,83	845,60	613,13	6,93	774,10	
		IXв	2291,75	845,60	621,69	6,93	824,46	
		IXг	2404,75	955,50	622,59	7,83	826,66	
		IXд	2329,18	882,00	621,99	7,23	825,19	
		IXе	2291,75	845,60	621,69	6,93	824,46	
		Xа	2399,02	882,00	621,99	7,23	895,03	
		Xб	2323,73	882,00	621,99	7,23	819,74	
		Xв	2435,42	955,50	626,77	7,83	853,15	
		Xг	2359,85	882,00	626,17	7,23	851,68	
		XIа	2483,36	955,50	625,35	7,83	902,51	
		XIб	2483,35	955,50	625,35	7,83	902,50	
		XIв	2476,96	955,50	626,77	7,83	894,69	
		XIг	2475,54	955,50	625,35	7,83	894,69	
12-13-009-03	150 мм	VIIIа	3651,68	1280,48	1003,60	13,58	1367,60	106
		VIIIб	3666,65	1280,48	1007,11	13,58	1379,06	
		VIIIв	3710,66	1280,48	1018,41	13,58	1411,77	
		VIIIг	3710,66	1280,48	1018,41	13,58	1411,77	
		VIIIе	3703,09	1280,48	1010,84	13,58	1411,77	
		VIIIд	3679,93	1280,48	1020,39	13,58	1379,06	
		IXа	3635,98	1280,48	998,02	13,58	1357,48	
		IXб	3555,29	1280,48	1005,59	13,58	1269,22	
		IXв	3658,35	1280,48	1020,39	13,58	1357,48	
		IXг	3829,87	1446,90	1022,16	15,35	1360,81	
		IXд	3715,16	1335,60	1020,98	14,17	1358,58	
		IXе	3658,35	1280,48	1020,39	13,58	1357,48	
		Xа	3806,65	1335,60	1020,98	14,17	1450,07	
		Xб	3696,96	1335,60	1020,98	14,17	1340,38	
		Xв	3874,10	1446,90	1029,40	15,35	1397,80	
		Xг	3759,39	1335,60	1028,22	14,17	1395,57	
		XIа	3949,03	1446,90	1027,41	15,35	1474,72	
		XIб	3949,02	1446,90	1027,41	15,35	1474,71	
		XIв	3938,48	1446,90	1029,40	15,35	1462,18	
		XIг	3936,49	1446,90	1027,41	15,35	1462,18	
12-13-009-04	175 мм	VIIIа	3528,13	1280,48	853,84	18,08	1393,81	106
		VIIIб	3534,99	1280,48	856,98	18,08	1397,53	
		VIIIв	3583,87	1280,48	867,02	18,08	1436,37	
		VIIIг	3583,87	1280,48	867,02	18,08	1436,37	
		VIIIе	3577,14	1280,48	860,29	18,08	1436,37	
		VIIIд	3546,95	1280,48	868,94	18,08	1397,53	
		IXа	3514,77	1280,48	849,02	18,08	1385,27	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXб	3429,34	1280,48	855,75	18,08	1293,11	
		IXв	3534,69	1280,48	868,94	18,08	1385,27	
		IXг	3706,79	1446,90	871,29	20,44	1388,60	
		IXд	3591,69	1335,60	869,72	18,86	1386,37	
		IXе	3534,69	1280,48	868,94	18,08	1385,27	
		Xа	3670,11	1335,60	869,72	18,86	1464,79	
		Xб	3561,46	1335,60	869,72	18,86	1356,14	
		Xв	3757,83	1446,90	877,75	20,44	1433,18	
		Xг	3642,72	1335,60	876,17	18,86	1430,95	
		XIа	3832,37	1446,90	875,83	20,44	1509,64	
		XIб	3832,36	1446,90	875,83	20,44	1509,63	
		XIв	3822,64	1446,90	877,75	20,44	1497,99	
		XIг	3820,72	1446,90	875,83	20,44	1497,99	
12-13-009-05	225 мм	VIIIа	5577,75	1861,50	1209,88	19,89	2506,37	150
		VIIIб	5600,86	1861,50	1214,40	19,89	2524,96	
		VIIIв	5663,28	1861,50	1229,16	19,89	2572,62	
		VIIIг	5663,28	1861,50	1229,16	19,89	2572,62	
		VIIIе	5653,40	1861,50	1219,28	19,89	2572,62	
		VIIIд	5618,37	1861,50	1231,91	19,89	2524,96	
		IXа	5611,99	1861,50	1202,74	19,89	2547,75	
		IXб	5389,07	1861,50	1212,63	19,89	2314,94	
		IXв	5641,15	1861,50	1231,91	19,89	2547,74	
		IXг	5891,61	2104,50	1234,50	22,48	2552,61	
		IXд	5724,64	1942,50	1232,77	20,75	2549,37	
		IXе	5641,16	1861,50	1231,91	19,89	2547,75	
		Xа	5794,37	1942,50	1232,77	20,75	2619,10	
		Xб	5662,43	1942,50	1232,77	20,75	2487,16	
		Xв	5838,72	2104,50	1243,90	22,48	2490,32	
		Xг	5671,75	1942,50	1242,17	20,75	2487,08	
		XIа	5954,90	2104,50	1241,15	22,48	2609,25	
		XIб	5954,89	2104,50	1241,15	22,48	2609,24	
		XIв	5942,46	2104,50	1243,90	22,48	2594,06	
		XIг	5939,71	2104,50	1241,15	22,48	2594,06	

Таблица 12-13-010. Арматура для воды на условное давление 20 и 25 МПа с ручным приводом

Измеритель: **1 шт.**

	Арматура для воды на условное давление 20 и 25 МПа с ручным приводом, диаметр условного прохода							
12-13-010-01	65 мм	VIIIа	475,34	323,96	88,94	4,04	62,44	28
		VIIIб	473,44	323,96	89,46	4,04	60,02	
		VIIIв	477,65	323,96	91,05	4,04	62,64	
		VIIIг	477,65	323,96	91,05	4,04	62,64	
		VIIIе	476,59	323,96	89,99	4,04	62,64	
		VIIIд	475,54	323,96	91,56	4,04	60,02	
		IXа	477,02	323,96	88,37	4,04	64,69	
		IXб	473,25	323,96	89,44	4,04	59,85	
		IXв	480,21	323,96	91,56	4,04	64,69	
		IXг	523,85	366,24	92,08	4,57	65,53	
		IXд	494,66	337,96	91,73	4,22	64,97	
		IXе	480,21	323,96	91,56	4,04	64,69	
		Xа	492,01	337,96	91,73	4,22	62,32	
		Xб	491,58	337,96	91,73	4,22	61,89	
		Xв	524,41	366,24	93,13	4,57	65,04	
		Xг	495,22	337,96	92,78	4,22	64,48	
		XIа	525,81	366,24	92,63	4,57	66,94	
		XIб	525,81	366,24	92,63	4,57	66,94	
		XIв	525,90	366,24	93,13	4,57	66,53	
		XIг	525,40	366,24	92,63	4,57	66,53	
12-13-010-02	100 мм	VIIIа	708,19	410,72	148,80	7,10	148,67	34
		VIIIб	702,36	410,72	149,55	7,10	142,09	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIв	711,67	410,72	151,91	7,10	149,04	
		VIIIг	711,67	410,72	151,91	7,10	149,04	
		VIIIе	710,09	410,72	150,33	7,10	149,04	
		VIIIд	705,49	410,72	152,68	7,10	142,09	
		IXа	714,54	410,72	147,98	7,10	155,84	
		IXб	699,71	410,72	149,57	7,10	139,42	
		IXв	719,24	410,72	152,68	7,10	155,84	
		IXг	774,61	464,10	153,60	8,03	156,91	
		IXд	737,58	428,40	152,98	7,41	156,20	
		IXе	719,24	410,72	152,68	7,10	155,84	
		Xа	725,33	428,40	152,98	7,41	143,95	
		Xб	725,20	428,40	152,98	7,41	143,82	
		Xв	772,36	464,10	155,13	8,03	153,13	
		Xг	735,33	428,40	154,51	7,41	152,42	
		XIа	775,53	464,10	154,36	8,03	157,07	
		XIб	775,53	464,10	154,36	8,03	157,07	
		XIв	776,18	464,10	155,13	8,03	156,95	
		XIг	775,41	464,10	154,36	8,03	156,95	
12-13-010-03	150 мм	VIIIа	1250,96	629,00	259,43	10,61	362,53	50
		VIIIб	1238,39	629,00	260,84	10,61	348,55	
		VIIIв	1258,20	629,00	265,27	10,61	363,93	
		VIIIг	1258,20	629,00	265,27	10,61	363,93	
		VIIIе	1255,23	629,00	262,30	10,61	363,93	
		VIIIд	1243,87	629,00	266,32	10,61	348,55	
		IXа	1266,73	629,00	257,51	10,61	380,22	
		IXб	1229,52	629,00	260,48	10,61	340,04	
		IXв	1275,53	629,00	266,32	10,61	380,21	
		IXг	1360,56	711,00	267,70	11,99	381,86	
		IXд	1304,05	656,50	266,78	11,07	380,77	
		IXе	1275,54	629,00	266,32	10,61	380,22	
		Xа	1278,20	656,50	266,78	11,07	354,92	
		Xб	1277,23	656,50	266,78	11,07	353,95	
		Xв	1350,95	711,00	270,56	11,99	369,39	
		Xг	1294,44	656,50	269,64	11,07	368,30	
		XIа	1360,39	711,00	269,51	11,99	379,88	
		XIб	1360,39	711,00	269,51	11,99	379,88	
		XIв	1360,52	711,00	270,56	11,99	378,96	
		XIг	1359,47	711,00	269,51	11,99	378,96	
12-13-010-04	175 мм	VIIIа	1751,69	830,28	350,99	15,89	570,42	66
		VIIIб	1728,25	830,28	352,99	15,89	544,98	
		VIIIв	1761,37	830,28	359,29	15,89	571,80	
		VIIIг	1761,37	830,28	359,29	15,89	571,80	
		VIIIе	1757,14	830,28	355,06	15,89	571,80	
		VIIIд	1735,96	830,28	360,70	15,89	544,98	
		IXа	1776,43	830,28	348,18	15,89	597,97	
		IXб	1718,28	830,28	352,40	15,89	535,60	
		IXв	1788,94	830,28	360,70	15,89	597,96	
		IXг	1901,42	938,52	362,77	17,96	600,13	
		IXд	1826,66	866,58	361,39	16,58	598,69	
		IXе	1788,95	830,28	360,70	15,89	597,97	
		Xа	1782,29	866,58	361,39	16,58	554,32	
		Xб	1780,82	866,58	361,39	16,58	552,85	
		Xв	1891,22	938,52	366,84	17,96	585,86	
		Xг	1816,46	866,58	365,46	16,58	584,42	
		XIа	1906,28	938,52	365,43	17,96	602,33	
		XIб	1906,27	938,52	365,43	17,96	602,32	
		XIв	1906,28	938,52	366,84	17,96	600,92	
		XIг	1904,87	938,52	365,43	17,96	600,92	
12-13-010-05	225 мм	VIIIа	3597,56	1088,64	1145,46	18,85	1363,46	84
		VIIIб	3601,23	1088,64	1149,80	18,85	1362,79	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIв	3661,73	1088,64	1164,14	18,85	1408,95	
		VIIIг	3661,73	1088,64	1164,14	18,85	1408,95	
		VIIIе	3652,14	1088,64	1154,55	18,85	1408,95	
		VIIIд	3618,32	1088,64	1166,89	18,85	1362,79	
		IXа	3558,30	1088,64	1138,61	18,85	1331,05	
		IXб	3508,41	1088,64	1148,20	18,85	1271,57	
		IXв	3586,58	1088,64	1166,89	18,85	1331,05	
		IXг	3733,83	1230,60	1169,34	21,31	1333,89	
		IXд	3635,38	1135,68	1167,71	19,67	1331,99	
		IXе	3586,58	1088,64	1166,89	18,85	1331,05	
		Xа	3746,51	1135,68	1167,71	19,67	1443,12	
		Xб	3614,76	1135,68	1167,71	19,67	1311,37	
		Xв	3844,94	1230,60	1178,44	21,31	1435,90	
		Xг	3746,48	1135,68	1176,80	19,67	1434,00	
		XIа	3925,54	1230,60	1175,69	21,31	1519,25	
		XIб	3925,53	1230,60	1175,69	21,31	1519,24	
		XIв	3913,18	1230,60	1178,44	21,31	1504,14	
		XIг	3910,43	1230,60	1175,69	21,31	1504,14	
12-13-010-06	250 мм	VIIIа	2507,60	1088,64	486,07	24,63	932,89	84
		VIIIб	2464,95	1088,64	489,02	24,63	887,29	
		VIIIв	2521,21	1088,64	498,34	24,63	934,23	
		VIIIг	2521,21	1088,64	498,34	24,63	934,23	
		VIIIе	2514,97	1088,64	492,10	24,63	934,23	
		VIIIд	2476,16	1088,64	500,23	24,63	887,29	
		IXа	2548,78	1088,64	481,72	24,63	978,42	
		IXб	2451,51	1088,64	487,96	24,63	874,91	
		IXв	2567,29	1088,64	500,23	24,63	978,42	
		IXг	2715,30	1230,60	503,44	27,84	981,26	
		IXд	2616,34	1135,68	501,30	25,70	979,36	
		IXе	2567,29	1088,64	500,23	24,63	978,42	
		Xа	2537,06	1135,68	501,30	25,70	900,08	
		Xб	2535,19	1135,68	501,30	25,70	898,21	
		Xв	2702,52	1230,60	509,46	27,84	962,46	
		Xг	2603,56	1135,68	507,32	25,70	960,56	
		XIа	2726,76	1230,60	507,57	27,84	988,59	
		XIб	2726,75	1230,60	507,57	27,84	988,58	
		XIв	2726,86	1230,60	509,46	27,84	986,80	
		XIг	2724,97	1230,60	507,57	27,84	986,80	
12-13-010-07	300 мм	VIIIа	5770,23	2449,62	1446,33	28,52	1874,28	186
		VIIIб	5759,91	2449,62	1452,36	28,52	1857,93	
		VIIIв	5849,09	2449,62	1472,36	28,52	1927,11	
		VIIIг	5849,09	2449,62	1472,36	28,52	1927,11	
		VIIIе	5835,72	2449,62	1458,99	28,52	1927,11	
		VIIIд	5783,63	2449,62	1476,08	28,52	1857,93	
		IXа	5736,56	2449,62	1436,68	28,52	1850,26	
		IXб	5649,74	2449,62	1450,06	28,52	1750,06	
		IXв	5775,95	2449,62	1476,08	28,52	1850,25	
		IXг	6106,00	2769,54	1479,80	32,22	1856,66	
		IXд	5885,34	2555,64	1477,32	29,74	1852,38	
		IXе	5775,96	2449,62	1476,08	28,52	1850,26	
		Xа	5987,36	2555,64	1477,32	29,74	1954,40	
		Xб	5833,76	2555,64	1477,32	29,74	1800,80	
		Xв	6234,26	2769,54	1492,45	32,22	1972,27	
		Xг	6013,60	2555,64	1489,97	29,74	1967,99	
		XIа	6334,60	2769,54	1488,73	32,22	2076,33	
		XIб	6334,59	2769,54	1488,73	32,22	2076,32	
		XIв	6320,69	2769,54	1492,45	32,22	2058,70	
		XIг	6316,97	2769,54	1488,73	32,22	2058,70	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Таблица 12-13-011. Арматура для воды на условное давление 20 и 25 МПа с электроприводом								
	Измеритель: **1 шт.**							
	Арматура для воды на условное давление 20 и 25 МПа с электроприводом, диаметр условного прохода							
12-13-011-01	20 мм	VIIIа	169,75	93,92	55,06	3,18	20,77	8
		VIIIб	169,18	93,92	55,41	3,18	19,85	
		VIIIв	171,23	93,92	56,46	3,18	20,85	
		VIIIг	171,23	93,92	56,46	3,18	20,85	
		VIIIе	170,53	93,92	55,76	3,18	20,85	
		VIIIд	170,59	93,92	56,82	3,18	19,85	
		IXа	169,97	93,92	54,72	3,18	21,33	
		IXб	169,37	93,92	55,42	3,18	20,03	
		IXв	172,07	93,92	56,82	3,18	21,33	
		IXг	184,96	106,16	57,23	3,59	21,57	
		IXд	176,37	98,00	56,96	3,31	21,41	
		IXе	172,07	93,92	56,82	3,18	21,33	
		Xа	175,80	98,00	56,96	3,31	20,84	
		Xб	175,62	98,00	56,96	3,31	20,66	
		Xв	186,04	106,16	57,93	3,59	21,95	
		Xг	177,44	98,00	57,65	3,31	21,79	
		XIа	186,19	106,16	57,57	3,59	22,46	
		XIб	186,19	106,16	57,57	3,59	22,46	
		XIв	186,39	106,16	57,93	3,59	22,30	
		XIг	186,03	106,16	57,57	3,59	22,30	
12-13-011-02	65 мм	VIIIа	452,74	273,70	93,71	4,62	85,33	23
		VIIIб	448,61	273,70	94,29	4,62	80,62	
		VIIIв	455,08	273,70	96,03	4,62	85,35	
		VIIIг	455,08	273,70	96,03	4,62	85,35	
		VIIIе	453,91	273,70	94,86	4,62	85,35	
		VIIIд	450,87	273,70	96,55	4,62	80,62	
		IXа	455,40	273,70	93,06	4,62	88,64	
		IXб	449,12	273,70	94,23	4,62	81,19	
		IXв	458,89	273,70	96,55	4,62	88,64	
		IXг	496,09	309,58	97,15	5,22	89,36	
		IXд	471,29	285,66	96,75	4,82	88,88	
		IXе	458,89	273,70	96,55	4,62	88,64	
		Xа	465,27	285,66	96,75	4,82	82,86	
		Xб	464,85	285,66	96,75	4,82	82,44	
		Xв	498,02	309,58	98,30	5,22	90,14	
		Xг	473,22	285,66	97,90	4,82	89,66	
		XIа	499,78	309,58	97,78	5,22	92,42	
		XIб	499,77	309,58	97,78	5,22	92,41	
		XIв	499,93	309,58	98,30	5,22	92,05	
		XIг	499,41	309,58	97,78	5,22	92,05	
12-13-011-03	100 мм	VIIIа	745,09	416,50	157,19	8,58	171,40	35
		VIIIб	737,08	416,50	158,04	8,58	162,54	
		VIIIв	748,69	416,50	160,66	8,58	171,53	
		VIIIг	748,69	416,50	160,66	8,58	171,53	
		VIIIе	746,93	416,50	158,90	8,58	171,53	
		VIIIд	740,47	416,50	161,43	8,58	162,54	
		IXа	752,28	416,50	156,20	8,58	179,58	
		IXб	735,21	416,50	157,96	8,58	160,75	
		IXв	757,51	416,50	161,43	8,58	179,58	
		IXг	814,32	471,10	162,55	9,70	180,67	
		IXд	776,44	434,70	161,80	8,96	179,94	
		IXе	757,51	416,50	161,43	8,58	179,58	
		Xа	760,81	434,70	161,80	8,96	164,31	
		Xб	760,73	434,70	161,80	8,96	164,23	
		Xв	813,60	471,10	164,26	9,70	178,24	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хг	775,72	434,70	163,51	8,96	177,51	
		XIа	817,11	471,10	163,49	9,70	182,52	
		XIб	817,11	471,10	163,49	9,70	182,52	
		XIв	817,80	471,10	164,26	9,70	182,44	
		XIг	817,03	471,10	163,49	9,70	182,44	
12-13-011-04	150 мм	VIIIа	1332,56	666,40	289,55	13,46	376,61	56
		VIIIб	1318,46	666,40	291,06	13,46	361,00	
		VIIIв	1340,08	666,40	295,78	13,46	377,90	
		VIIIг	1340,08	666,40	295,78	13,46	377,90	
		VIIIе	1336,91	666,40	292,61	13,46	377,90	
		VIIIд	1324,25	666,40	296,85	13,46	361,00	
		IXа	1348,63	666,40	287,44	13,46	394,79	
		IXб	1310,18	666,40	290,61	13,46	353,17	
		IXв	1358,03	666,40	296,85	13,46	394,78	
		IXг	1448,90	753,76	298,60	15,21	396,54	
		IXд	1388,32	695,52	297,43	14,04	395,37	
		IXе	1358,04	666,40	296,85	13,46	394,79	
		Ха	1360,32	695,52	297,43	14,04	367,37	
		Хб	1359,33	695,52	297,43	14,04	366,38	
		Хв	1440,93	753,76	301,66	15,21	385,51	
		Хг	1380,35	695,52	300,49	14,04	384,34	
		XIа	1450,40	753,76	300,60	15,21	396,04	
		XIб	1450,40	753,76	300,60	15,21	396,04	
		XIв	1450,59	753,76	301,66	15,21	395,17	
		XIг	1449,53	753,76	300,60	15,21	395,17	
12-13-011-05	175 мм	VIIIа	1382,14	666,40	281,66	17,78	434,08	56
		VIIIб	1356,15	666,40	283,30	17,78	406,45	
		VIIIв	1387,89	666,40	288,35	17,78	433,14	
		VIIIг	1387,89	666,40	288,35	17,78	433,14	
		VIIIе	1384,50	666,40	284,96	17,78	433,14	
		VIIIд	1362,36	666,40	289,51	17,78	406,45	
		IXа	1400,57	666,40	279,42	17,78	454,75	
		IXб	1356,65	666,40	282,82	17,78	407,43	
		IXв	1410,65	666,40	289,51	17,78	454,74	
		IXг	1502,09	753,76	291,83	20,11	456,50	
		IXд	1441,13	695,52	290,28	18,56	455,33	
		IXе	1410,66	666,40	289,51	17,78	454,75	
		Ха	1395,49	695,52	290,28	18,56	409,69	
		Хб	1395,32	695,52	290,28	18,56	409,52	
		Хв	1506,42	753,76	295,13	20,11	457,53	
		Хг	1445,46	695,52	293,58	18,56	456,36	
		XIа	1516,25	753,76	293,97	20,11	468,52	
		XIб	1516,24	753,76	293,97	20,11	468,51	
		XIв	1517,24	753,76	295,13	20,11	468,35	
		XIг	1516,08	753,76	293,97	20,11	468,35	
12-13-011-06	225 мм	VIIIа	3559,96	1056,72	1123,88	19,89	1379,36	84
		VIIIб	3561,08	1056,72	1128,18	19,89	1376,18	
		VIIIв	3623,62	1056,72	1142,28	19,89	1424,62	
		VIIIг	3623,62	1056,72	1142,28	19,89	1424,62	
		VIIIе	3614,19	1056,72	1132,85	19,89	1424,62	
		VIIIд	3577,83	1056,72	1144,93	19,89	1376,18	
		IXа	3521,27	1056,72	1117,10	19,89	1347,45	
		IXб	3469,63	1056,72	1126,54	19,89	1286,37	
		IXв	3549,10	1056,72	1144,93	19,89	1347,45	
		IXг	3692,21	1194,48	1147,52	22,48	1350,21	
		IXд	3597,10	1102,92	1145,80	20,75	1348,38	
		IXе	3549,10	1056,72	1144,93	19,89	1347,45	
		Ха	3705,14	1102,92	1145,80	20,75	1456,42	
		Хб	3573,36	1102,92	1145,80	20,75	1324,64	
		Хв	3805,85	1194,48	1156,49	22,48	1454,88	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хг	3710,73	1102,92	1154,76	20,75	1453,05	
		XIа	3886,50	1194,48	1153,84	22,48	1538,18	
		XIб	3886,49	1194,48	1153,84	22,48	1538,17	
		XIв	3874,11	1194,48	1156,49	22,48	1523,14	
		XIг	3871,46	1194,48	1153,84	22,48	1523,14	
12-13-011-07	250 мм	VIIIа	2472,26	1056,72	472,17	25,38	943,37	84
		VIIIб	2427,82	1056,72	475,08	25,38	896,02	
		VIIIв	2485,59	1056,72	484,23	25,38	944,64	
		VIIIг	2485,59	1056,72	484,23	25,38	944,64	
		VIIIе	2479,46	1056,72	478,10	25,38	944,64	
		VIIIд	2438,80	1056,72	486,06	25,38	896,02	
		IXа	2513,75	1056,72	467,86	25,38	989,17	
		IXб	2415,18	1056,72	473,99	25,38	884,47	
		IXв	2531,94	1056,72	486,06	25,38	989,16	
		IXг	2675,77	1194,48	489,36	28,68	991,93	
		IXд	2580,18	1102,92	487,16	26,47	990,10	
		IXе	2531,95	1056,72	486,06	25,38	989,17	
		Ха	2498,88	1102,92	487,16	26,47	908,80	
		Хб	2496,93	1102,92	487,16	26,47	906,85	
		Хв	2664,96	1194,48	495,30	28,68	975,18	
		Хг	2569,36	1102,92	493,09	26,47	973,35	
		XIа	2689,07	1194,48	493,47	28,68	1001,12	
		XIб	2689,06	1194,48	493,47	28,68	1001,11	
		XIв	2689,19	1194,48	495,30	28,68	999,41	
		XIг	2687,36	1194,48	493,47	28,68	999,41	
12-13-011-08	300 мм	VIIIа	5516,23	2276,98	1378,86	26,96	1860,39	181
		VIIIб	5505,22	2276,98	1384,50	26,96	1843,74	
		VIIIв	5593,32	2276,98	1403,15	26,96	1913,19	
		VIIIг	5593,32	2276,98	1403,15	26,96	1913,19	
		VIIIе	5580,85	2276,98	1390,68	26,96	1913,19	
		VIIIд	5527,36	2276,98	1406,64	26,96	1843,74	
		IXа	5482,46	2276,98	1369,88	26,96	1835,60	
		IXб	5395,89	2276,98	1382,35	26,96	1736,56	
		IXв	5519,22	2276,98	1406,64	26,96	1835,60	
		IXг	5825,51	2573,82	1410,15	30,45	1841,54	
		IXд	5621,93	2376,53	1407,81	28,11	1837,59	
		IXе	5519,22	2276,98	1406,64	26,96	1835,60	
		Ха	5724,18	2376,53	1407,81	28,11	1939,84	
		Хб	5570,56	2376,53	1407,81	28,11	1786,22	
		Хв	5954,84	2573,82	1421,97	30,45	1959,05	
		Хг	5751,26	2376,53	1419,63	28,11	1955,10	
		XIа	6054,52	2573,82	1418,48	30,45	2062,22	
		XIб	6054,51	2573,82	1418,48	30,45	2062,21	
		XIв	6040,50	2573,82	1421,97	30,45	2044,71	
		XIг	6037,01	2573,82	1418,48	30,45	2044,71	
Таблица 12-13-012. Арматура для пара на условное давление 40 МПа с ручным приводом								
	Измеритель: **1 шт.**							
	Арматура для пара на условное давление 40 МПа с ручным приводом, диаметр условного прохода							
12-13-012-01	10 мм	VIIIа	133,79	72,48	47,56	3,18	13,75	6
		VIIIб	133,15	72,48	47,89	3,18	12,78	
		VIIIв	135,16	72,48	48,86	3,18	13,82	
		VIIIг	135,16	72,48	48,86	3,18	13,82	
		VIIIе	134,51	72,48	48,21	3,18	13,82	
		VIIIд	134,45	72,48	49,19	3,18	12,78	
		IXа	133,03	72,48	47,24	3,18	13,31	
		IXб	134,07	72,48	47,89	3,18	13,70	
		IXв	134,98	72,48	49,19	3,18	13,31	
		IXг	145,00	81,90	49,60	3,59	13,50	
		IXд	138,29	75,60	49,32	3,31	13,37	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXе	134,98	72,48	49,19	3,18	13,31	
		Ха	139,02	75,60	49,32	3,31	14,10	
		Хб	138,83	75,60	49,32	3,31	13,91	
		Хв	146,63	81,90	50,25	3,59	14,48	
		Хг	139,92	75,60	49,97	3,31	14,35	
		XIа	146,51	81,90	49,92	3,59	14,69	
		XIб	146,51	81,90	49,92	3,59	14,69	
		XIв	146,67	81,90	50,25	3,59	14,52	
		XIг	146,34	81,90	49,92	3,59	14,52	
12-13-012-02	50 мм	VIIIа	768,18	531,52	145,42	4,04	91,24	44
		VIIIб	766,95	531,52	146,15	4,04	89,28	
		VIIIв	771,79	531,52	148,33	4,04	91,94	
		VIIIг	771,79	531,52	148,33	4,04	91,94	
		VIIIе	770,32	531,52	146,86	4,04	91,94	
		VIIIд	769,70	531,52	148,90	4,04	89,28	
		IXа	771,13	531,52	144,52	4,04	95,09	
		IXб	763,85	531,52	145,99	4,04	86,34	
		IXв	775,50	531,52	148,90	4,04	95,08	
		IXг	846,49	600,60	149,42	4,57	96,47	
		IXд	799,02	554,40	149,07	4,22	95,55	
		IXе	775,51	531,52	148,90	4,04	95,09	
		Ха	795,48	554,40	149,07	4,22	92,01	
		Хб	795,06	554,40	149,07	4,22	91,59	
		Хв	843,74	600,60	150,86	4,57	92,28	
		Хг	796,27	554,40	150,51	4,22	91,36	
		XIа	845,80	600,60	150,29	4,57	94,91	
		XIб	845,80	600,60	150,29	4,57	94,91	
		XIв	845,99	600,60	150,86	4,57	94,53	
		XIг	845,42	600,60	150,29	4,57	94,53	
12-13-012-03	100 мм	VIIIа	3397,10	1228,59	966,64	7,62	1201,87	99
		VIIIб	3423,92	1228,59	969,75	7,62	1225,58	
		VIIIв	3450,74	1228,59	979,82	7,62	1242,33	
		VIIIг	3450,74	1228,59	979,82	7,62	1242,33	
		VIIIе	3443,98	1228,59	973,06	7,62	1242,33	
		VIIIд	3435,98	1228,59	981,81	7,62	1225,58	
		IXа	3395,99	1228,59	961,88	7,62	1205,52	
		IXб	3307,60	1228,59	968,64	7,62	1110,37	
		IXв	3415,92	1228,59	981,81	7,62	1205,52	
		IXг	3580,51	1388,97	982,81	8,61	1208,73	
		IXд	3470,78	1282,05	982,14	7,95	1206,59	
		IXе	3415,92	1228,59	981,81	7,62	1205,52	
		Ха	3548,79	1282,05	982,14	7,95	1284,60	
		Хб	3462,19	1282,05	982,14	7,95	1198,00	
		Хв	3574,57	1388,97	989,22	8,61	1196,38	
		Хг	3464,85	1282,05	988,56	7,95	1194,24	
		XIа	3637,28	1388,97	987,23	8,61	1261,08	
		XIб	3637,27	1388,97	987,23	8,61	1261,07	
		XIв	3629,87	1388,97	989,22	8,61	1251,68	
		XIг	3627,88	1388,97	987,23	8,61	1251,68	
12-13-012-04	175 мм	VIIIа	4614,94	1675,35	1121,38	16,03	1818,21	135
		VIIIб	4631,25	1675,35	1125,46	16,03	1830,44	
		VIIIв	4682,90	1675,35	1138,74	16,03	1868,81	
		VIIIг	4682,90	1675,35	1138,74	16,03	1868,81	
		VIIIе	4674,00	1675,35	1129,84	16,03	1868,81	
		VIIIд	4647,07	1675,35	1141,28	16,03	1830,44	
		IXа	4626,46	1675,35	1115,03	16,03	1836,08	
		IXб	4481,58	1675,35	1123,92	16,03	1682,31	
		IXв	4652,70	1675,35	1141,28	16,03	1836,07	
		IXг	4877,87	1894,05	1143,37	18,12	1840,45	
		IXд	4727,77	1748,25	1141,98	16,73	1837,54	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXе	4652,71	1675,35	1141,28	16,03	1836,08	
		Ха	4796,08	1748,25	1141,98	16,73	1905,85	
		Хб	4686,54	1748,25	1141,98	16,73	1796,31	
		Хв	4870,30	1894,05	1151,84	18,12	1824,41	
		Хг	4720,19	1748,25	1150,44	16,73	1821,50	
		XIа	4958,02	1894,05	1149,29	18,12	1914,68	
		XIб	4958,01	1894,05	1149,29	18,12	1914,67	
		XIв	4948,15	1894,05	1151,84	18,12	1902,26	
		XIг	4945,60	1894,05	1149,29	18,12	1902,26	
12-13-012-05	200 мм	VIIIа	5706,65	1962,48	1256,60	18,05	2487,57	156
		VIIIб	5732,18	1962,48	1261,23	18,05	2508,47	
		VIIIв	5792,93	1962,48	1276,34	18,05	2554,11	
		VIIIг	5792,93	1962,48	1276,34	18,05	2554,11	
		VIIIе	5782,81	1962,48	1266,22	18,05	2554,11	
		VIIIд	5750,40	1962,48	1279,45	18,05	2508,47	
		IXа	5740,13	1962,48	1249,59	18,05	2528,06	
		IXб	5519,43	1962,48	1259,71	18,05	2297,24	
		IXв	5769,98	1962,48	1279,45	18,05	2528,05	
		IXг	6033,30	2218,32	1281,80	20,40	2533,18	
		IXд	5858,29	2048,28	1280,23	18,84	2529,78	
		IXе	5769,99	1962,48	1279,45	18,05	2528,06	
		Ха	5931,22	2048,28	1280,23	18,84	2602,71	
		Хб	5799,28	2048,28	1280,23	18,84	2470,77	
		Хв	5978,98	2218,32	1291,42	20,40	2469,24	
		Хг	5803,97	2048,28	1289,85	18,84	2465,84	
		XIа	6094,31	2218,32	1288,30	20,40	2587,69	
		XIб	6094,30	2218,32	1288,30	20,40	2587,68	
		XIв	6082,24	2218,32	1291,42	20,40	2572,50	
		XIг	6079,12	2218,32	1288,30	20,40	2572,50	
12-13-012-06	250 мм	VIIIа	7251,82	2422,50	1507,56	34,90	3321,76	190
		VIIIб	7247,54	2422,50	1514,03	34,90	3311,01	
		VIIIв	7354,10	2422,50	1535,11	34,90	3396,49	
		VIIIг	7354,10	2422,50	1535,11	34,90	3396,49	
		VIIIе	7339,99	2422,50	1521,00	34,90	3396,49	
		VIIIд	7272,54	2422,50	1539,03	34,90	3311,01	
		IXа	7309,01	2422,50	1497,37	34,90	3389,14	
		IXб	7008,45	2422,50	1511,48	34,90	3074,47	
		IXв	7350,66	2422,50	1539,03	34,90	3389,13	
		IXг	7678,87	2739,80	1543,58	39,43	3395,49	
		IXд	7460,71	2528,90	1540,54	36,38	3391,27	
		IXе	7350,67	2422,50	1539,03	34,90	3389,14	
		Ха	7491,59	2528,90	1540,54	36,38	3422,15	
		Хб	7337,94	2528,90	1540,54	36,38	3268,50	
		Хв	7630,16	2739,80	1557,02	39,43	3333,34	
		Хг	7412,01	2528,90	1553,99	36,38	3329,12	
		XIа	7774,18	2739,80	1553,10	39,43	3481,28	
		XIб	7774,16	2739,80	1553,10	39,43	3481,26	
		XIв	7760,51	2739,80	1557,02	39,43	3463,69	
		XIг	7756,59	2739,80	1553,10	39,43	3463,69	
12-13-012-07	300 мм	VIIIа	12325,15	4124,12	2507,87	40,71	5693,16	308
		VIIIб	12354,45	4124,12	2517,92	40,71	5712,41	
		VIIIв	12488,49	4124,12	2551,71	40,71	5812,66	
		VIIIг	12488,49	4124,12	2551,71	40,71	5812,66	
		VIIIе	12465,91	4124,12	2529,13	40,71	5812,66	
		VIIIд	12394,48	4124,12	2557,95	40,71	5712,41	
		IXа	12508,10	4124,12	2491,53	40,71	5892,45	
		IXб	11883,29	4124,12	2514,11	40,71	5245,06	
		IXв	12574,51	4124,12	2557,95	40,71	5892,44	
		IXг	13126,46	4660,04	2563,25	46,00	5903,17	
		IXд	12758,50	4302,76	2559,71	42,48	5896,03	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXе	12574,52	4124,12	2557,95	40,71	5892,45	
		Xа	12724,17	4302,76	2559,71	42,48	5861,70	
		Xб	12548,54	4302,76	2559,71	42,48	5686,07	
		Xв	12804,33	4660,04	2584,50	46,00	5559,79	
		Xг	12436,37	4302,76	2580,96	42,48	5552,65	
		XIа	13025,86	4660,04	2578,26	46,00	5787,56	
		XIб	13025,84	4660,04	2578,26	46,00	5787,54	
		XIв	13012,01	4660,04	2584,50	46,00	5767,47	
		XIг	13005,77	4660,04	2578,26	46,00	5767,47	
Таблица 12-13-013. Арматура для пара на условное давление 40 МПа с электроприводом								
Измеритель: **1 шт.**								
Арматура для пара на условное давление 40 МПа с электроприводом, диаметр условного прохода								
12-13-013-01	100 мм	VIIIа	3337,99	1200,50	906,94	8,58	1230,55	98
		VIIIб	3361,58	1200,50	909,90	8,58	1251,18	
		VIIIв	3390,75	1200,50	919,59	8,58	1270,66	
		VIIIг	3390,75	1200,50	919,59	8,58	1270,66	
		VIIIе	3384,26	1200,50	913,10	8,58	1270,66	
		VIIIд	3373,17	1200,50	921,49	8,58	1251,18	
		IXа	3338,32	1200,50	902,36	8,58	1235,46	
		IXб	3246,80	1200,50	908,84	8,58	1137,46	
		IXв	3357,45	1200,50	921,49	8,58	1235,46	
		IXг	3518,51	1357,30	922,61	9,70	1238,60	
		IXд	3410,81	1252,44	921,87	8,96	1236,50	
		IXе	3357,45	1200,50	921,49	8,58	1235,46	
		Xа	3484,51	1252,44	921,87	8,96	1310,20	
		Xб	3397,90	1252,44	921,87	8,96	1223,59	
		Xв	3514,36	1357,30	928,77	9,70	1228,29	
		Xг	3406,66	1252,44	928,03	8,96	1226,19	
		XIа	3577,81	1357,30	926,87	9,70	1293,64	
		XIб	3577,81	1357,30	926,87	9,70	1293,64	
		XIв	3570,31	1357,30	928,77	9,70	1284,24	
		XIг	3568,41	1357,30	926,87	9,70	1284,24	
12-13-013-02	175 мм	VIIIа	4665,79	1678,25	1140,44	18,98	1847,10	137
		VIIIб	4679,06	1678,25	1144,59	18,98	1856,22	
		VIIIв	4733,57	1678,25	1158,01	18,98	1897,31	
		VIIIг	4733,57	1678,25	1158,01	18,98	1897,31	
		VIIIе	4724,57	1678,25	1149,01	18,98	1897,31	
		VIIIд	4694,99	1678,25	1160,52	18,98	1856,22	
		IXа	4678,34	1678,25	1133,96	18,98	1866,13	
		IXб	4530,94	1678,25	1142,95	18,98	1709,74	
		IXв	4704,89	1678,25	1160,52	18,98	1866,12	
		IXг	4930,96	1897,45	1163,00	21,47	1870,51	
		IXд	4779,78	1750,86	1161,34	19,81	1867,58	
		IXе	4704,90	1678,25	1160,52	18,98	1866,13	
		Xа	4843,84	1750,86	1161,34	19,81	1931,64	
		Xб	4734,29	1750,86	1161,34	19,81	1822,09	
		Xв	4925,76	1897,45	1171,57	21,47	1856,74	
		Xг	4774,59	1750,86	1169,92	19,81	1853,81	
		XIа	5014,14	1897,45	1169,06	21,47	1947,63	
		XIб	5014,13	1897,45	1169,06	21,47	1947,62	
		XIв	5004,22	1897,45	1171,57	21,47	1935,20	
		XIг	5001,71	1897,45	1169,06	21,47	1935,20	
12-13-013-03	200 мм	VIIIа	7093,67	2527,20	1575,12	21,58	2991,35	195
		VIIIб	7124,87	2527,20	1580,88	21,58	3016,79	
		VIIIв	7193,24	2527,20	1600,12	21,58	3065,92	
		VIIIг	7193,24	2527,20	1600,12	21,58	3065,92	
		VIIIе	7180,37	2527,20	1587,25	21,58	3065,92	
		VIIIд	7147,99	2527,20	1604,00	21,58	3016,79	
		IXа	7156,98	2527,20	1566,13	21,58	3063,65	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXб	6864,30	2527,20	1579,00	21,58	2758,10	
		IXв	7194,85	2527,20	1604,00	21,58	3063,65	
		IXг	7533,81	2856,75	1606,81	24,40	3070,25	
		IXд	7307,17	2636,40	1604,93	22,51	3065,84	
		IXе	7194,85	2527,20	1604,00	21,58	3063,65	
		Xа	7357,54	2636,40	1604,93	22,51	3116,21	
		Xб	7225,77	2636,40	1604,93	22,51	2984,44	
		Xв	7416,39	2856,75	1618,94	24,40	2940,70	
		Xг	7189,75	2636,40	1617,06	22,51	2936,29	
		XIа	7546,02	2856,75	1615,06	24,40	3074,21	
		XIб	7546,01	2856,75	1615,06	24,40	3074,20	
		XIв	7534,86	2856,75	1618,94	24,40	3059,17	
		XIг	7530,98	2856,75	1615,06	24,40	3059,17	
12-13-013-04	250 мм	VIIIа	7410,65	2527,20	1488,13	37,87	3395,32	195
		VIIIб	7398,66	2527,20	1494,64	37,87	3376,82	
		VIIIв	7511,99	2527,20	1515,67	37,87	3469,12	
		VIIIг	7511,99	2527,20	1515,67	37,87	3469,12	
		VIIIе	7497,92	2527,20	1501,60	37,87	3469,12	
		VIIIд	7423,48	2527,20	1519,46	37,87	3376,82	
		IXа	7470,76	2527,20	1477,85	37,87	3465,71	
		IXб	7163,31	2527,20	1491,93	37,87	3144,18	
		IXв	7512,37	2527,20	1519,46	37,87	3465,71	
		IXг	7853,46	2856,75	1524,40	42,81	3472,31	
		IXд	7625,40	2636,40	1521,10	39,52	3467,90	
		IXе	7512,37	2527,20	1519,46	37,87	3465,71	
		Xа	7645,58	2636,40	1521,10	39,52	3488,08	
		Xб	7491,92	2636,40	1521,10	39,52	3334,42	
		Xв	7810,12	2856,75	1537,86	42,81	3415,51	
		Xг	7582,07	2636,40	1534,57	39,52	3411,10	
		XIа	7955,86	2856,75	1534,07	42,81	3565,04	
		XIб	7955,84	2856,75	1534,07	42,81	3565,02	
		XIв	7942,06	2856,75	1537,86	42,81	3547,45	
		XIг	7938,27	2856,75	1534,07	42,81	3547,45	
12-13-013-05	300 мм	VIIIа	12209,27	3977,34	2481,09	44,36	5750,84	302
		VIIIб	12230,57	3977,34	2491,11	44,36	5762,12	
		VIIIв	12370,94	3977,34	2524,40	44,36	5869,20	
		VIIIг	12370,94	3977,34	2524,40	44,36	5869,20	
		VIIIе	12348,68	3977,34	2502,14	44,36	5869,20	
		VIIIд	12269,83	3977,34	2530,37	44,36	5762,12	
		IXа	12394,56	3977,34	2464,80	44,36	5952,42	
		IXб	11764,27	3977,34	2487,06	44,36	5299,87	
		IXв	12460,13	3977,34	2530,37	44,36	5952,42	
		IXг	12995,73	4496,78	2536,14	50,15	5962,81	
		IXд	12637,63	4149,48	2532,29	46,27	5955,86	
		IXе	12460,13	3977,34	2530,37	44,36	5952,42	
		Xа	12592,97	4149,48	2532,29	46,27	5911,20	
		Xб	12417,34	4149,48	2532,29	46,27	5735,57	
		Xв	12680,38	4496,78	2557,19	50,15	5626,41	
		Xг	12322,27	4149,48	2553,33	46,27	5619,46	
		XIа	12903,43	4496,78	2551,22	50,15	5855,43	
		XIб	12903,42	4496,78	2551,22	50,15	5855,42	
		XIв	12889,30	4496,78	2557,19	50,15	5835,33	
		XIг	12883,33	4496,78	2551,22	50,15	5835,33	
Таблица 12-13-014. Арматура для воды на условное давление 50 МПа с ручным приводом								
	Измеритель: **1 шт.**							
	Арматура для воды на условное давление 50 МПа с ручным приводом, диаметр условного прохода							
12-13-014-01	10 мм	VIIIа	144,21	88,06	45,71	3,18	10,44	7
		VIIIб	144,14	88,06	46,04	3,18	10,04	
		VIIIв	145,55	88,06	47,00	3,18	10,49	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIг	145,55	88,06	47,00	3,18	10,49	
		VIIIе	144,91	88,06	46,36	3,18	10,49	
		VIIIд	145,42	88,06	47,32	3,18	10,04	
		IXа	143,97	88,06	45,39	3,18	10,52	
		IXб	144,48	88,06	46,04	3,18	10,38	
		IXв	145,90	88,06	47,32	3,18	10,52	
		IXг	158,03	99,54	47,74	3,59	10,75	
		IXд	149,97	91,91	47,46	3,31	10,60	
		IXе	145,90	88,06	47,32	3,18	10,52	
		Xа	150,25	91,91	47,46	3,31	10,88	
		Xб	150,10	91,91	47,46	3,31	10,73	
		Xв	159,19	99,54	48,38	3,59	11,27	
		Xг	151,13	91,91	48,10	3,31	11,12	
		XIа	159,16	99,54	48,05	3,59	11,57	
		XIб	159,16	99,54	48,05	3,59	11,57	
		XIв	159,35	99,54	48,38	3,59	11,43	
		XIг	159,02	99,54	48,05	3,59	11,43	
12-13-014-02	20 мм	VIIIа	171,99	100,64	52,50	3,18	18,85	8
		VIIIб	171,65	100,64	52,85	3,18	18,16	
		VIIIв	173,48	100,64	53,90	3,18	18,94	
		VIIIг	173,48	100,64	53,90	3,18	18,94	
		VIIIе	172,78	100,64	53,20	3,18	18,94	
		VIIIд	173,04	100,64	54,24	3,18	18,16	
		IXа	172,10	100,64	52,14	3,18	19,32	
		IXб	171,77	100,64	52,84	3,18	18,29	
		IXв	174,20	100,64	54,24	3,18	19,32	
		IXг	188,00	113,76	54,65	3,59	19,59	
		IXд	178,83	105,04	54,38	3,31	19,41	
		IXе	174,20	100,64	54,24	3,18	19,32	
		Xа	178,63	105,04	54,38	3,31	19,21	
		Xб	178,44	105,04	54,38	3,31	19,02	
		Xв	188,90	113,76	55,35	3,59	19,79	
		Xг	179,73	105,04	55,08	3,31	19,61	
		XIа	189,12	113,76	55,01	3,59	20,35	
		XIб	189,11	113,76	55,01	3,59	20,34	
		XIв	189,27	113,76	55,35	3,59	20,16	
		XIг	188,93	113,76	55,01	3,59	20,16	
12-13-014-03	50 мм	VIIIа	359,28	201,28	81,05	4,04	76,95	16
		VIIIб	355,12	201,28	81,53	4,04	72,31	
		VIIIв	361,11	201,28	83,00	4,04	76,83	
		VIIIг	361,11	201,28	83,00	4,04	76,83	
		VIIIе	360,13	201,28	82,02	4,04	76,83	
		VIIIд	357,06	201,28	83,47	4,04	72,31	
		IXа	361,82	201,28	80,53	4,04	80,01	
		IXб	355,99	201,28	81,51	4,04	73,20	
		IXв	364,76	201,28	83,47	4,04	80,01	
		IXг	392,05	227,52	84,00	4,57	80,53	
		IXд	373,90	210,08	83,64	4,22	80,18	
		IXе	364,76	201,28	83,47	4,04	80,01	
		Xа	367,83	210,08	83,64	4,22	74,11	
		Xб	367,51	210,08	83,64	4,22	73,79	
		Xв	394,15	227,52	84,97	4,57	81,66	
		Xг	376,00	210,08	84,61	4,22	81,31	
		XIа	395,76	227,52	84,50	4,57	83,74	
		XIб	395,76	227,52	84,50	4,57	83,74	
		XIв	395,92	227,52	84,97	4,57	83,43	
		XIг	395,45	227,52	84,50	4,57	83,43	
12-13-014-04	100 мм	VIIIа	1124,37	553,52	218,06	7,72	352,79	44
		VIIIб	1112,26	553,52	219,17	7,72	339,57	
		VIIIв	1130,51	553,52	222,72	7,72	354,27	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIг	1130,51	553,52	222,72	7,72	354,27	
		VIIIе	1128,13	553,52	220,34	7,72	354,27	
		VIIIд	1116,78	553,52	223,69	7,72	339,57	
		IXа	1140,28	553,52	216,65	7,72	370,11	
		IXб	1103,33	553,52	219,03	7,72	330,78	
		IXв	1147,32	553,52	223,69	7,72	370,11	
		IXг	1221,92	625,68	224,69	8,73	371,55	
		IXд	1172,33	577,72	224,02	8,05	370,59	
		IXе	1147,32	553,52	223,69	7,72	370,11	
		Xа	1147,59	577,72	224,02	8,05	345,85	
		Xб	1146,62	577,72	224,02	8,05	344,88	
		Xв	1211,36	625,68	226,97	8,73	358,71	
		Xг	1161,77	577,72	226,30	8,05	357,75	
		XIа	1220,69	625,68	226,00	8,73	369,01	
		XIб	1220,68	625,68	226,00	8,73	369,00	
		XIв	1220,74	625,68	226,97	8,73	368,09	
		XIг	1219,77	625,68	226,00	8,73	368,09	
12-13-014-05	150 мм	VIIIа	1492,26	691,90	270,33	11,06	530,03	55
		VIIIб	1464,64	691,90	271,78	11,06	500,96	
		VIIIв	1498,22	691,90	276,34	11,06	529,98	
		VIIIг	1498,22	691,90	276,34	11,06	529,98	
		VIIIе	1495,16	691,90	273,28	11,06	529,98	
		VIIIд	1470,27	691,90	277,41	11,06	500,96	
		IXа	1515,45	691,90	268,33	11,06	555,22	
		IXб	1461,30	691,90	271,39	11,06	498,01	
		IXв	1524,53	691,90	277,41	11,06	555,22	
		IXг	1617,97	782,10	278,85	12,50	557,02	
		IXд	1555,86	722,15	277,89	11,54	555,82	
		IXе	1524,53	691,90	277,41	11,06	555,22	
		Xа	1508,01	722,15	277,89	11,54	507,97	
		Xб	1506,97	722,15	277,89	11,54	506,93	
		Xв	1615,80	782,10	281,80	12,50	551,90	
		Xг	1553,69	722,15	280,84	11,54	550,70	
		XIа	1629,45	782,10	280,74	12,50	566,61	
		XIб	1629,44	782,10	280,74	12,50	566,60	
		XIв	1629,50	782,10	281,80	12,50	565,60	
		XIг	1628,44	782,10	280,74	12,50	565,60	
12-13-014-06	200 мм	VIIIа	4852,39	1909,65	1159,13	20,47	1783,61	145
		VIIIб	4819,24	1909,65	1163,61	20,47	1745,98	
		VIIIв	4913,55	1909,65	1178,35	20,47	1825,55	
		VIIIг	4913,55	1909,65	1178,35	20,47	1825,55	
		VIIIе	4903,69	1909,65	1168,49	20,47	1825,55	
		VIIIд	4836,75	1909,65	1181,12	20,47	1745,98	
		IXа	4831,16	1909,65	1152,05	20,47	1769,46	
		IXб	4739,66	1909,65	1161,90	20,47	1668,11	
		IXв	4860,22	1909,65	1181,12	20,47	1769,45	
		IXг	5117,28	2159,05	1183,78	23,13	1774,45	
		IXд	4945,42	1992,30	1182,00	21,35	1771,12	
		IXе	4860,23	1909,65	1181,12	20,47	1769,46	
		Xа	5002,29	1992,30	1182,00	21,35	1827,99	
		Xб	4870,51	1992,30	1182,00	21,35	1696,21	
		Xв	5246,84	2159,05	1193,14	23,13	1894,65	
		Xг	5074,98	1992,30	1191,36	21,35	1891,32	
		XIа	5336,93	2159,05	1190,37	23,13	1987,51	
		XIб	5336,92	2159,05	1190,37	23,13	1987,50	
		XIв	5324,55	2159,05	1193,14	23,13	1972,36	
		XIг	5321,78	2159,05	1190,37	23,13	1972,36	
12-13-014-07	250 мм	VIIIа	7659,24	2871,06	1693,12	35,60	3095,06	218
		VIIIб	7573,60	2871,06	1700,28	35,60	3002,26	
		VIIIв	7745,36	2871,06	1724,00	35,60	3150,30	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIг	7745,36	2871,06	1724,00	35,60	3150,30	
		VIIIе	7729,50	2871,06	1708,14	35,60	3150,30	
		VIIIд	7601,80	2871,06	1728,48	35,60	3002,26	
		IXа	7665,68	2871,06	1681,73	35,60	3112,89	
		IXб	7462,23	2871,06	1697,59	35,60	2893,58	
		IXв	7712,42	2871,06	1728,48	35,60	3112,88	
		IXг	8099,53	3246,02	1733,12	40,24	3120,39	
		IXд	7840,73	2995,32	1730,03	37,15	3115,38	
		IXе	7712,43	2871,06	1728,48	35,60	3112,89	
		Xа	7841,11	2995,32	1730,03	37,15	3115,76	
		Xб	7665,50	2995,32	1730,03	37,15	2940,15	
		Xв	8266,82	3246,02	1748,15	40,24	3272,65	
		Xг	8008,01	2995,32	1745,05	37,15	3267,64	
		XIа	8404,52	3246,02	1743,67	40,24	3414,83	
		XIб	8404,50	3246,02	1743,67	40,24	3414,81	
		XIв	8388,77	3246,02	1748,15	40,24	3394,60	
		XIг	8384,29	3246,02	1743,67	40,24	3394,60	
12-13-014-08	300 мм	VIIIа	10435,15	4177,68	2323,33	41,96	3934,14	312
		VIIIб	10339,66	4177,68	2332,94	41,96	3829,04	
		VIIIв	10547,48	4177,68	2365,42	41,96	4004,38	
		VIIIг	10547,48	4177,68	2365,42	41,96	4004,38	
		VIIIе	10525,77	4177,68	2343,71	41,96	4004,38	
		VIIIд	10378,29	4177,68	2371,57	41,96	3829,04	
		IXа	10453,83	4177,68	2307,77	41,96	3968,38	
		IXб	10178,67	4177,68	2329,48	41,96	3671,51	
		IXв	10517,62	4177,68	2371,57	41,96	3968,37	
		IXг	11076,83	4720,56	2377,03	47,42	3979,24	
		IXд	10704,03	4358,64	2373,39	43,79	3972,00	
		IXе	10517,63	4177,68	2371,57	41,96	3968,38	
		Xа	10697,79	4358,64	2373,39	43,79	3965,76	
		Xб	10488,28	4358,64	2373,39	43,79	3756,25	
		Xв	11245,03	4720,56	2397,41	47,42	4127,06	
		Xг	10872,22	4358,64	2393,76	43,79	4119,82	
		XIа	11416,20	4720,56	2391,26	47,42	4304,38	
		XIб	11416,18	4720,56	2391,26	47,42	4304,36	
		XIв	11398,02	4720,56	2397,41	47,42	4280,05	
		XIг	11391,87	4720,56	2391,26	47,42	4280,05	
Таблица 12-13-015. Арматура для воды на условное давление 50 МПа с электроприводом								
Измеритель: **1 шт.**								
Арматура для воды на условное давление 50 МПа с электроприводом, диаметр условного прохода								
12-13-015-01	20 мм	VIIIа	187,93	104,13	54,19	3,47	29,61	9
		VIIIб	186,65	104,13	54,57	3,47	27,95	
		VIIIв	189,42	104,13	55,68	3,47	29,61	
		VIIIг	189,42	104,13	55,68	3,47	29,61	
		VIIIе	188,67	104,13	54,93	3,47	29,61	
		VIIIд	188,11	104,13	56,03	3,47	27,95	
		IXа	188,49	104,13	53,79	3,47	30,57	
		IXб	187,11	104,13	54,54	3,47	28,44	
		IXв	190,73	104,13	56,03	3,47	30,57	
		IXг	205,04	117,72	56,48	3,92	30,84	
		IXд	195,47	108,63	56,18	3,61	30,66	
		IXе	190,73	104,13	56,03	3,47	30,57	
		Xа	193,83	108,63	56,18	3,61	29,02	
		Xб	193,64	108,63	56,18	3,61	28,83	
		Xв	206,47	117,72	57,22	3,92	31,53	
		Xг	196,90	108,63	56,92	3,61	31,35	
		XIа	206,93	117,72	56,87	3,92	32,34	
		XIб	206,93	117,72	56,87	3,92	32,34	
		XIв	207,09	117,72	57,22	3,92	32,15	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIг	206,74	117,72	56,87	3,92	32,15	
12-13-015-02	50 мм	VIIIа	367,57	217,44	81,08	4,33	69,05	18
		VIIIб	364,20	217,44	81,60	4,33	65,16	
		VIIIв	369,59	217,44	83,14	4,33	69,01	
		VIIIг	369,59	217,44	83,14	4,33	69,01	
		VIIIе	368,56	217,44	82,11	4,33	69,01	
		VIIIд	366,20	217,44	83,60	4,33	65,16	
		IXа	369,68	217,44	80,50	4,33	71,74	
		IXб	364,76	217,44	81,54	4,33	65,78	
		IXв	372,78	217,44	83,60	4,33	71,74	
		IXг	402,16	245,70	84,16	4,90	72,30	
		IXд	382,51	226,80	83,78	4,52	71,93	
		IXе	372,78	217,44	83,60	4,33	71,74	
		Xа	377,54	226,80	83,78	4,52	66,96	
		Xб	377,22	226,80	83,78	4,52	66,64	
		Xв	403,94	245,70	85,18	4,90	73,06	
		Xг	384,29	226,80	84,80	4,52	72,69	
		XIа	405,37	245,70	84,73	4,90	74,94	
		XIб	405,37	245,70	84,73	4,90	74,94	
		XIв	405,51	245,70	85,18	4,90	74,63	
		XIг	405,06	245,70	84,73	4,90	74,63	
12-13-015-03	100 мм	VIIIа	1048,73	540,94	215,39	8,75	292,40	43
		VIIIб	1041,87	540,94	216,52	8,75	284,41	
		VIIIв	1055,41	540,94	220,13	8,75	294,34	
		VIIIг	1055,41	540,94	220,13	8,75	294,34	
		VIIIе	1052,99	540,94	217,71	8,75	294,34	
		VIIIд	1046,42	540,94	221,07	8,75	284,41	
		IXа	1061,79	540,94	213,91	8,75	306,94	
		IXб	1031,26	540,94	216,33	8,75	273,99	
		IXв	1068,95	540,94	221,07	8,75	306,94	
		IXг	1142,02	611,46	222,21	9,89	308,35	
		IXд	1093,45	564,59	221,45	9,13	307,41	
		IXе	1068,95	540,94	221,07	8,75	306,94	
		Xа	1076,55	564,59	221,45	9,13	290,51	
		Xб	1075,59	564,59	221,45	9,13	289,55	
		Xв	1129,29	611,46	224,54	9,89	293,29	
		Xг	1080,71	564,59	223,77	9,13	292,35	
		XIа	1137,21	611,46	223,59	9,89	302,16	
		XIб	1137,20	611,46	223,59	9,89	302,15	
		XIв	1137,24	611,46	224,54	9,89	301,24	
		XIг	1136,29	611,46	223,59	9,89	301,24	
12-13-015-04	150 мм	VIIIа	1350,08	691,90	278,73	12,34	379,45	55
		VIIIб	1336,01	691,90	280,20	12,34	363,91	
		VIIIв	1357,34	691,90	284,78	12,34	380,66	
		VIIIг	1357,34	691,90	284,78	12,34	380,66	
		VIIIе	1354,26	691,90	281,70	12,34	380,66	
		VIIIд	1341,64	691,90	285,83	12,34	363,91	
		IXа	1366,39	691,90	276,70	12,34	397,79	
		IXб	1327,99	691,90	279,78	12,34	356,31	
		IXв	1375,51	691,90	285,83	12,34	397,78	
		IXг	1469,12	782,10	287,43	13,95	399,59	
		IXд	1406,90	722,15	286,36	12,87	398,39	
		IXе	1375,52	691,90	285,83	12,34	397,79	
		Xа	1379,06	722,15	286,36	12,87	370,55	
		Xб	1378,02	722,15	286,36	12,87	369,51	
		Xв	1460,64	782,10	290,41	13,95	388,13	
		Xг	1398,41	722,15	289,33	12,87	386,93	
		XIа	1470,74	782,10	289,36	13,95	399,28	
		XIб	1470,73	782,10	289,36	13,95	399,27	
		XIв	1470,79	782,10	290,41	13,95	398,28	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIг	1469,74	782,10	289,36	13,95	398,28	
12-13-015-05	200 мм	VIIIа	4398,03	1811,52	1164,81	22,75	1421,70	144
		VIIIб	4397,17	1811,52	1169,26	22,75	1416,39	
		VIIIв	4462,01	1811,52	1183,84	22,75	1466,65	
		VIIIг	4462,01	1811,52	1183,84	22,75	1466,65	
		VIIIе	4452,25	1811,52	1174,08	22,75	1466,65	
		VIIIд	4414,45	1811,52	1186,54	22,75	1416,39	
		IXа	4360,40	1811,52	1157,74	22,75	1391,14	
		IXб	4306,46	1811,52	1167,50	22,75	1327,44	
		IXв	4389,20	1811,52	1186,54	22,75	1391,14	
		IXг	4633,05	2047,68	1189,51	25,70	1395,86	
		IXд	4470,97	1890,72	1187,53	23,73	1392,72	
		IXе	4389,20	1811,52	1186,54	22,75	1391,14	
		Xа	4575,68	1890,72	1187,53	23,73	1497,43	
		Xб	4443,92	1890,72	1187,53	23,73	1365,67	
		Xв	4747,43	2047,68	1198,78	25,70	1500,97	
		Xг	4585,36	1890,72	1196,81	23,73	1497,83	
		XIа	4829,08	2047,68	1196,08	25,70	1585,32	
		XIб	4829,07	2047,68	1196,08	25,70	1585,31	
		XIв	4816,66	2047,68	1198,78	25,70	1570,20	
		XIг	4813,96	2047,68	1196,08	25,70	1570,20	
12-13-015-06	250 мм	VIIIа	5989,09	2449,44	1446,62	37,19	2093,03	189
		VIIIб	5957,82	2449,44	1453,06	37,19	2055,32	
		VIIIв	6067,15	2449,44	1474,11	37,19	2143,60	
		VIIIг	6067,15	2449,44	1474,11	37,19	2143,60	
		VIIIе	6053,08	2449,44	1460,04	37,19	2143,60	
		VIIIд	5982,50	2449,44	1477,74	37,19	2055,32	
		IXа	5964,26	2449,44	1436,18	37,19	2078,64	
		IXб	5856,08	2449,44	1450,25	37,19	1956,39	
		IXв	6005,81	2449,44	1477,74	37,19	2078,63	
		IXг	6336,46	2768,85	1482,58	42,02	2085,03	
		IXд	6115,39	2555,28	1479,35	38,78	2080,76	
		IXе	6005,82	2449,44	1477,74	37,19	2078,64	
		Xа	6186,83	2555,28	1479,35	38,78	2152,20	
		Xб	6033,21	2555,28	1479,35	38,78	1998,58	
		Xв	6477,72	2768,85	1496,00	42,02	2212,87	
		Xг	6256,64	2555,28	1492,76	38,78	2208,60	
		XIа	6583,21	2768,85	1492,37	42,02	2321,99	
		XIб	6583,20	2768,85	1492,37	42,02	2321,98	
		XIв	6569,18	2768,85	1496,00	42,02	2304,33	
		XIг	6565,55	2768,85	1492,37	42,02	2304,33	
12-13-015-07	300 мм	VIIIа	7196,90	2954,88	1707,32	42,34	2534,70	228
		VIIIб	7161,81	2954,88	1714,74	42,34	2492,19	
		VIIIв	7288,47	2954,88	1739,02	42,34	2594,57	
		VIIIг	7288,47	2954,88	1739,02	42,34	2594,57	
		VIIIе	7272,23	2954,88	1722,78	42,34	2594,57	
		VIIIд	7190,45	2954,88	1743,38	42,34	2492,19	
		IXа	7177,15	2954,88	1695,44	42,34	2526,83	
		IXб	7033,19	2954,88	1711,68	42,34	2366,63	
		IXв	7225,09	2954,88	1743,38	42,34	2526,83	
		IXг	7623,63	3340,20	1748,90	47,87	2534,53	
		IXд	7357,16	3082,56	1745,22	44,18	2529,38	
		IXе	7225,09	2954,88	1743,38	42,34	2526,83	
		Xа	7432,31	3082,56	1745,22	44,18	2604,53	
		Xб	7256,66	3082,56	1745,22	44,18	2428,88	
		Xв	7768,16	3340,20	1764,36	47,87	2663,60	
		Xг	7501,69	3082,56	1760,68	44,18	2658,45	
		XIа	7892,92	3340,20	1759,99	47,87	2792,73	
		XIб	7892,90	3340,20	1759,99	47,87	2792,71	
		XIв	7877,05	3340,20	1764,36	47,87	2772,49	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIг	7872,68	3340,20	1759,99	47,87	2772,49	
12-13-015-08	350 мм	VIIIа	10729,77	4271,41	2560,77	70,91	3897,59	319
		VIIIб	10637,71	4271,41	2572,61	70,91	3793,69	
		VIIIв	10850,26	4271,41	2611,29	70,91	3967,56	
		VIIIг	10850,26	4271,41	2611,29	70,91	3967,56	
		VIIIе	10824,39	4271,41	2585,42	70,91	3967,56	
		VIIIд	10683,07	4271,41	2617,97	70,91	3793,69	
		IXа	10742,71	4271,41	2541,57	70,91	3929,73	
		IXб	10476,91	4271,41	2567,45	70,91	3638,05	
		IXв	10819,10	4271,41	2617,97	70,91	3929,72	
		IXг	11394,50	4826,47	2627,20	80,17	3940,83	
		IXд	11010,90	4456,43	2621,04	74,01	3933,43	
		IXе	10819,11	4271,41	2617,97	70,91	3929,73	
		Xа	11007,73	4456,43	2621,04	74,01	3930,26	
		Xб	10798,18	4456,43	2621,04	74,01	3720,71	
		Xв	11569,50	4826,47	2651,85	80,17	4091,18	
		Xг	11185,90	4456,43	2645,69	74,01	4083,78	
		XIа	11739,30	4826,47	2645,18	80,17	4267,65	
		XIб	11739,28	4826,47	2645,18	80,17	4267,63	
		XIв	11721,60	4826,47	2651,85	80,17	4243,28	
		XIг	11714,93	4826,47	2645,18	80,17	4243,28	
12-13-015-09	400 мм	VIIIа	13226,91	5503,29	3272,87	73,69	4450,75	411
		VIIIб	13150,61	5503,29	3287,14	73,69	4360,18	
		VIIIв	13374,31	5503,29	3334,34	73,69	4536,68	
		VIIIг	13374,31	5503,29	3334,34	73,69	4536,68	
		VIIIе	13342,75	5503,29	3302,78	73,69	4536,68	
		VIIIд	13206,60	5503,29	3343,13	73,69	4360,18	
		IXа	13248,36	5503,29	3250,10	73,69	4494,97	
		IXб	12931,39	5503,29	3281,66	73,69	4146,44	
		IXв	13341,38	5503,29	3343,13	73,69	4494,96	
		IXг	14080,43	6218,43	3352,73	83,30	4509,27	
		IXд	13587,72	5741,67	3346,32	76,91	4499,73	
		IXе	13341,39	5503,29	3343,13	73,69	4494,97	
		Xа	13604,32	5741,67	3346,32	76,91	4516,33	
		Xб	13369,01	5741,67	3346,32	76,91	4281,02	
		Xв	14226,73	6218,43	3382,64	83,30	4625,66	
		Xг	13734,02	5741,67	3376,23	76,91	4616,12	
		XIа	14419,68	6218,43	3373,85	83,30	4827,40	
		XIб	14419,66	6218,43	3373,85	83,30	4827,38	
		XIв	14401,22	6218,43	3382,64	83,30	4800,15	
		XIг	14392,43	6218,43	3373,85	83,30	4800,15	

Таблица 12-13-016. Арматура для пара на условное давление 80 МПа с ручным приводом

Измеритель: **1 шт.**

	Арматура для пара на условное давление 80 МПа с ручным приводом, диаметр условного прохода							
12-13-016-01	10 мм	VIIIа	140,89	85,75	46,14	3,18	9,00	7
		VIIIб	140,88	85,75	46,46	3,18	8,67	
		VIIIв	142,24	85,75	47,43	3,18	9,06	
		VIIIг	142,24	85,75	47,43	3,18	9,06	
		VIIIе	141,59	85,75	46,78	3,18	9,06	
		VIIIд	142,17	85,75	47,75	3,18	8,67	
		IXа	140,58	85,75	45,82	3,18	9,01	
		IXб	141,16	85,75	46,46	3,18	8,95	
		IXв	142,51	85,75	47,75	3,18	9,01	
		IXг	154,35	96,95	48,17	3,59	9,23	
		IXд	146,43	89,46	47,89	3,31	9,08	
		IXе	142,51	85,75	47,75	3,18	9,01	
		Xа	146,77	89,46	47,89	3,31	9,42	
		Xб	146,64	89,46	47,89	3,31	9,29	
		Xв	155,53	96,95	48,81	3,59	9,77	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хг	147,62	89,46	48,54	3,31	9,62	
		XIа	155,37	96,95	48,49	3,59	9,93	
		XIб	155,37	96,95	48,49	3,59	9,93	
		XIв	155,58	96,95	48,81	3,59	9,82	
		XIг	155,26	96,95	48,49	3,59	9,82	
12-13-016-02	20 мм	VIIIа	165,22	98,00	51,29	3,18	15,93	8
		VIIIб	165,09	98,00	51,63	3,18	15,46	
		VIIIв	166,72	98,00	52,67	3,18	16,05	
		VIIIг	166,72	98,00	52,67	3,18	16,05	
		VIIIе	166,02	98,00	51,97	3,18	16,05	
		VIIIд	166,46	98,00	53,00	3,18	15,46	
		IXа	165,19	98,00	50,93	3,18	16,26	
		IXб	165,14	98,00	51,63	3,18	15,51	
		IXв	167,26	98,00	53,00	3,18	16,26	
		IXг	180,74	110,80	53,42	3,59	16,52	
		IXд	171,72	102,24	53,14	3,31	16,34	
		IXе	167,26	98,00	53,00	3,18	16,26	
		Ха	171,85	102,24	53,14	3,31	16,47	
		Хб	171,66	102,24	53,14	3,31	16,28	
		Хв	181,62	110,80	54,10	3,59	16,72	
		Хг	172,61	102,24	53,83	3,31	16,54	
		XIа	181,70	110,80	53,77	3,59	17,13	
		XIб	181,70	110,80	53,77	3,59	17,13	
		XIв	181,85	110,80	54,10	3,59	16,95	
		XIг	181,52	110,80	53,77	3,59	16,95	
12-13-016-03	40 мм	VIIIа	738,91	514,50	156,40	5,41	68,01	42
		VIIIб	738,38	514,50	157,10	5,41	66,78	
		VIIIв	742,26	514,50	159,20	5,41	68,56	
		VIIIг	742,26	514,50	159,20	5,41	68,56	
		VIIIе	740,84	514,50	157,78	5,41	68,56	
		VIIIд	741,02	514,50	159,74	5,41	66,78	
		IXа	740,81	514,50	155,52	5,41	70,79	
		IXб	735,88	514,50	156,94	5,41	64,44	
		IXв	745,03	514,50	159,74	5,41	70,79	
		IXг	814,27	581,70	160,44	6,11	72,13	
		IXд	767,97	536,76	159,97	5,64	71,24	
		IXе	745,03	514,50	159,74	5,41	70,79	
		Ха	765,61	536,76	159,97	5,64	68,88	
		Хб	765,31	536,76	159,97	5,64	68,58	
		Хв	812,51	581,70	161,82	6,11	68,99	
		Хг	766,21	536,76	161,35	5,64	68,10	
		XIа	813,74	581,70	161,28	6,11	70,76	
		XIб	813,73	581,70	161,28	6,11	70,75	
		XIв	814,01	581,70	161,82	6,11	70,49	
		XIг	813,47	581,70	161,28	6,11	70,49	
12-13-016-04	100 мм	VIIIа	4106,67	1451,97	1020,83	11,76	1633,87	117
		VIIIб	4129,96	1451,97	1024,40	11,76	1653,59	
		VIIIв	4170,45	1451,97	1036,12	11,76	1682,36	
		VIIIг	4170,45	1451,97	1036,12	11,76	1682,36	
		VIIIе	4162,60	1451,97	1028,27	11,76	1682,36	
		VIIIд	4143,90	1451,97	1038,34	11,76	1653,59	
		IXа	4117,75	1451,97	1015,21	11,76	1650,57	
		IXб	3985,13	1451,97	1023,06	11,76	1510,10	
		IXв	4140,88	1451,97	1038,34	11,76	1650,57	
		IXг	4335,75	1641,51	1039,88	13,30	1654,36	
		IXд	4205,83	1515,15	1038,85	12,27	1651,83	
		IXе	4140,88	1451,97	1038,34	11,76	1650,57	
		Ха	4278,47	1515,15	1038,85	12,27	1724,47	
		Хб	4177,15	1515,15	1038,85	12,27	1623,15	
		Хв	4317,01	1641,51	1047,32	13,30	1628,18	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хг	4187,09	1515,15	1046,29	12,27	1625,65	
		XIа	4396,62	1641,51	1045,10	13,30	1710,01	
		XIб	4396,62	1641,51	1045,10	13,30	1710,01	
		XIв	4387,69	1641,51	1047,32	13,30	1698,86	
		XIг	4385,47	1641,51	1045,10	13,30	1698,86	
12-13-016-05	150 мм	VIIIа	4221,82	1600,89	1113,52	17,41	1507,41	129
		VIIIб	4225,75	1600,89	1117,71	17,41	1507,15	
		VIIIв	4282,77	1600,89	1131,33	17,41	1550,55	
		VIIIг	4282,77	1600,89	1131,33	17,41	1550,55	
		VIIIе	4273,65	1600,89	1122,21	17,41	1550,55	
		VIIIд	4241,73	1600,89	1133,69	17,41	1507,15	
		IXа	4211,33	1600,89	1106,77	17,41	1503,67	
		IXб	4117,08	1600,89	1115,88	17,41	1400,31	
		IXв	4238,25	1600,89	1133,69	17,41	1503,67	
		IXг	4453,67	1809,87	1135,95	19,68	1507,85	
		IXд	4310,05	1670,55	1134,44	18,17	1505,06	
		IXе	4238,25	1600,89	1133,69	17,41	1503,67	
		Ха	4383,00	1670,55	1134,44	18,17	1578,01	
		Хб	4273,59	1670,55	1134,44	18,17	1468,60	
		Хв	4503,88	1809,87	1144,64	19,68	1549,37	
		Хг	4360,26	1670,55	1143,13	18,17	1546,58	
		XIа	4581,01	1809,87	1142,28	19,68	1628,86	
		XIб	4581,01	1809,87	1142,28	19,68	1628,86	
		XIв	4571,08	1809,87	1144,64	19,68	1616,57	
		XIг	4568,72	1809,87	1142,28	19,68	1616,57	
12-13-016-06	200 мм	VIIIа	8800,84	3307,33	1992,35	37,50	3501,16	247
		VIIIб	8792,59	3307,33	2000,59	37,50	3484,67	
		VIIIв	8912,14	3307,33	2028,05	37,50	3576,76	
		VIIIг	8912,14	3307,33	2028,05	37,50	3576,76	
		VIIIе	8893,78	3307,33	2009,69	37,50	3576,76	
		VIIIд	8825,63	3307,33	2033,63	37,50	3484,67	
		IXа	8864,61	3307,33	1979,57	37,50	3577,71	
		IXб	8546,30	3307,33	1997,93	37,50	3241,04	
		IXв	8918,67	3307,33	2033,63	37,50	3577,71	
		IXг	9361,92	3737,11	2038,51	42,38	3586,30	
		IXд	9066,41	3450,59	2035,25	39,12	3580,57	
		IXе	8918,67	3307,33	2033,63	37,50	3577,71	
		Ха	9082,86	3450,59	2035,25	39,12	3597,02	
		Хб	8929,49	3450,59	2035,25	39,12	3443,65	
		Хв	9307,90	3737,11	2055,86	42,38	3514,93	
		Хг	9012,39	3450,59	2052,60	39,12	3509,20	
		XIа	9454,01	3737,11	2050,27	42,38	3666,63	
		XIб	9453,99	3737,11	2050,27	42,38	3666,61	
		XIв	9442,28	3737,11	2055,86	42,38	3649,31	
		XIг	9436,69	3737,11	2050,27	42,38	3649,31	
Таблица 12-13-017. Арматура для пара на условное давление 80 МПа с электроприводом								
	Измеритель: **1 шт.**							
	Арматура для пара на условное давление 80 МПа с электроприводом, диаметр условного прохода							
12-13-017-01	20 мм	VIIIа	194,44	111,69	53,40	3,47	29,35	9
		VIIIб	193,13	111,69	53,77	3,47	27,67	
		VIIIв	195,92	111,69	54,88	3,47	29,35	
		VIIIг	195,92	111,69	54,88	3,47	29,35	
		VIIIе	195,18	111,69	54,14	3,47	29,35	
		VIIIд	194,58	111,69	55,22	3,47	27,67	
		IXа	194,96	111,69	53,00	3,47	30,27	
		IXб	193,58	111,69	53,74	3,47	28,15	
		IXв	197,18	111,69	55,22	3,47	30,27	
		IXг	212,51	126,27	55,67	3,92	30,57	
		IXд	202,29	116,55	55,37	3,61	30,37	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXе	197,18	111,69	55,22	3,47	30,27	
		Ха	200,65	116,55	55,37	3,61	28,73	
		Хб	200,46	116,55	55,37	3,61	28,54	
		Хв	214,05	126,27	56,41	3,92	31,37	
		Хг	203,83	116,55	56,11	3,61	31,17	
		XIа	214,42	126,27	56,07	3,92	32,08	
		XIб	214,42	126,27	56,07	3,92	32,08	
		XIв	214,59	126,27	56,41	3,92	31,91	
		XIг	214,25	126,27	56,07	3,92	31,91	
12-13-017-02	40 мм	VIIIа	608,52	347,48	163,49	6,27	97,55	28
		VIIIб	605,05	347,48	164,27	6,27	93,30	
		VIIIв	611,88	347,48	166,59	6,27	97,81	
		VIIIг	611,88	347,48	166,59	6,27	97,81	
		VIIIе	610,31	347,48	165,02	6,27	97,81	
		VIIIд	607,93	347,48	167,15	6,27	93,30	
		IXа	611,77	347,48	162,47	6,27	101,82	
		IXб	603,58	347,48	164,04	6,27	92,06	
		IXв	616,45	347,48	167,15	6,27	101,82	
		IXг	663,53	392,84	167,96	7,09	102,73	
		IXд	632,14	362,60	167,42	6,55	102,12	
		IXе	616,45	347,48	167,15	6,27	101,82	
		Ха	625,35	362,60	167,42	6,55	95,33	
		Хб	625,05	362,60	167,42	6,55	95,03	
		Хв	663,42	392,84	169,49	7,09	101,09	
		Хг	632,03	362,60	168,95	6,55	100,48	
		XIа	665,41	392,84	168,94	7,09	103,63	
		XIб	665,40	392,84	168,94	7,09	103,62	
		XIв	665,68	392,84	169,49	7,09	103,35	
		XIг	665,13	392,84	168,94	7,09	103,35	
12-13-017-03	100 мм	VIIIа	4086,36	1427,15	1006,46	12,79	1652,75	115
		VIIIб	4107,30	1427,15	1010,01	12,79	1670,14	
		VIIIв	4149,69	1427,15	1021,61	12,79	1700,93	
		VIIIг	4149,69	1427,15	1021,61	12,79	1700,93	
		VIIIе	4141,92	1427,15	1013,84	12,79	1700,93	
		VIIIд	4121,05	1427,15	1023,76	12,79	1670,14	
		IXа	4098,24	1427,15	1000,84	12,79	1670,25	
		IXб	3963,76	1427,15	1008,61	12,79	1528,00	
		IXв	4121,16	1427,15	1023,76	12,79	1670,25	
		IXг	4312,86	1613,45	1025,43	14,46	1673,98	
		IXд	4185,06	1489,25	1024,31	13,35	1671,50	
		IXе	4121,16	1427,15	1023,76	12,79	1670,25	
		Ха	4254,55	1489,25	1024,31	13,35	1740,99	
		Хб	4153,23	1489,25	1024,31	13,35	1639,67	
		Хв	4295,93	1613,45	1032,81	14,46	1649,67	
		Хг	4168,14	1489,25	1031,70	13,35	1647,19	
		XIа	4376,04	1613,45	1030,66	14,46	1731,93	
		XIб	4376,03	1613,45	1030,66	14,46	1731,92	
		XIв	4367,03	1613,45	1032,81	14,46	1720,77	
		XIг	4364,88	1613,45	1030,66	14,46	1720,77	
12-13-017-04	150 мм	VIIIа	5688,83	1687,76	1427,27	19,56	2573,80	136
		VIIIб	5713,67	1687,76	1432,44	19,56	2593,47	
		VIIIв	5777,17	1687,76	1449,50	19,56	2639,91	
		VIIIг	5777,17	1687,76	1449,50	19,56	2639,91	
		VIIIе	5765,75	1687,76	1438,08	19,56	2639,91	
		VIIIд	5734,16	1687,76	1452,93	19,56	2593,47	
		IXа	5737,30	1687,76	1419,29	19,56	2630,25	
		IXб	5493,36	1687,76	1430,71	19,56	2374,89	
		IXв	5770,93	1687,76	1452,93	19,56	2630,24	
		IXг	5998,21	1908,08	1455,48	22,10	2634,65	
		IXд	5846,69	1761,20	1453,78	20,40	2631,71	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXе	5770,94	1687,76	1452,93	19,56	2630,25	
		Ха	5899,47	1761,20	1453,78	20,40	2684,49	
		Хб	5776,54	1761,20	1453,78	20,40	2561,56	
		Хв	5915,89	1908,08	1466,29	22,10	2541,52	
		Хг	5764,37	1761,20	1464,59	20,40	2538,58	
		XIа	6029,33	1908,08	1462,85	22,10	2658,40	
		XIб	6029,32	1908,08	1462,85	22,10	2658,39	
		XIв	6019,34	1908,08	1466,29	22,10	2644,97	
		XIг	6015,90	1908,08	1462,85	22,10	2644,97	
12-13-017-05	175 мм	VIIIа	4455,44	1675,35	1137,22	16,10	1642,87	135
		VIIIб	4477,03	1675,35	1141,02	16,10	1660,66	
		VIIIв	4521,06	1675,35	1153,29	16,10	1692,42	
		VIIIг	4521,06	1675,35	1153,29	16,10	1692,42	
		VIIIе	4512,84	1675,35	1145,07	16,10	1692,42	
		VIIIд	4491,82	1675,35	1155,81	16,10	1660,66	
		IXа	4457,57	1675,35	1131,52	16,10	1650,70	
		IXб	4335,19	1675,35	1139,74	16,10	1520,10	
		IXв	4481,85	1675,35	1155,81	16,10	1650,69	
		IXг	4707,03	1894,05	1157,91	18,20	1655,07	
		IXд	4556,92	1748,25	1156,51	16,80	1652,16	
		IXе	4481,86	1675,35	1155,81	16,10	1650,70	
		Ха	4639,56	1748,25	1156,51	16,80	1734,80	
		Хб	4530,03	1748,25	1156,51	16,80	1625,27	
		Хв	4709,61	1894,05	1165,76	18,20	1649,80	
		Хг	4559,50	1748,25	1164,36	16,80	1646,89	
		XIа	4792,15	1894,05	1163,24	18,20	1734,86	
		XIб	4792,14	1894,05	1163,24	18,20	1734,85	
		XIв	4782,28	1894,05	1165,76	18,20	1722,47	
		XIг	4779,76	1894,05	1163,24	18,20	1722,47	
12-13-017-06	200 мм	VIIIа	9751,49	3134,46	1980,92	42,37	4636,11	238
		VIIIб	9756,48	3134,46	1989,19	42,37	4632,83	
		VIIIв	9881,90	3134,46	2016,43	42,37	4731,01	
		VIIIг	9881,90	3134,46	2016,43	42,37	4731,01	
		VIIIе	9863,68	3134,46	1998,21	42,37	4731,01	
		VIIIд	9789,14	3134,46	2021,85	42,37	4632,83	
		IXа	9888,72	3134,46	1968,12	42,37	4786,14	
		IXб	9397,90	3134,46	1986,34	42,37	4277,10	
		IXв	9942,45	3134,46	2021,85	42,37	4786,14	
		IXг	10365,52	3543,82	2027,37	47,89	4794,33	
		IXд	10082,65	3270,12	2023,68	44,22	4788,85	
		IXе	9942,45	3134,46	2021,85	42,37	4786,14	
		Ха	10051,15	3270,12	2023,68	44,22	4757,35	
		Хб	9897,78	3270,12	2023,68	44,22	4603,98	
		Хв	10156,15	3543,82	2044,66	47,89	4567,67	
		Хг	9873,28	3270,12	2040,97	44,22	4562,19	
		XIа	10337,62	3543,82	2039,24	47,89	4754,56	
		XIб	10337,61	3543,82	2039,24	47,89	4754,55	
		XIв	10325,72	3543,82	2044,66	47,89	4737,24	
		XIг	10320,30	3543,82	2039,24	47,89	4737,24	
12-13-017-07	250 мм	VIIIа	13365,44	4148,55	2728,87	70,86	6488,02	315
		VIIIб	13321,21	4148,55	2741,26	70,86	6431,40	
		VIIIв	13530,02	4148,55	2781,64	70,86	6599,83	
		VIIIг	13530,02	4148,55	2781,64	70,86	6599,83	
		VIIIе	13503,03	4148,55	2754,65	70,86	6599,83	
		VIIIд	13368,76	4148,55	2788,81	70,86	6431,40	
		IXа	13580,43	4148,55	2709,05	70,86	6722,83	
		IXб	12878,23	4148,55	2736,05	70,86	5993,63	
		IXв	13660,18	4148,55	2788,81	70,86	6722,82	
		IXг	14222,06	4690,35	2798,04	80,11	6733,67	
		IXд	13846,40	4328,10	2791,88	73,93	6726,42	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXе	13660,19	4148,55	2788,81	70,86	6722,83	
		Ха	13701,63	4328,10	2791,88	73,93	6581,65	
		Хб	13526,20	4328,10	2791,88	73,93	6406,22	
		Хв	13945,48	4690,35	2823,81	80,11	6431,32	
		Хг	13569,82	4328,10	2817,65	73,93	6424,07	
		XIа	14183,65	4690,35	2816,64	80,11	6676,66	
		XIб	14183,64	4690,35	2816,64	80,11	6676,65	
		XIв	14170,88	4690,35	2823,81	80,11	6656,72	
		XIг	14163,71	4690,35	2816,64	80,11	6656,72	
Раздел 2. АРМАТУРА ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНАЯ								
Таблица 12-13-050. Арматура для воды и пара на условное давление 2,5 МПа								
Измеритель: **1 шт.**								
12-13-050-01	Арматура для воды и пара на условное давление 2,5 МПа, диаметр условного прохода 250 мм	VIIIа	1462,72	727,88	263,27	14,28	471,57	62
		VIIIб	1440,41	727,88	264,67	14,28	447,86	
		VIIIв	1469,36	727,88	269,05	14,28	472,43	
		VIIIг	1469,36	727,88	269,05	14,28	472,43	
		VIIIе	1466,41	727,88	266,10	14,28	472,43	
		VIIIд	1445,64	727,88	269,90	14,28	447,86	
		IXа	1481,41	727,88	261,18	14,28	492,35	
		IXб	1439,08	727,88	264,13	14,28	447,07	
		IXв	1490,13	727,88	269,90	14,28	492,35	
		IXг	1588,74	822,74	271,76	16,13	494,24	
		IXд	1523,00	759,50	270,52	14,89	492,98	
		IXе	1490,13	727,88	269,90	14,28	492,35	
		Ха	1484,96	759,50	270,52	14,89	454,94	
		Хб	1484,27	759,50	270,52	14,89	454,25	
		Хв	1591,31	822,74	274,59	16,13	493,98	
		Хг	1525,57	759,50	273,35	14,89	492,72	
		XIа	1606,00	822,74	273,74	16,13	509,52	
		XIб	1605,99	822,74	273,74	16,13	509,51	
		XIв	1605,55	822,74	274,59	16,13	508,22	
		XIг	1604,70	822,74	273,74	16,13	508,22	
Таблица 12-13-051. Арматура для воды и пара на условное давление 6,3 МПа								
Измеритель: **1 шт.**								
	Арматура для воды и пара на условное давление 6,3 МПа, диаметр условного прохода							
12-13-051-01	20 мм	VIIIа	190,93	128,16	29,30	0,29	33,47	12
		VIIIб	190,30	128,16	29,43	0,29	32,71	
		VIIIв	191,76	128,16	29,79	0,29	33,81	
		VIIIг	191,76	128,16	29,79	0,29	33,81	
		VIIIе	191,51	128,16	29,54	0,29	33,81	
		VIIIд	190,79	128,16	29,92	0,29	32,71	
		IXа	191,18	128,16	29,20	0,29	33,82	
		IXб	191,56	128,16	29,44	0,29	33,96	
		IXв	191,90	128,16	29,92	0,29	33,82	
		IXг	209,08	144,96	29,96	0,33	34,16	
		IXд	197,68	133,80	29,94	0,30	33,94	
		IXе	191,90	128,16	29,92	0,29	33,82	
		Ха	199,02	133,80	29,94	0,30	35,28	
		Хб	198,53	133,80	29,94	0,30	34,79	
		Хв	211,35	144,96	30,20	0,33	36,19	
		Хг	199,95	133,80	30,18	0,30	35,97	
		XIа	213,20	144,96	30,07	0,33	38,17	
		XIб	213,20	144,96	30,07	0,33	38,17	
		XIв	212,68	144,96	30,20	0,33	37,52	
		XIг	212,55	144,96	30,07	0,33	37,52	
12-13-051-02	80 мм	VIIIа	276,07	173,74	41,11	0,58	61,22	14
		VIIIб	274,79	173,74	41,30	0,58	59,75	
		VIIIв	277,43	173,74	41,88	0,58	61,81	
		VIIIг	277,43	173,74	41,88	0,58	61,81	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIе	277,04	173,74	41,49	0,58	61,81	
		VIIIд	275,55	173,74	42,06	0,58	59,75	
		IXа	277,09	173,74	40,90	0,58	62,45	
		IXб	275,92	173,74	41,29	0,58	60,89	
		IXв	278,25	173,74	42,06	0,58	62,45	
		IXг	301,47	196,42	42,14	0,65	62,91	
		IXд	286,00	181,30	42,09	0,60	62,61	
		IXе	278,25	173,74	42,06	0,58	62,45	
		Xа	286,94	181,30	42,09	0,60	63,55	
		Xб	286,23	181,30	42,09	0,60	62,84	
		Xв	303,71	196,42	42,52	0,65	64,77	
		Xг	288,24	181,30	42,47	0,60	64,47	
		XIа	306,78	196,42	42,33	0,65	68,03	
		XIб	306,77	196,42	42,33	0,65	68,02	
		XIв	306,03	196,42	42,52	0,65	67,09	
		XIг	305,84	196,42	42,33	0,65	67,09	
Таблица 12-13-052. Арматура для воды и пара на условное давление 10 МПа								
	Измеритель: **1 шт.**							
	Арматура для воды и пара на условное давление 10 МПа, диаметр условного прохода							
12-13-052-01	20-25 мм	VIIIа	102,61	59,50	18,47	0,29	24,64	5
		VIIIб	102,59	59,50	18,57	0,29	24,52	
		VIIIв	103,41	59,50	18,83	0,29	25,08	
		VIIIг	103,41	59,50	18,83	0,29	25,08	
		VIIIе	103,23	59,50	18,65	0,29	25,08	
		VIIIд	102,95	59,50	18,93	0,29	24,52	
		IXа	102,45	59,50	18,39	0,29	24,56	
		IXб	103,66	59,50	18,57	0,29	25,59	
		IXв	102,99	59,50	18,93	0,29	24,56	
		IXг	110,99	67,30	18,97	0,33	24,72	
		IXд	105,66	62,10	18,95	0,30	24,61	
		IXе	102,99	59,50	18,93	0,29	24,56	
		Xа	107,94	62,10	18,95	0,30	26,89	
		Xб	107,52	62,10	18,95	0,30	26,47	
		Xв	113,01	67,30	19,15	0,33	26,56	
		Xг	107,68	62,10	19,13	0,30	26,45	
		XIа	114,73	67,30	19,05	0,33	28,38	
		XIб	114,73	67,30	19,05	0,33	28,38	
		XIв	114,23	67,30	19,15	0,33	27,78	
		XIг	114,13	67,30	19,05	0,33	27,78	
12-13-052-02	32 мм	VIIIа	133,11	83,30	24,40	0,29	25,41	7
		VIIIб	133,11	83,30	24,51	0,29	25,30	
		VIIIв	134,03	83,30	24,87	0,29	25,86	
		VIIIг	134,03	83,30	24,87	0,29	25,86	
		VIIIе	133,79	83,30	24,63	0,29	25,86	
		VIIIд	133,59	83,30	24,99	0,29	25,30	
		IXа	132,92	83,30	24,27	0,29	25,35	
		IXб	134,17	83,30	24,52	0,29	26,35	
		IXв	133,64	83,30	24,99	0,29	25,35	
		IXг	144,81	94,22	25,03	0,33	25,56	
		IXд	137,36	86,94	25,00	0,30	25,42	
		IXе	133,64	83,30	24,99	0,29	25,35	
		Xа	139,64	86,94	25,00	0,30	27,70	
		Xб	139,22	86,94	25,00	0,30	27,28	
		Xв	146,86	94,22	25,26	0,33	27,38	
		Xг	139,42	86,94	25,24	0,30	27,24	
		XIа	148,58	94,22	25,14	0,33	29,22	
		XIб	148,58	94,22	25,14	0,33	29,22	
		XIв	148,08	94,22	25,26	0,33	28,60	
		XIг	147,96	94,22	25,14	0,33	28,60	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
12-13-052-03	80 мм	VIIIа	257,06	166,60	37,16	0,58	53,30	14
		VIIIб	255,61	166,60	37,34	0,58	51,67	
		VIIIв	258,21	166,60	37,87	0,58	53,74	
		VIIIг	258,21	166,60	37,87	0,58	53,74	
		VIIIе	257,85	166,60	37,51	0,58	53,74	
		VIIIд	256,31	166,60	38,04	0,58	51,67	
		IXа	257,58	166,60	36,97	0,58	54,01	
		IXб	257,65	166,60	37,33	0,58	53,72	
		IXв	258,65	166,60	38,04	0,58	54,01	
		IXг	281,01	188,44	38,12	0,65	54,45	
		IXд	266,11	173,88	38,07	0,60	54,16	
		IXе	258,65	166,60	38,04	0,58	54,01	
		Xа	267,37	173,88	38,07	0,60	55,42	
		Xб	266,64	173,88	38,07	0,60	54,69	
		Xв	284,47	188,44	38,47	0,65	57,56	
		Xг	269,57	173,88	38,42	0,60	57,27	
		XIа	287,34	188,44	38,30	0,65	60,60	
		XIб	287,33	188,44	38,30	0,65	60,59	
		XIв	286,55	188,44	38,47	0,65	59,64	
		XIг	286,38	188,44	38,30	0,65	59,64	
12-13-052-04	100 мм	VIIIа	327,93	202,30	52,17	1,16	73,46	17
		VIIIб	325,87	202,30	52,39	1,16	71,18	
		VIIIв	329,42	202,30	53,08	1,16	74,04	
		VIIIг	329,42	202,30	53,08	1,16	74,04	
		VIIIе	328,95	202,30	52,61	1,16	74,04	
		VIIIд	326,81	202,30	53,33	1,16	71,18	
		IXа	330,16	202,30	51,97	1,16	75,89	
		IXб	325,99	202,30	52,43	1,16	71,26	
		IXв	331,52	202,30	53,33	1,16	75,89	
		IXг	358,72	228,82	53,48	1,31	76,42	
		IXд	340,58	211,14	53,38	1,20	76,06	
		IXе	331,52	202,30	53,33	1,16	75,89	
		Xа	338,12	211,14	53,38	1,20	73,60	
		Xб	337,82	211,14	53,38	1,20	73,30	
		Xв	359,80	228,82	53,92	1,31	77,06	
		Xг	341,66	211,14	53,82	1,20	76,70	
		XIа	362,77	228,82	53,66	1,31	80,29	
		XIб	362,77	228,82	53,66	1,31	80,29	
		XIв	362,49	228,82	53,92	1,31	79,75	
		XIг	362,23	228,82	53,66	1,31	79,75	
12-13-052-05	150 мм	VIIIа	607,23	392,70	105,61	3,44	108,92	33
		VIIIб	604,17	392,70	106,02	3,44	105,45	
		VIIIв	609,72	392,70	107,36	3,44	109,66	
		VIIIг	609,72	392,70	107,36	3,44	109,66	
		VIIIе	608,82	392,70	106,46	3,44	109,66	
		VIIIд	605,87	392,70	107,72	3,44	105,45	
		IXа	610,72	392,70	105,06	3,44	112,96	
		IXб	603,40	392,70	105,96	3,44	104,74	
		IXв	613,38	392,70	107,72	3,44	112,96	
		IXг	666,33	444,18	108,16	3,89	113,99	
		IXд	631,03	409,86	107,86	3,59	113,31	
		IXе	613,38	392,70	107,72	3,44	112,96	
		Xа	626,15	409,86	107,86	3,59	108,43	
		Xб	625,82	409,86	107,86	3,59	108,10	
		Xв	666,75	444,18	109,01	3,89	113,56	
		Xг	631,45	409,86	108,71	3,59	112,88	
		XIа	670,65	444,18	108,65	3,89	117,82	
		XIб	670,65	444,18	108,65	3,89	117,82	
		XIв	670,42	444,18	109,01	3,89	117,23	
		XIг	670,06	444,18	108,65	3,89	117,23	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
12-13-052-06	200 мм	VIIIа	858,66	519,48	153,05	4,93	186,13	36
		VIIIб	854,59	519,48	153,64	4,93	181,47	
		VIIIв	862,72	519,48	155,55	4,93	187,69	
		VIIIг	862,72	519,48	155,55	4,93	187,69	
		VIIIе	861,43	519,48	154,26	4,93	187,69	
		VIIIд	857,07	519,48	156,12	4,93	181,47	
		IXа	865,77	519,48	152,32	4,93	193,97	
		IXб	850,63	519,48	153,62	4,93	177,53	
		IXв	869,57	519,48	156,12	4,93	193,97	
		IXг	939,61	587,52	156,76	5,57	195,33	
		IXд	892,91	542,16	156,33	5,14	194,42	
		IXе	869,57	519,48	156,12	4,93	193,97	
		Xа	884,44	542,16	156,33	5,14	185,95	
		Xб	883,98	542,16	156,33	5,14	185,49	
		Xв	936,07	587,52	157,97	5,57	190,58	
		Xг	889,37	542,16	157,54	5,14	189,67	
		XIа	942,68	587,52	157,40	5,57	197,76	
		XIб	942,67	587,52	157,40	5,57	197,75	
		XIв	942,40	587,52	157,97	5,57	196,91	
		XIг	941,83	587,52	157,40	5,57	196,91	
Таблица 12-13-053. Арматура для пара на условное давление 10 МПа								
	Измеритель: **1 шт.**							
	Арматура для пара на условное давление 10 МПа, диаметр условного прохода							
12-13-053-01	20 мм	VIIIа	276,87	123,42	53,22	2,89	100,23	11
		VIIIб	269,54	123,42	53,56	2,89	92,56	
		VIIIв	277,73	123,42	54,58	2,89	99,73	
		VIIIг	277,73	123,42	54,58	2,89	99,73	
		VIIIе	277,04	123,42	53,89	2,89	99,73	
		VIIIд	270,91	123,42	54,93	2,89	92,56	
		IXа	280,70	123,42	52,88	2,89	104,40	
		IXб	271,83	123,42	53,56	2,89	94,85	
		IXв	282,75	123,42	54,93	2,89	104,40	
		IXг	299,61	139,59	55,30	3,26	104,72	
		IXд	288,37	128,81	55,05	3,01	104,51	
		IXе	282,75	123,42	54,93	2,89	104,40	
		Xа	277,79	128,81	55,05	3,01	93,93	
		Xб	277,57	128,81	55,05	3,01	93,71	
		Xв	303,47	139,59	55,98	3,26	107,90	
		Xг	292,23	128,81	55,73	3,01	107,69	
		XIа	305,62	139,59	55,63	3,26	110,40	
		XIб	305,61	139,59	55,63	3,26	110,39	
		XIв	305,76	139,59	55,98	3,26	110,19	
		XIг	305,41	139,59	55,63	3,26	110,19	
12-13-053-02	250 мм	VIIIа	6632,17	1969,04	1322,54	23,81	3340,59	163
		VIIIб	6667,50	1969,04	1327,36	23,81	3371,10	
		VIIIв	6760,33	1969,04	1342,93	23,81	3448,36	
		VIIIг	6760,33	1969,04	1342,93	23,81	3448,36	
		VIIIе	6749,90	1969,04	1332,50	23,81	3448,36	
		VIIIд	6686,14	1969,04	1346,00	23,81	3371,10	
		IXа	6608,91	1969,04	1315,18	23,81	3324,69	
		IXб	6384,87	1969,04	1325,62	23,81	3090,21	
		IXв	6639,72	1969,04	1346,00	23,81	3324,68	
		IXг	6903,87	2224,95	1349,11	26,91	3329,81	
		IXд	6727,23	2053,80	1347,04	24,83	3326,39	
		IXе	6639,73	1969,04	1346,00	23,81	3324,69	
		Xа	6933,31	2053,80	1347,04	24,83	3532,47	
		Xб	6672,48	2053,80	1347,04	24,83	3271,64	
		Xв	6981,09	2224,95	1359,06	26,91	3397,08	
		Xг	6804,45	2053,80	1356,99	24,83	3393,66	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIа	7163,25	2224,95	1355,99	26,91	3582,31	
		XIб	7163,23	2224,95	1355,99	26,91	3582,29	
		XIв	7138,46	2224,95	1359,06	26,91	3554,45	
		XIг	7135,39	2224,95	1355,99	26,91	3554,45	
Таблица 12-13-054. Арматура для пара на условное давление 20 МПа								
	Измеритель: **1 шт.**							
	Арматура для пара на условное давление 20 МПа, диаметр условного прохода							
12-13-054-01	50 мм	VIIIа	307,07	130,90	75,95	5,78	100,22	11
		VIIIб	300,01	130,90	76,53	5,78	92,58	
		VIIIв	308,92	130,90	78,30	5,78	99,72	
		VIIIг	308,92	130,90	78,30	5,78	99,72	
		VIIIе	307,74	130,90	77,12	5,78	99,72	
		VIIIд	302,18	130,90	78,70	5,78	92,58	
		IXа	310,48	130,90	75,17	5,78	104,41	
		IXб	302,09	130,90	76,35	5,78	94,84	
		IXв	314,01	130,90	78,70	5,78	104,41	
		IXг	332,27	148,06	79,46	6,53	104,75	
		IXд	320,09	136,62	78,95	6,02	104,52	
		IXе	314,01	130,90	78,70	5,78	104,41	
		Xа	309,50	136,62	78,95	6,02	93,93	
		Xб	309,28	136,62	78,95	6,02	93,71	
		Xв	336,60	148,06	80,63	6,53	107,91	
		Xг	324,42	136,62	80,12	6,02	107,68	
		XIа	338,69	148,06	80,22	6,53	110,41	
		XIб	338,69	148,06	80,22	6,53	110,41	
		XIв	338,89	148,06	80,63	6,53	110,20	
		XIг	338,48	148,06	80,22	6,53	110,20	
12-13-054-02	65 мм	VIIIа	387,34	261,80	80,61	3,47	44,93	22
		VIIIб	386,86	261,80	81,07	3,47	43,99	
		VIIIв	389,57	261,80	82,45	3,47	45,32	
		VIIIг	389,57	261,80	82,45	3,47	45,32	
		VIIIе	388,64	261,80	81,52	3,47	45,32	
		VIIIд	388,70	261,80	82,91	3,47	43,99	
		IXа	388,37	261,80	80,15	3,47	46,42	
		IXб	386,09	261,80	81,08	3,47	43,21	
		IXв	391,13	261,80	82,91	3,47	46,42	
		IXг	426,58	296,12	83,36	3,92	47,10	
		IXд	402,94	273,24	83,06	3,61	46,64	
		IXе	391,13	261,80	82,91	3,47	46,42	
		Xа	402,52	273,24	83,06	3,61	46,22	
		Xб	402,07	273,24	83,06	3,61	45,77	
		Xв	426,41	296,12	84,27	3,92	46,02	
		Xг	402,77	273,24	83,97	3,61	45,56	
		XIа	427,36	296,12	83,81	3,92	47,43	
		XIб	427,36	296,12	83,81	3,92	47,43	
		XIв	427,42	296,12	84,27	3,92	47,03	
		XIг	426,96	296,12	83,81	3,92	47,03	
12-13-054-03	100 мм	VIIIа	2307,98	952,00	643,53	4,04	712,45	80
		VIIIб	2330,66	952,00	645,44	4,04	733,22	
		VIIIв	2349,05	952,00	651,70	4,04	745,35	
		VIIIг	2349,05	952,00	651,70	4,04	745,35	
		VIIIе	2344,86	952,00	647,51	4,04	745,35	
		VIIIд	2338,37	952,00	653,15	4,04	733,22	
		IXа	2278,69	952,00	640,78	4,04	685,91	
		IXб	2257,78	952,00	644,98	4,04	660,80	
		IXв	2291,06	952,00	653,15	4,04	685,91	
		IXг	2418,89	1076,80	653,68	4,57	688,41	
		IXд	2333,67	993,60	653,33	4,22	686,74	
		IXе	2291,06	952,00	653,15	4,04	685,91	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Ха	2431,82	993,60	653,33	4,22	784,89	
		Хб	2345,68	993,60	653,33	4,22	698,75	
		Хв	2470,62	1076,80	657,66	4,57	736,16	
		Хг	2385,40	993,60	657,31	4,22	734,49	
		XIа	2518,70	1076,80	656,21	4,57	785,69	
		XIб	2518,69	1076,80	656,21	4,57	785,68	
		XIв	2511,21	1076,80	657,66	4,57	776,75	
		XIг	2509,76	1076,80	656,21	4,57	776,75	
12-13-054-04	150 мм	VIIIа	3539,10	1365,04	976,61	7,64	1197,45	113
		VIIIб	3569,60	1365,04	979,69	7,64	1224,87	
		VIIIв	3597,99	1365,04	989,74	7,64	1243,21	
		VIIIг	3597,99	1365,04	989,74	7,64	1243,21	
		VIIIе	3591,26	1365,04	983,01	7,64	1243,21	
		VIIIд	3581,61	1365,04	991,70	7,64	1224,87	
		IXа	3516,56	1365,04	971,83	7,64	1179,69	
		IXб	3452,44	1365,04	978,57	7,64	1108,83	
		IXв	3536,43	1365,04	991,70	7,64	1179,69	
		IXг	3718,38	1542,45	992,69	8,63	1183,24	
		IXд	3596,70	1423,80	992,03	7,97	1180,87	
		IXе	3536,43	1365,04	991,70	7,64	1179,69	
		Ха	3711,18	1423,80	992,03	7,97	1295,35	
		Хб	3601,57	1423,80	992,03	7,97	1185,74	
		Хв	3753,56	1542,45	999,09	8,63	1212,02	
		Хг	3631,87	1423,80	998,42	7,97	1209,65	
		XIа	3824,22	1542,45	997,13	8,63	1284,64	
		XIб	3824,22	1542,45	997,13	8,63	1284,64	
		XIв	3813,73	1542,45	999,09	8,63	1272,19	
		XIг	3811,77	1542,45	997,13	8,63	1272,19	
12-13-054-05	175 мм	VIIIа	2508,19	1014,72	595,72	11,68	897,75	84
		VIIIб	2513,39	1014,72	597,99	11,68	900,68	
		VIIIв	2542,04	1014,72	605,31	11,68	922,01	
		VIIIг	2542,04	1014,72	605,31	11,68	922,01	
		VIIIе	2537,13	1014,72	600,40	11,68	922,01	
		VIIIд	2522,05	1014,72	606,65	11,68	900,68	
		IXа	2511,88	1014,72	592,16	11,68	905,00	
		IXб	2444,11	1014,72	597,06	11,68	832,33	
		IXв	2526,37	1014,72	606,65	11,68	905,00	
		IXг	2662,42	1146,60	608,18	13,20	907,64	
		IXд	2571,44	1058,40	607,16	12,19	905,88	
		IXе	2526,37	1014,72	606,65	11,68	905,00	
		Ха	2604,04	1058,40	607,16	12,19	938,48	
		Хб	2549,14	1058,40	607,16	12,19	883,58	
		Хв	2666,68	1146,60	612,86	13,20	907,22	
		Хг	2575,71	1058,40	611,85	12,19	905,46	
		XIа	2710,16	1146,60	611,52	13,20	952,04	
		XIб	2710,15	1146,60	611,52	13,20	952,03	
		XIв	2705,17	1146,60	612,86	13,20	945,71	
		XIг	2703,83	1146,60	611,52	13,20	945,71	
Таблица 12-13-055. Арматура для воды на условное давление 20 и 25 МПа								
	Измеритель: **1 шт.**							
	Арматура для воды на условное давление 20 и 25 МПа, диаметр условного прохода							
12-13-055-01	65 мм	VIIIа	420,64	269,50	82,94	3,47	68,20	22
		VIIIб	417,92	269,50	83,40	3,47	65,02	
		VIIIв	422,62	269,50	84,80	3,47	68,32	
		VIIIг	422,62	269,50	84,80	3,47	68,32	
		VIIIе	421,68	269,50	83,86	3,47	68,32	
		VIIIд	419,81	269,50	85,29	3,47	65,02	
		IXа	422,75	269,50	82,49	3,47	70,76	
		IXб	418,07	269,50	83,43	3,47	65,14	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXв	425,55	269,50	85,29	3,47	70,76	
		IXг	461,90	304,70	85,74	3,92	71,46	
		IXд	437,59	281,16	85,44	3,61	70,99	
		IXе	425,55	269,50	85,29	3,47	70,76	
		Xа	433,78	281,16	85,44	3,61	67,18	
		Xб	433,38	281,16	85,44	3,61	66,78	
		Xв	462,84	304,70	86,67	3,92	71,47	
		Xг	438,52	281,16	86,36	3,61	71,00	
		XIа	464,27	304,70	86,18	3,92	73,39	
		XIб	464,27	304,70	86,18	3,92	73,39	
		XIв	464,39	304,70	86,67	3,92	73,02	
		XIг	463,90	304,70	86,18	3,92	73,02	
12-13-055-02	100 мм	VIIIа	670,03	428,75	141,54	5,70	99,74	35
		VIIIб	668,60	428,75	142,16	5,70	97,69	
		VIIIв	673,40	428,75	144,11	5,70	100,54	
		VIIIг	673,40	428,75	144,11	5,70	100,54	
		VIIIе	672,09	428,75	142,80	5,70	100,54	
		VIIIд	671,29	428,75	144,85	5,70	97,69	
		IXа	674,40	428,75	140,97	5,70	104,68	
		IXб	664,41	428,75	142,29	5,70	93,37	
		IXв	678,28	428,75	144,85	5,70	104,68	
		IXг	736,15	484,75	145,60	6,44	105,80	
		IXд	697,45	447,30	145,10	5,94	105,05	
		IXе	678,28	428,75	144,85	5,70	104,68	
		Xа	691,84	447,30	145,10	5,94	99,44	
		Xб	691,71	447,30	145,10	5,94	99,31	
		Xв	731,38	484,75	146,85	6,44	99,78	
		Xг	692,68	447,30	146,35	5,94	99,03	
		XIа	733,41	484,75	146,10	6,44	102,56	
		XIб	733,40	484,75	146,10	6,44	102,55	
		XIв	734,04	484,75	146,85	6,44	102,44	
		XIг	733,29	484,75	146,10	6,44	102,44	
12-13-055-03	150 мм	VIIIа	1128,57	629,00	243,98	7,64	255,59	50
		VIIIб	1125,52	629,00	245,11	7,64	251,41	
		VIIIв	1135,65	629,00	248,72	7,64	257,93	
		VIIIг	1135,65	629,00	248,72	7,64	257,93	
		VIIIе	1133,22	629,00	246,29	7,64	257,93	
		VIIIд	1130,13	629,00	249,72	7,64	251,41	
		IXа	1139,98	629,00	242,54	7,64	268,44	
		IXб	1113,30	629,00	244,97	7,64	239,33	
		IXв	1147,16	629,00	249,72	7,64	268,44	
		IXг	1231,79	711,00	250,71	8,63	270,08	
		IXд	1175,54	656,50	250,05	7,97	268,99	
		IXе	1147,16	629,00	249,72	7,64	268,44	
		Xа	1164,09	656,50	250,05	7,97	257,54	
		Xб	1163,12	656,50	250,05	7,97	256,57	
		Xв	1216,77	711,00	253,02	8,63	252,75	
		Xг	1160,52	656,50	252,36	7,97	251,66	
		XIа	1223,77	711,00	252,03	8,63	260,74	
		XIб	1223,76	711,00	252,03	8,63	260,73	
		XIв	1223,84	711,00	253,02	8,63	259,82	
		XIг	1222,85	711,00	252,03	8,63	259,82	
12-13-055-04	175 мм	VIIIа	1537,06	854,25	317,33	9,83	365,48	67
		VIIIб	1531,90	854,25	318,76	9,83	358,89	
		VIIIв	1546,30	854,25	323,38	9,83	368,67	
		VIIIг	1546,30	854,25	323,38	9,83	368,67	
		VIIIе	1543,19	854,25	320,27	9,83	368,67	
		VIIIд	1537,72	854,25	324,58	9,83	358,89	
		IXа	1553,40	854,25	315,42	9,83	383,73	
		IXб	1515,44	854,25	318,53	9,83	342,66	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXв	1562,56	854,25	324,58	9,83	383,73	
		IXг	1677,96	966,14	325,86	11,11	385,96	
		IXд	1601,25	891,77	325,00	10,26	384,48	
		IXе	1562,56	854,25	324,58	9,83	383,73	
		Xа	1584,57	891,77	325,00	10,26	367,80	
		Xб	1583,10	891,77	325,00	10,26	366,33	
		Xв	1657,29	966,14	328,80	11,11	362,35	
		Xг	1580,58	891,77	327,94	10,26	360,87	
		XIа	1667,73	966,14	327,60	11,11	373,99	
		XIб	1667,72	966,14	327,60	11,11	373,98	
		XIв	1667,53	966,14	328,80	11,11	372,59	
		XIг	1666,33	966,14	327,60	11,11	372,59	
12-13-055-05	225 мм	VIIIа	4312,83	1836,00	1126,76	17,87	1350,07	144
		VIIIб	4319,12	1836,00	1130,99	17,87	1352,13	
		VIIIв	4376,86	1836,00	1145,01	17,87	1395,85	
		VIIIг	4376,86	1836,00	1145,01	17,87	1395,85	
		VIIIе	4367,49	1836,00	1135,64	17,87	1395,85	
		VIIIд	4335,73	1836,00	1147,60	17,87	1352,13	
		IXа	4272,07	1836,00	1119,98	17,87	1316,09	
		IXб	4225,61	1836,00	1129,35	17,87	1260,26	
		IXв	4299,69	1836,00	1147,60	17,87	1316,09	
		IXг	4547,30	2076,48	1149,92	20,19	1320,90	
		IXд	4382,71	1916,64	1148,37	18,65	1317,70	
		IXе	4299,69	1836,00	1147,60	17,87	1316,09	
		Xа	4498,70	1916,64	1148,37	18,65	1433,69	
		Xб	4366,78	1916,64	1148,37	18,65	1301,77	
		Xв	4657,20	2076,48	1158,80	20,19	1421,92	
		Xг	4492,60	1916,64	1157,24	18,65	1418,72	
		XIа	4737,41	2076,48	1156,21	20,19	1504,72	
		XIб	4737,40	2076,48	1156,21	20,19	1504,71	
		XIв	4724,74	2076,48	1158,80	20,19	1489,46	
		XIг	4722,15	2076,48	1156,21	20,19	1489,46	
12-13-055-06	250 мм	VIIIа	4756,93	2001,75	1210,23	17,87	1544,95	157
		VIIIб	4772,95	2001,75	1214,77	17,87	1556,43	
		VIIIв	4836,46	2001,75	1229,87	17,87	1604,84	
		VIIIг	4836,46	2001,75	1229,87	17,87	1604,84	
		VIIIе	4826,36	2001,75	1219,77	17,87	1604,84	
		VIIIд	4791,00	2001,75	1232,82	17,87	1556,43	
		IXа	4708,84	2001,75	1203,07	17,87	1504,02	
		IXб	4661,88	2001,75	1213,17	17,87	1446,96	
		IXв	4738,59	2001,75	1232,82	17,87	1504,02	
		IXг	5008,34	2263,94	1235,14	20,19	1509,26	
		IXд	4829,03	2089,67	1233,59	18,65	1505,77	
		IXе	4738,59	2001,75	1232,82	17,87	1504,02	
		Xа	4989,96	2089,67	1233,59	18,65	1666,70	
		Xб	4820,65	2089,67	1233,59	18,65	1497,39	
		Xв	5137,84	2263,94	1244,68	20,19	1629,22	
		Xг	4958,53	2089,67	1243,13	18,65	1625,73	
		XIа	5233,63	2263,94	1241,74	20,19	1727,95	
		XIб	5233,62	2263,94	1241,74	20,19	1727,94	
		XIв	5219,19	2263,94	1244,68	20,19	1710,57	
		XIг	5216,25	2263,94	1241,74	20,19	1710,57	
Таблица 12-13-056. Арматура для пара на условное давление 40 МПа								
	Измеритель: **1 шт.**							
	Арматура для пара на условное давление 40 МПа, диаметр условного прохода							
12-13-056-01	20 мм	VIIIа	342,99	136,51	105,79	6,06	100,69	11
		VIIIб	335,98	136,51	106,45	6,06	93,02	
		VIIIв	345,12	136,51	108,42	6,06	100,19	
		VIIIг	345,12	136,51	108,42	6,06	100,19	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIе	343,80	136,51	107,10	6,06	100,19	
		VIIIд	338,43	136,51	108,90	6,06	93,02	
		IXа	346,30	136,51	104,95	6,06	104,84	
		IXб	338,10	136,51	106,27	6,06	95,32	
		IXв	350,25	136,51	108,90	6,06	104,84	
		IXг	369,22	154,33	109,69	6,85	105,20	
		IXд	356,58	142,45	109,17	6,33	104,96	
		IXе	350,25	136,51	108,90	6,06	104,84	
		Xа	346,03	142,45	109,17	6,33	94,41	
		Xб	345,81	142,45	109,17	6,33	94,19	
		Xв	373,75	154,33	111,01	6,85	108,41	
		Xг	361,10	142,45	110,48	6,33	108,17	
		XIа	375,77	154,33	110,52	6,85	110,92	
		XIб	375,77	154,33	110,52	6,85	110,92	
		XIв	376,05	154,33	111,01	6,85	110,71	
		XIг	375,56	154,33	110,52	6,85	110,71	
12-13-056-02	175 мм	VIIIа	2694,39	1104,49	644,16	13,50	945,74	89
		VIIIб	2700,64	1104,49	646,59	13,50	949,56	
		VIIIв	2729,81	1104,49	654,45	13,50	970,87	
		VIIIг	2729,81	1104,49	654,45	13,50	970,87	
		VIIIе	2724,54	1104,49	649,18	13,50	970,87	
		VIIIд	2709,95	1104,49	655,90	13,50	949,56	
		IXа	2700,75	1104,49	640,34	13,50	955,92	
		IXб	2626,34	1104,49	645,61	13,50	876,24	
		IXв	2716,31	1104,49	655,90	13,50	955,92	
		IXг	2865,12	1248,67	657,65	15,26	958,80	
		IXд	2765,91	1152,55	656,48	14,09	956,88	
		IXе	2716,31	1104,49	655,90	13,50	955,92	
		Xа	2797,02	1152,55	656,48	14,09	987,99	
		Xб	2742,14	1152,55	656,48	14,09	933,11	
		Xв	2862,89	1248,67	662,67	15,26	951,55	
		Xг	2763,68	1152,55	661,50	14,09	949,63	
		XIа	2907,74	1248,67	661,22	15,26	997,85	
		XIб	2907,74	1248,67	661,22	15,26	997,85	
		XIв	2902,86	1248,67	662,67	15,26	991,52	
		XIг	2901,41	1248,67	661,22	15,26	991,52	
Таблица 12-13-057. Арматура для воды на условное давление 50 МПа								
	Измеритель: **1 шт.**							
	Арматура для воды на условное давление 50 МПа, диаметр условного прохода							
12-13-057-01	20 мм	VIIIа	133,20	62,05	57,50	3,18	13,65	5
		VIIIб	133,24	62,05	57,85	3,18	13,34	
		VIIIв	134,70	62,05	58,88	3,18	13,77	
		VIIIг	134,70	62,05	58,88	3,18	13,77	
		VIIIе	134,01	62,05	58,19	3,18	13,77	
		VIIIд	134,65	62,05	59,26	3,18	13,34	
		IXа	133,16	62,05	57,19	3,18	13,92	
		IXб	133,30	62,05	57,88	3,18	13,37	
		IXв	135,22	62,05	59,26	3,18	13,91	
		IXг	143,91	70,15	59,68	3,59	14,08	
		IXд	138,13	64,75	59,40	3,31	13,98	
		IXе	135,23	62,05	59,26	3,18	13,92	
		Xа	138,49	64,75	59,40	3,31	14,34	
		Xб	138,30	64,75	59,40	3,31	14,15	
		Xв	144,65	70,15	60,36	3,59	14,14	
		Xг	138,88	64,75	60,09	3,31	14,04	
		XIа	144,72	70,15	59,98	3,59	14,59	
		XIб	144,72	70,15	59,98	3,59	14,59	
		XIв	144,92	70,15	60,36	3,59	14,41	
		XIг	144,54	70,15	59,98	3,59	14,41	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
12-13-057-02	50 мм	VIIIа	347,89	235,79	75,87	3,47	36,23	19
		VIIIб	347,45	235,79	76,30	3,47	35,36	
		VIIIв	349,86	235,79	77,59	3,47	36,48	
		VIIIг	349,86	235,79	77,59	3,47	36,48	
		VIIIе	348,99	235,79	76,72	3,47	36,48	
		VIIIд	349,20	235,79	78,05	3,47	35,36	
		IXа	348,66	235,79	75,46	3,47	37,41	
		IXб	347,03	235,79	76,33	3,47	34,91	
		IXв	351,25	235,79	78,05	3,47	37,41	
		IXг	383,09	266,57	78,50	3,92	38,02	
		IXд	361,86	246,05	78,20	3,61	37,61	
		IXе	351,25	235,79	78,05	3,47	37,41	
		Xа	361,34	246,05	78,20	3,61	37,09	
		Xб	361,02	246,05	78,20	3,61	36,77	
		Xв	383,25	266,57	79,35	3,92	37,33	
		Xг	362,02	246,05	79,05	3,61	36,92	
		XIа	383,91	266,57	78,90	3,92	38,44	
		XIб	383,91	266,57	78,90	3,92	38,44	
		XIв	384,05	266,57	79,35	3,92	38,13	
		XIг	383,60	266,57	78,90	3,92	38,13	
12-13-057-03	100 мм	VIIIа	990,76	561,00	209,10	6,15	220,66	44
		VIIIб	990,58	561,00	210,07	6,15	219,51	
		VIIIв	997,50	561,00	213,20	6,15	223,30	
		VIIIг	997,50	561,00	213,20	6,15	223,30	
		VIIIе	995,40	561,00	211,10	6,15	223,30	
		VIIIд	994,65	561,00	214,14	6,15	219,51	
		IXа	1000,95	561,00	207,95	6,15	232,00	
		IXб	977,35	561,00	210,05	6,15	206,30	
		IXв	1007,14	561,00	214,14	6,15	232,00	
		IXг	1082,90	634,48	214,95	6,95	233,47	
		IXд	1032,54	585,64	214,41	6,42	232,49	
		IXе	1007,14	561,00	214,14	6,15	232,00	
		Xа	1025,46	585,64	214,41	6,42	225,41	
		Xб	1024,53	585,64	214,41	6,42	224,48	
		Xв	1066,12	634,48	216,94	6,95	214,70	
		Xг	1015,76	585,64	216,40	6,42	213,72	
		XIа	1072,24	634,48	215,99	6,95	221,77	
		XIб	1072,23	634,48	215,99	6,95	221,76	
		XIв	1072,31	634,48	216,94	6,95	220,89	
		XIг	1071,36	634,48	215,99	6,95	220,89	
12-13-057-04	150 мм	VIIIа	3738,85	1632,00	1040,64	8,30	1066,21	128
		VIIIб	3769,39	1632,00	1044,00	8,30	1093,39	
		VIIIв	3801,74	1632,00	1055,40	8,30	1114,34	
		VIIIг	3801,74	1632,00	1055,40	8,30	1114,34	
		VIIIе	3794,11	1632,00	1047,77	8,30	1114,34	
		VIIIд	3783,16	1632,00	1057,77	8,30	1093,39	
		IXа	3687,23	1632,00	1035,39	8,30	1019,84	
		IXб	3667,03	1632,00	1043,01	8,30	992,02	
		IXв	3709,61	1632,00	1057,77	8,30	1019,84	
		IXг	3928,73	1845,76	1058,85	9,38	1024,12	
		IXд	3783,08	1703,68	1058,13	8,66	1021,27	
		IXе	3709,61	1632,00	1057,77	8,30	1019,84	
		Xа	3935,05	1703,68	1058,13	8,66	1173,24	
		Xб	3803,38	1703,68	1058,13	8,66	1041,57	
		Xв	4024,30	1845,76	1065,98	9,38	1112,56	
		Xг	3878,65	1703,68	1065,26	8,66	1109,71	
		XIа	4097,69	1845,76	1063,61	9,38	1188,32	
		XIб	4097,68	1845,76	1063,61	9,38	1188,31	
		XIв	4085,05	1845,76	1065,98	9,38	1173,31	
		XIг	4082,68	1845,76	1063,61	9,38	1173,31	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
12-13-057-05	200 мм	VIIIа	5486,00	2383,77	1405,20	22,96	1697,03	181
		VIIIб	5490,94	2383,77	1410,70	22,96	1696,47	
		VIIIв	5564,21	2383,77	1429,11	22,96	1751,33	
		VIIIг	5564,21	2383,77	1429,11	22,96	1751,33	
		VIIIе	5551,90	2383,77	1416,80	22,96	1751,33	
		VIIIд	5513,12	2383,77	1432,88	22,96	1696,47	
		IXа	5445,45	2383,77	1396,65	22,96	1665,03	
		IXб	5375,51	2383,77	1408,97	22,96	1582,77	
		IXв	5481,68	2383,77	1432,88	22,96	1665,03	
		IXг	5802,21	2695,09	1435,87	25,93	1671,25	
		IXд	5587,91	2486,94	1433,88	23,95	1667,09	
		IXе	5481,68	2383,77	1432,88	22,96	1665,03	
		Xа	5713,04	2486,94	1433,88	23,95	1792,22	
		Xб	5559,52	2486,94	1433,88	23,95	1638,70	
		Xв	5921,74	2695,09	1447,47	25,93	1779,18	
		Xг	5707,43	2486,94	1445,47	23,95	1775,02	
		XIа	6017,55	2695,09	1443,70	25,93	1878,76	
		XIб	6017,54	2695,09	1443,70	25,93	1878,75	
		XIв	6003,78	2695,09	1447,47	25,93	1861,22	
		XIг	6000,01	2695,09	1443,70	25,93	1861,22	
12-13-057-06	250 мм	VIIIа	6478,39	2857,89	1609,16	22,96	2011,34	217
		VIIIб	6492,95	2857,89	1615,23	22,96	2019,83	
		VIIIв	6571,37	2857,89	1635,67	22,96	2077,81	
		VIIIг	6571,37	2857,89	1635,67	22,96	2077,81	
		VIIIе	6557,70	2857,89	1622,00	22,96	2077,81	
		VIIIд	6517,69	2857,89	1639,97	22,96	2019,83	
		IXа	6437,35	2857,89	1599,79	22,96	1979,67	
		IXб	6345,49	2857,89	1613,47	22,96	1874,13	
		IXв	6477,53	2857,89	1639,97	22,96	1979,67	
		IXг	6861,22	3231,13	1642,96	25,93	1987,13	
		IXд	6604,69	2981,58	1640,97	23,95	1982,14	
		IXе	6477,53	2857,89	1639,97	22,96	1979,67	
		Xа	6757,04	2981,58	1640,97	23,95	2134,49	
		Xб	6577,48	2981,58	1640,97	23,95	1954,93	
		Xв	6978,27	3231,13	1655,80	25,93	2091,34	
		Xг	6721,74	2981,58	1653,81	23,95	2086,35	
		XIа	7091,25	3231,13	1651,50	25,93	2208,62	
		XIб	7091,24	3231,13	1651,50	25,93	2208,61	
		XIв	7075,49	3231,13	1655,80	25,93	2188,56	
		XIг	7071,19	3231,13	1651,50	25,93	2188,56	
12-13-057-07	300 мм	VIIIа	9018,86	4144,95	2215,71	27,90	2658,20	305
		VIIIб	9039,15	4144,95	2224,02	27,90	2670,18	
		VIIIв	9137,33	4144,95	2252,64	27,90	2739,74	
		VIIIг	9137,33	4144,95	2252,64	27,90	2739,74	
		VIIIе	9118,20	4144,95	2233,51	27,90	2739,74	
		VIIIд	9073,90	4144,95	2258,77	27,90	2670,18	
		IXа	8982,55	4144,95	2202,71	27,90	2634,89	
		IXб	8836,73	4144,95	2221,84	27,90	2469,94	
		IXв	9038,60	4144,95	2258,77	27,90	2634,88	
		IXг	9596,00	4687,85	2262,40	31,55	2645,75	
		IXд	9223,36	4324,90	2259,97	29,12	2638,49	
		IXе	9038,61	4144,95	2258,77	27,90	2634,89	
		Xа	9388,63	4324,90	2259,97	29,12	2803,76	
		Xб	9179,22	4324,90	2259,97	29,12	2594,35	
		Xв	9703,66	4687,85	2280,20	31,55	2735,61	
		Xг	9331,02	4324,90	2277,77	29,12	2728,35	
		XIа	9844,68	4687,85	2274,07	31,55	2882,76	
		XIб	9844,67	4687,85	2274,07	31,55	2882,75	
		XIв	9826,66	4687,85	2280,20	31,55	2858,61	
		XIг	9820,53	4687,85	2274,07	31,55	2858,61	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
12-13-057-08	325 мм	VIIIа	9215,77	4144,95	2346,89	31,38	2723,93	305
		VIIIб	9230,50	4144,95	2355,67	31,38	2729,88	
		VIIIв	9335,47	4144,95	2385,63	31,38	2804,89	
		VIIIг	9335,47	4144,95	2385,63	31,38	2804,89	
		VIIIе	9315,43	4144,95	2365,59	31,38	2804,89	
		VIIIд	9266,93	4144,95	2392,10	31,38	2729,88	
		IXа	9181,88	4144,95	2333,33	31,38	2703,60	
		IXб	9030,16	4144,95	2353,37	31,38	2531,84	
		IXв	9240,64	4144,95	2392,10	31,38	2703,59	
		IXг	9798,49	4687,85	2396,18	35,47	2714,46	
		IXд	9425,56	4324,90	2393,46	32,73	2707,20	
		IXе	9240,65	4144,95	2392,10	31,38	2703,60	
		Xа	9581,97	4324,90	2393,46	32,73	2863,61	
		Xб	9372,55	4324,90	2393,46	32,73	2654,19	
		Xв	9910,03	4687,85	2414,88	35,47	2807,30	
		Xг	9537,09	4324,90	2412,15	32,73	2800,04	
		XIа	10052,27	4687,85	2408,41	35,47	2956,01	
		XIб	10052,25	4687,85	2408,41	35,47	2955,99	
		XIв	10034,58	4687,85	2414,88	35,47	2931,85	
		XIг	10028,11	4687,85	2408,41	35,47	2931,85	
12-13-057-09	350 мм	VIIIа	11993,84	5585,49	3108,30	31,65	3300,05	411
		VIIIб	12023,92	5585,49	3119,64	31,65	3318,79	
		VIIIв	12141,21	5585,49	3158,61	31,65	3397,11	
		VIIIг	12141,21	5585,49	3158,61	31,65	3397,11	
		VIIIе	12115,15	5585,49	3132,55	31,65	3397,11	
		VIIIд	12071,58	5585,49	3167,30	31,65	3318,79	
		IXа	11969,34	5585,49	3090,94	31,65	3292,91	
		IXб	11764,16	5585,49	3117,00	31,65	3061,67	
		IXв	12045,69	5585,49	3167,30	31,65	3292,90	
		IXг	12796,04	6317,07	3171,43	35,78	3307,54	
		IXд	12294,42	5827,98	3168,68	33,04	3297,76	
		IXе	12045,70	5585,49	3167,30	31,65	3292,91	
		Xа	12469,10	5827,98	3168,68	33,04	3472,44	
		Xб	12233,93	5827,98	3168,68	33,04	3237,27	
		Xв	12877,83	6317,07	3195,68	35,78	3365,08	
		Xг	12376,21	5827,98	3192,93	33,04	3355,30	
		XIа	13043,64	6317,07	3186,98	35,78	3539,59	
		XIб	13043,62	6317,07	3186,98	35,78	3539,57	
		XIв	13025,30	6317,07	3195,68	35,78	3512,55	
		XIг	13016,60	6317,07	3186,98	35,78	3512,55	
12-13-057-10	400 мм	VIIIа	13460,33	5585,49	3422,84	72,81	4452,00	411
		VIIIб	13388,28	5585,49	3437,66	72,81	4365,13	
		VIIIв	13611,44	5585,49	3487,08	72,81	4538,87	
		VIIIг	13611,44	5585,49	3487,08	72,81	4538,87	
		VIIIе	13578,41	5585,49	3454,05	72,81	4538,87	
		VIIIд	13447,05	5585,49	3496,43	72,81	4365,13	
		IXа	13481,59	5585,49	3399,14	72,81	4496,96	
		IXб	13164,16	5585,49	3432,18	72,81	4146,49	
		IXв	13578,87	5585,49	3496,43	72,81	4496,95	
		IXг	14334,57	6317,07	3505,91	82,30	4511,59	
		IXд	13829,37	5827,98	3499,58	75,99	4501,81	
		IXе	13578,88	5585,49	3496,43	72,81	4496,96	
		Xа	13849,14	5827,98	3499,58	75,99	4521,58	
		Xб	13613,87	5827,98	3499,58	75,99	4286,31	
		Xв	14475,56	6317,07	3537,12	82,30	4621,37	
		Xг	13970,36	5827,98	3530,79	75,99	4611,59	
		XIа	14668,06	6317,07	3527,78	82,30	4823,21	
		XIб	14668,04	6317,07	3527,78	82,30	4823,19	
		XIв	14650,20	6317,07	3537,12	82,30	4796,01	
		XIг	14640,86	6317,07	3527,78	82,30	4796,01	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Таблица 12-13-058. Арматура для пара на условное давление 80 МПа								
	Измеритель: **1 шт.**							
Арматура для пара на условное давление 80 МПа, диаметр условного прохода								
12-13-058-01	20 мм	VIIIа	334,52	144,96	80,70	6,35	108,86	12
		VIIIб	326,72	144,96	81,33	6,35	100,43	
		VIIIв	336,49	144,96	83,25	6,35	108,28	
		VIIIг	336,49	144,96	83,25	6,35	108,28	
		VIIIе	335,21	144,96	81,97	6,35	108,28	
		VIIIд	329,05	144,96	83,66	6,35	100,43	
		IXа	338,20	144,96	79,84	6,35	113,40	
		IXб	329,08	144,96	81,12	6,35	103,00	
		IXв	342,02	144,96	83,66	6,35	113,40	
		IXг	362,07	163,80	84,49	7,18	113,78	
		IXд	348,66	151,20	83,94	6,63	113,52	
		IXе	342,02	144,96	83,66	6,35	113,40	
		Xа	336,97	151,20	83,94	6,63	101,83	
		Xб	336,75	151,20	83,94	6,63	101,61	
		Xв	366,89	163,80	85,76	7,18	117,33	
		Xг	353,48	151,20	85,21	6,63	117,07	
		XIа	369,15	163,80	85,34	7,18	120,01	
		XIб	369,15	163,80	85,34	7,18	120,01	
		XIв	369,37	163,80	85,76	7,18	119,81	
		XIг	368,95	163,80	85,34	7,18	119,81	
12-13-058-02	40 мм	VIIIа	631,59	421,94	151,72	5,12	57,93	34
		VIIIб	631,73	421,94	152,39	5,12	57,40	
		VIIIв	634,82	421,94	154,35	5,12	58,53	
		VIIIг	634,82	421,94	154,35	5,12	58,53	
		VIIIе	633,49	421,94	153,02	5,12	58,53	
		VIIIд	634,22	421,94	154,88	5,12	57,40	
		IXа	633,13	421,94	150,91	5,12	60,28	
		IXб	629,12	421,94	152,25	5,12	54,93	
		IXв	637,10	421,94	154,88	5,12	60,28	
		IXг	693,95	477,02	155,55	5,79	61,38	
		IXд	656,05	440,30	155,10	5,34	60,65	
		IXе	637,10	421,94	154,88	5,12	60,28	
		Xа	654,88	440,30	155,10	5,34	59,48	
		Xб	654,56	440,30	155,10	5,34	59,16	
		Xв	691,85	477,02	156,84	5,79	57,99	
		Xг	653,96	440,30	156,40	5,34	57,26	
		XIа	692,96	477,02	156,32	5,79	59,62	
		XIб	692,96	477,02	156,32	5,79	59,62	
		XIв	693,20	477,02	156,84	5,79	59,34	
		XIг	692,68	477,02	156,32	5,79	59,34	
12-13-058-03	125 мм	VIIIа	5367,13	1597,66	1466,46	18,25	2303,01	127
		VIIIб	5401,84	1597,66	1471,49	18,25	2332,69	
		VIIIв	5454,28	1597,66	1488,41	18,25	2368,21	
		VIIIг	5454,28	1597,66	1488,41	18,25	2368,21	
		VIIIе	5442,96	1597,66	1477,09	18,25	2368,21	
		VIIIд	5421,84	1597,66	1491,49	18,25	2332,69	
		IXа	5442,58	1597,66	1458,22	18,25	2386,70	
		IXб	5200,86	1597,66	1469,54	18,25	2133,66	
		IXв	5475,85	1597,66	1491,49	18,25	2386,70	
		IXг	5690,67	1805,94	1493,86	20,63	2390,87	
		IXд	5547,89	1667,51	1492,28	19,05	2388,10	
		IXе	5475,85	1597,66	1491,49	18,25	2386,70	
		Xа	5592,80	1667,51	1492,28	19,05	2433,01	
		Xб	5485,23	1667,51	1492,28	19,05	2325,44	
		Xв	5555,21	1805,94	1504,50	20,63	2244,77	
		Xг	5412,42	1667,51	1502,91	19,05	2242,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIа	5650,47	1805,94	1501,42	20,63	2343,11	
		XIб	5650,47	1805,94	1501,42	20,63	2343,11	
		XIв	5646,74	1805,94	1504,50	20,63	2336,30	
		XIг	5643,66	1805,94	1501,42	20,63	2336,30	
12-13-058-04	200 мм	VIIIа	11966,37	4017,60	2600,20	39,58	5348,57	310
		VIIIб	12001,82	4017,60	2610,13	39,58	5374,09	
		VIIIв	12138,97	4017,60	2642,96	39,58	5478,41	
		VIIIг	12138,97	4017,60	2642,96	39,58	5478,41	
		VIIIе	12117,00	4017,60	2620,99	39,58	5478,41	
		VIIIд	12041,22	4017,60	2649,53	39,58	5374,09	
		IXа	12072,16	4017,60	2584,79	39,58	5469,77	
		IXб	11562,28	4017,60	2606,76	39,58	4937,92	
		IXв	12136,89	4017,60	2649,53	39,58	5469,76	
		IXг	12676,43	4541,50	2654,68	44,71	5480,25	
		IXд	12315,68	4191,20	2651,24	41,28	5473,24	
		IXе	12136,90	4017,60	2649,53	39,58	5469,77	
		Xа	12396,56	4191,20	2651,24	41,28	5554,12	
		Xб	12154,96	4191,20	2651,24	41,28	5312,52	
		Xв	12511,36	4541,50	2675,48	44,71	5294,38	
		Xг	12150,61	4191,20	2672,04	41,28	5287,37	
		XIа	12743,44	4541,50	2668,91	44,71	5533,03	
		XIб	12743,42	4541,50	2668,91	44,71	5533,01	
		XIв	12722,32	4541,50	2675,48	44,71	5505,34	
		XIг	12715,75	4541,50	2668,91	44,71	5505,34	
12-13-058-05	325 мм	VIIIа	10120,08	3753,45	2059,53	31,38	4307,10	285
		VIIIб	10158,95	3753,45	2067,25	31,38	4338,25	
		VIIIв	10252,30	3753,45	2093,10	31,38	4405,75	
		VIIIг	10252,30	3753,45	2093,10	31,38	4405,75	
		VIIIе	10234,99	3753,45	2075,79	31,38	4405,75	
		VIIIд	10190,37	3753,45	2098,67	31,38	4338,25	
		IXа	10243,40	3753,45	2047,79	31,38	4442,16	
		IXб	9786,32	3753,45	2065,10	31,38	3967,77	
		IXв	10294,27	3753,45	2098,67	31,38	4442,15	
		IXг	10798,36	4243,65	2102,75	35,47	4451,96	
		IXд	10461,34	3915,90	2100,03	32,73	4445,41	
		IXе	10294,28	3753,45	2098,67	31,38	4442,16	
		Xа	10479,20	3915,90	2100,03	32,73	4463,27	
		Xб	10325,67	3915,90	2100,03	32,73	4309,74	
		Xв	10567,30	4243,65	2119,01	35,47	4204,64	
		Xг	10230,28	3915,90	2116,29	32,73	4198,09	
		XIа	10741,47	4243,65	2113,44	35,47	4384,38	
		XIб	10741,46	4243,65	2113,44	35,47	4384,37	
		XIв	10729,59	4243,65	2119,01	35,47	4366,93	
		XIг	10724,02	4243,65	2113,44	35,47	4366,93	

Раздел 3. АРМАТУРА ВОДОПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК И ХИМВОДООЧИСТОК

Таблица 12-13-070. Арматура стальная фланцевая на условное давление до 6,4 МПа

Измеритель: **1 шт.**

	Арматура стальная фланцевая на условное давление до 6,4 МПа, диаметр условного прохода							
12-13-070-01	40-50 мм	VIIIа	96,24	75,67	14,94	0,31	5,63	7
		VIIIб	96,41	75,67	15,03	0,31	5,71	
		VIIIв	96,69	75,67	15,32	0,31	5,70	
		VIIIг	96,69	75,67	15,32	0,31	5,70	
		VIIIе	96,50	75,67	15,13	0,31	5,70	
		VIIIд	96,75	75,67	15,37	0,31	5,71	
		IXа	96,37	75,67	14,80	0,31	5,90	
		IXб	95,92	75,67	14,99	0,31	5,26	
		IXв	96,94	75,67	15,37	0,31	5,90	
		IXг	107,20	85,54	15,56	0,35	6,10	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXд	100,36	78,96	15,43	0,32	5,97	
		IXе	96,94	75,67	15,37	0,31	5,90	
		Ха	100,22	78,96	15,43	0,32	5,83	
		Хб	100,22	78,96	15,43	0,32	5,83	
		Хв	106,76	85,54	15,74	0,35	5,48	
		Хг	99,93	78,96	15,62	0,32	5,35	
		XIа	106,85	85,54	15,70	0,35	5,61	
		XIб	106,85	85,54	15,70	0,35	5,61	
		XIв	106,89	85,54	15,74	0,35	5,61	
		XIг	106,85	85,54	15,70	0,35	5,61	
12-13-070-02	80 мм	VIIIа	150,82	118,91	19,32	0,31	12,59	11
		VIIIб	151,11	118,91	19,42	0,31	12,78	
		VIIIв	151,46	118,91	19,77	0,31	12,78	
		VIIIг	151,46	118,91	19,77	0,31	12,78	
		VIIIе	151,23	118,91	19,54	0,31	12,78	
		VIIIд	151,52	118,91	19,83	0,31	12,78	
		IXа	151,31	118,91	19,15	0,31	13,25	
		IXб	149,96	118,91	19,38	0,31	11,67	
		IXв	151,99	118,91	19,83	0,31	13,25	
		IXг	168,00	134,42	20,02	0,35	13,56	
		IXд	157,33	124,08	19,90	0,32	13,35	
		IXе	151,99	118,91	19,83	0,31	13,25	
		Ха	156,99	124,08	19,90	0,32	13,01	
		Хб	156,99	124,08	19,90	0,32	13,01	
		Хв	166,69	134,42	20,24	0,35	12,03	
		Хг	156,02	124,08	20,12	0,32	11,82	
		XIа	166,96	134,42	20,18	0,35	12,36	
		XIб	166,96	134,42	20,18	0,35	12,36	
		XIв	167,02	134,42	20,24	0,35	12,36	
		XIг	166,96	134,42	20,18	0,35	12,36	
12-13-070-03	100 мм	VIIIа	154,88	118,91	21,41	0,31	14,56	11
		VIIIб	155,22	118,91	21,51	0,31	14,80	
		VIIIв	155,58	118,91	21,88	0,31	14,79	
		VIIIг	155,58	118,91	21,88	0,31	14,79	
		VIIIе	155,33	118,91	21,63	0,31	14,79	
		VIIIд	155,66	118,91	21,95	0,31	14,80	
		IXа	155,51	118,91	21,24	0,31	15,36	
		IXб	153,86	118,91	21,48	0,31	13,47	
		IXв	156,22	118,91	21,95	0,31	15,36	
		IXг	172,18	134,42	22,09	0,35	15,67	
		IXд	161,54	124,08	22,00	0,32	15,46	
		IXе	156,22	118,91	21,95	0,31	15,36	
		Ха	161,13	124,08	22,00	0,32	15,05	
		Хб	161,13	124,08	22,00	0,32	15,05	
		Хв	170,58	134,42	22,32	0,35	13,84	
		Хг	159,93	124,08	22,22	0,32	13,63	
		XIа	170,89	134,42	22,24	0,35	14,23	
		XIб	170,89	134,42	22,24	0,35	14,23	
		XIв	170,97	134,42	22,32	0,35	14,23	
		XIг	170,89	134,42	22,24	0,35	14,23	
Таблица 12-13-071. Арматура чугунная фланцевая на условное давление до 2,5 МПа								
Измеритель: **1 шт.**								
Арматура чугунная фланцевая на условное давление до 2,5 МПа, диаметр условного прохода								
12-13-071-01	25 мм	VIIIа	75,00	61,92	9,04	0,16	4,04	6
		VIIIб	75,09	61,92	9,08	0,16	4,09	
		VIIIв	75,25	61,92	9,24	0,16	4,09	
		VIIIг	75,25	61,92	9,24	0,16	4,09	
		VIIIе	75,15	61,92	9,14	0,16	4,09	
		VIIIд	75,28	61,92	9,27	0,16	4,09	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXа	75,10	61,92	8,96	0,16	4,22	
		IXб	74,78	61,92	9,07	0,16	3,79	
		IXв	75,41	61,92	9,27	0,16	4,22	
		IXг	83,68	69,96	9,34	0,18	4,38	
		IXд	78,13	64,56	9,30	0,16	4,27	
		IXе	75,41	61,92	9,27	0,16	4,22	
		Xа	78,04	64,56	9,30	0,16	4,18	
		Xб	78,04	64,56	9,30	0,16	4,18	
		Xв	83,36	69,96	9,44	0,18	3,96	
		Xг	77,80	64,56	9,39	0,16	3,85	
		XIа	83,42	69,96	9,41	0,18	4,05	
		XIб	83,42	69,96	9,41	0,18	4,05	
		XIв	83,45	69,96	9,44	0,18	4,05	
		XIг	83,42	69,96	9,41	0,18	4,05	
12-13-071-02	40 мм	VIIIа	91,55	75,67	10,75	0,16	5,13	7
		VIIIб	91,67	75,67	10,80	0,16	5,20	
		VIIIв	91,86	75,67	10,99	0,16	5,20	
		VIIIг	91,86	75,67	10,99	0,16	5,20	
		VIIIе	91,73	75,67	10,86	0,16	5,20	
		VIIIд	91,89	75,67	11,02	0,16	5,20	
		IXа	91,71	75,67	10,67	0,16	5,37	
		IXб	91,27	75,67	10,79	0,16	4,81	
		IXв	92,06	75,67	11,02	0,16	5,37	
		IXг	102,20	85,54	11,09	0,18	5,57	
		IXд	95,45	78,96	11,05	0,16	5,44	
		IXе	92,06	75,67	11,02	0,16	5,37	
		Xа	95,33	78,96	11,05	0,16	5,32	
		Xб	95,33	78,96	11,05	0,16	5,32	
		Xв	101,78	85,54	11,21	0,18	5,03	
		Xг	95,02	78,96	11,16	0,16	4,90	
		XIа	101,85	85,54	11,17	0,18	5,14	
		XIб	101,85	85,54	11,17	0,18	5,14	
		XIв	101,89	85,54	11,21	0,18	5,14	
		XIг	101,85	85,54	11,17	0,18	5,14	
12-13-071-03	50 мм	VIIIа	93,26	75,67	11,96	0,16	5,63	7
		VIIIб	93,40	75,67	12,02	0,16	5,71	
		VIIIв	93,59	75,67	12,22	0,16	5,70	
		VIIIг	93,59	75,67	12,22	0,16	5,70	
		VIIIе	93,46	75,67	12,09	0,16	5,70	
		VIIIд	93,64	75,67	12,26	0,16	5,71	
		IXа	93,44	75,67	11,87	0,16	5,90	
		IXб	92,93	75,67	12,00	0,16	5,26	
		IXв	93,83	75,67	12,26	0,16	5,90	
		IXг	103,97	85,54	12,33	0,18	6,10	
		IXд	97,22	78,96	12,29	0,16	5,97	
		IXе	93,83	75,67	12,26	0,16	5,90	
		Xа	97,08	78,96	12,29	0,16	5,83	
		Xб	97,08	78,96	12,29	0,16	5,83	
		Xв	103,47	85,54	12,45	0,18	5,48	
		Xг	96,72	78,96	12,41	0,16	5,35	
		XIа	103,56	85,54	12,41	0,18	5,61	
		XIб	103,56	85,54	12,41	0,18	5,61	
		XIв	103,60	85,54	12,45	0,18	5,61	
		XIг	103,56	85,54	12,41	0,18	5,61	
12-13-071-04	80 мм	VIIIа	130,41	97,29	20,96	0,47	12,16	9
		VIIIб	130,72	97,29	21,08	0,47	12,35	
		VIIIв	131,13	97,29	21,49	0,47	12,35	
		VIIIг	131,13	97,29	21,49	0,47	12,35	
		VIIIе	130,85	97,29	21,21	0,47	12,35	
		VIIIд	131,20	97,29	21,56	0,47	12,35	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXа	130,86	97,29	20,75	0,47	12,82	
		IXб	129,55	97,29	21,02	0,47	11,24	
		IXв	131,67	97,29	21,56	0,47	12,82	
		IXг	144,87	109,98	21,82	0,53	13,07	
		IXд	136,06	101,52	21,64	0,49	12,90	
		IXе	131,67	97,29	21,56	0,47	12,82	
		Xа	135,72	101,52	21,64	0,49	12,56	
		Xб	135,72	101,52	21,64	0,49	12,56	
		Xв	143,60	109,98	22,08	0,53	11,54	
		Xг	134,79	101,52	21,90	0,49	11,37	
		XIа	143,86	109,98	22,01	0,53	11,87	
		XIб	143,86	109,98	22,01	0,53	11,87	
		XIв	143,93	109,98	22,08	0,53	11,87	
		XIг	143,86	109,98	22,01	0,53	11,87	
12-13-071-05	100 мм	VIIIа	136,76	98,46	24,15	0,47	14,15	9
		VIIIб	137,14	98,46	24,29	0,47	14,39	
		VIIIв	137,59	98,46	24,75	0,47	14,38	
		VIIIг	137,59	98,46	24,75	0,47	14,38	
		VIIIе	137,28	98,46	24,44	0,47	14,38	
		VIIIд	137,68	98,46	24,83	0,47	14,39	
		IXа	137,34	98,46	23,93	0,47	14,95	
		IXб	135,75	98,46	24,23	0,47	13,06	
		IXв	138,24	98,46	24,83	0,47	14,95	
		IXг	151,52	111,24	25,08	0,53	15,20	
		IXд	142,63	102,69	24,91	0,49	15,03	
		IXе	138,24	98,46	24,83	0,47	14,95	
		Xа	142,22	102,69	24,91	0,49	14,62	
		Xб	142,22	102,69	24,91	0,49	14,62	
		Xв	149,98	111,24	25,37	0,53	13,37	
		Xг	141,09	102,69	25,20	0,49	13,20	
		XIа	150,29	111,24	25,29	0,53	13,76	
		XIб	150,29	111,24	25,29	0,53	13,76	
		XIв	150,37	111,24	25,37	0,53	13,76	
		XIг	150,29	111,24	25,29	0,53	13,76	
12-13-071-06	125 мм	VIIIа	175,29	140,88	20,07	0,47	14,34	12
		VIIIб	175,64	140,88	20,19	0,47	14,57	
		VIIIв	176,02	140,88	20,58	0,47	14,56	
		VIIIг	176,02	140,88	20,58	0,47	14,56	
		VIIIе	175,76	140,88	20,32	0,47	14,56	
		VIIIд	176,09	140,88	20,64	0,47	14,57	
		IXа	175,85	140,88	19,87	0,47	15,10	
		IXб	174,32	140,88	20,13	0,47	13,31	
		IXв	176,62	140,88	20,64	0,47	15,10	
		IXг	195,60	159,24	20,90	0,53	15,46	
		IXд	182,95	147,00	20,73	0,49	15,22	
		IXе	176,62	140,88	20,64	0,47	15,10	
		Xа	182,56	147,00	20,73	0,49	14,83	
		Xб	182,56	147,00	20,73	0,49	14,83	
		Xв	194,12	159,24	21,15	0,53	13,73	
		Xг	181,47	147,00	20,98	0,49	13,49	
		XIа	194,42	159,24	21,09	0,53	14,09	
		XIб	194,42	159,24	21,09	0,53	14,09	
		XIв	194,48	159,24	21,15	0,53	14,09	
		XIг	194,42	159,24	21,09	0,53	14,09	
12-13-071-07	150 мм	VIIIа	201,47	152,62	31,97	0,62	16,88	13
		VIIIб	201,92	152,62	32,15	0,62	17,15	
		VIIIв	202,51	152,62	32,75	0,62	17,14	
		VIIIг	202,51	152,62	32,75	0,62	17,14	
		VIIIе	202,11	152,62	32,35	0,62	17,14	
		VIIIд	202,63	152,62	32,86	0,62	17,15	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXа	202,08	152,62	31,68	0,62	17,78	
		IXб	200,34	152,62	32,08	0,62	15,64	
		IXв	203,26	152,62	32,86	0,62	17,78	
		IXг	223,88	172,51	33,19	0,70	18,18	
		IXд	210,14	159,25	32,97	0,65	17,92	
		IXе	203,26	152,62	32,86	0,62	17,78	
		Xа	209,67	159,25	32,97	0,65	17,45	
		Xб	209,67	159,25	32,97	0,65	17,45	
		Xв	222,18	172,51	33,56	0,70	16,11	
		Xг	208,44	159,25	33,34	0,65	15,85	
		XIа	222,52	172,51	33,46	0,70	16,55	
		XIб	222,52	172,51	33,46	0,70	16,55	
		XIв	222,62	172,51	33,56	0,70	16,55	
		XIг	222,52	172,51	33,46	0,70	16,55	
12-13-071-08	200 мм	VIIIа	285,89	211,32	51,90	0,93	22,67	18
		VIIIб	286,51	211,32	52,17	0,93	23,02	
		VIIIв	287,46	211,32	53,13	0,93	23,01	
		VIIIг	287,46	211,32	53,13	0,93	23,01	
		VIIIе	286,82	211,32	52,49	0,93	23,01	
		VIIIд	287,64	211,32	53,30	0,93	23,02	
		IXа	286,62	211,32	51,43	0,93	23,87	
		IXб	284,41	211,32	52,07	0,93	21,02	
		IXв	288,49	211,32	53,30	0,93	23,87	
		IXг	317,05	238,86	53,77	1,05	24,42	
		IXд	298,01	220,50	53,46	0,97	24,05	
		IXе	288,49	211,32	53,30	0,93	23,87	
		Xа	297,39	220,50	53,46	0,97	23,43	
		Xб	297,39	220,50	53,46	0,97	23,43	
		Xв	314,88	238,86	54,36	1,05	21,66	
		Xг	295,84	220,50	54,05	0,97	21,29	
		XIа	315,29	238,86	54,19	1,05	22,24	
		XIб	315,29	238,86	54,19	1,05	22,24	
		XIв	315,46	238,86	54,36	1,05	22,24	
		XIг	315,29	238,86	54,19	1,05	22,24	
12-13-071-09	250 мм	VIIIа	390,47	270,02	64,02	1,24	56,43	23
		VIIIб	391,81	270,02	64,37	1,24	57,42	
		VIIIв	392,99	270,02	65,58	1,24	57,39	
		VIIIг	392,99	270,02	65,58	1,24	57,39	
		VIIIе	392,18	270,02	64,77	1,24	57,39	
		VIIIд	393,23	270,02	65,79	1,24	57,42	
		IXа	393,21	270,02	63,42	1,24	59,77	
		IXб	386,12	270,02	64,23	1,24	51,87	
		IXв	395,58	270,02	65,79	1,24	59,77	
		IXг	432,13	305,21	66,45	1,40	60,47	
		IXд	407,77	281,75	66,01	1,30	60,01	
		IXе	395,58	270,02	65,79	1,24	59,77	
		Xа	406,04	281,75	66,01	1,30	58,28	
		Xб	406,04	281,75	66,01	1,30	58,28	
		Xв	425,23	305,21	67,20	1,40	52,82	
		Xг	400,87	281,75	66,76	1,30	52,36	
		XIа	426,63	305,21	66,99	1,40	54,43	
		XIб	426,63	305,21	66,99	1,40	54,43	
		XIв	426,84	305,21	67,20	1,40	54,43	
		XIг	426,63	305,21	66,99	1,40	54,43	
12-13-071-10	300 мм	VIIIа	487,28	328,72	76,27	1,55	82,29	28
		VIIIб	489,18	328,72	76,70	1,55	83,76	
		VIIIв	490,60	328,72	78,17	1,55	83,71	
		VIIIг	490,60	328,72	78,17	1,55	83,71	
		VIIIе	489,62	328,72	77,19	1,55	83,71	
		VIIIд	490,89	328,72	78,41	1,55	83,76	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXа	491,51	328,72	75,54	1,55	87,25	
		IXб	480,76	328,72	76,52	1,55	75,52	
		IXв	494,38	328,72	78,41	1,55	87,25	
		IXг	538,93	371,56	79,26	1,76	88,11	
		IXд	509,24	343,00	78,70	1,62	87,54	
		IXе	494,38	328,72	78,41	1,55	87,25	
		Xа	506,67	343,00	78,70	1,62	84,97	
		Xб	506,67	343,00	78,70	1,62	84,97	
		Xв	528,49	371,56	80,18	1,76	76,75	
		Xг	498,79	343,00	79,61	1,62	76,18	
		XIа	530,63	371,56	79,93	1,76	79,14	
		XIб	530,63	371,56	79,93	1,76	79,14	
		XIв	530,88	371,56	80,18	1,76	79,14	
		XIг	530,63	371,56	79,93	1,76	79,14	
Таблица 12-13-072. Арматура чугунная муфтовая на условное давление до 1 МПа								
	Измеритель: **1 шт.**							
12-13-072-01	Арматура чугунная муфтовая на условное давление до 1 МПа, диаметр условного прохода 20-25 мм	VIIIа	71,44	58,70	8,77	0,16	3,97	5
		VIIIб	71,53	58,70	8,81	0,16	4,02	
		VIIIв	71,69	58,70	8,97	0,16	4,02	
		VIIIг	71,69	58,70	8,97	0,16	4,02	
		VIIIе	71,59	58,70	8,87	0,16	4,02	
		VIIIд	71,72	58,70	9,00	0,16	4,02	
		IXа	71,54	58,70	8,69	0,16	4,15	
		IXб	71,22	58,70	8,80	0,16	3,72	
		IXв	71,85	58,70	9,00	0,16	4,15	
		IXг	79,73	66,35	9,07	0,18	4,31	
		IXд	74,49	61,25	9,03	0,16	4,21	
		IXе	71,85	58,70	9,00	0,16	4,15	
		Xа	74,40	61,25	9,03	0,16	4,12	
		Xб	74,40	61,25	9,03	0,16	4,12	
		Xв	79,41	66,35	9,17	0,18	3,89	
		Xг	74,16	61,25	9,12	0,16	3,79	
		XIа	79,47	66,35	9,14	0,18	3,98	
		XIб	79,47	66,35	9,14	0,18	3,98	
		XIв	79,50	66,35	9,17	0,18	3,98	
		XIг	79,47	66,35	9,14	0,18	3,98	
Таблица 12-13-073. Арматура чугунная фланцевая, гуммированная или футерованная полиэтиленом на условное давление до 1,6 МПа								
	Измеритель: **1 шт.**							
	Арматура чугунная фланцевая, гуммированная или футерованная полиэтиленом на условное давление до 1,6 МПа, диаметр условного прохода							
12-13-073-01	10-25 мм	VIIIа	105,82	91,28	9,91	0,16	4,63	8
		VIIIб	105,92	91,28	9,96	0,16	4,68	
		VIIIв	106,08	91,28	10,12	0,16	4,68	
		VIIIг	106,08	91,28	10,12	0,16	4,68	
		VIIIе	105,97	91,28	10,01	0,16	4,68	
		VIIIд	106,11	91,28	10,15	0,16	4,68	
		IXа	105,93	91,28	9,84	0,16	4,81	
		IXб	105,61	91,28	9,95	0,16	4,38	
		IXв	106,24	91,28	10,15	0,16	4,81	
		IXг	118,46	103,20	10,22	0,18	5,04	
		IXд	110,25	95,20	10,17	0,16	4,88	
		IXе	106,24	91,28	10,15	0,16	4,81	
		Xа	110,16	95,20	10,17	0,16	4,79	
		Xб	110,16	95,20	10,17	0,16	4,79	
		Xв	118,14	103,20	10,32	0,18	4,62	
		Xг	109,93	95,20	10,27	0,16	4,46	
		XIа	118,19	103,20	10,28	0,18	4,71	
		XIб	118,19	103,20	10,28	0,18	4,71	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIв	118,23	103,20	10,32	0,18	4,71	
		XIг	118,19	103,20	10,28	0,18	4,71	
12-13-073-02	32-42 мм	VIIIа	120,12	102,69	11,76	0,16	5,67	9
		VIIIб	120,24	102,69	11,81	0,16	5,74	
		VIIIв	120,43	102,69	12,00	0,16	5,74	
		VIIIг	120,43	102,69	12,00	0,16	5,74	
		VIIIе	120,30	102,69	11,87	0,16	5,74	
		VIIIд	120,47	102,69	12,04	0,16	5,74	
		IXа	120,28	102,69	11,68	0,16	5,91	
		IXб	119,84	102,69	11,80	0,16	5,35	
		IXв	120,64	102,69	12,04	0,16	5,91	
		IXг	134,39	116,10	12,11	0,18	6,18	
		IXд	125,16	107,10	12,06	0,16	6,00	
		IXе	120,64	102,69	12,04	0,16	5,91	
		Xа	125,04	107,10	12,06	0,16	5,88	
		Xб	125,04	107,10	12,06	0,16	5,88	
		Xв	133,96	116,10	12,22	0,18	5,64	
		Xг	124,73	107,10	12,17	0,16	5,46	
		XIа	134,03	116,10	12,18	0,18	5,75	
		XIб	134,03	116,10	12,18	0,18	5,75	
		XIв	134,07	116,10	12,22	0,18	5,75	
		XIг	134,03	116,10	12,18	0,18	5,75	
12-13-073-03	50 мм	VIIIа	122,70	102,69	13,84	0,16	6,17	9
		VIIIб	122,85	102,69	13,91	0,16	6,25	
		VIIIв	123,07	102,69	14,14	0,16	6,24	
		VIIIг	123,07	102,69	14,14	0,16	6,24	
		VIIIе	122,92	102,69	13,99	0,16	6,24	
		VIIIд	123,13	102,69	14,19	0,16	6,25	
		IXа	122,87	102,69	13,74	0,16	6,44	
		IXб	122,38	102,69	13,89	0,16	5,80	
		IXв	123,32	102,69	14,19	0,16	6,44	
		IXг	137,12	116,10	14,31	0,18	6,71	
		IXд	127,86	107,10	14,23	0,16	6,53	
		IXе	123,32	102,69	14,19	0,16	6,44	
		Xа	127,72	107,10	14,23	0,16	6,39	
		Xб	127,72	107,10	14,23	0,16	6,39	
		Xв	136,64	116,10	14,45	0,18	6,09	
		Xг	127,38	107,10	14,37	0,16	5,91	
		XIа	136,72	116,10	14,40	0,18	6,22	
		XIб	136,72	116,10	14,40	0,18	6,22	
		XIв	136,77	116,10	14,45	0,18	6,22	
		XIг	136,72	116,10	14,40	0,18	6,22	
12-13-073-04	80 мм	VIIIа	204,47	171,15	19,69	0,31	13,63	15
		VIIIб	204,75	171,15	19,78	0,31	13,82	
		VIIIв	205,07	171,15	20,10	0,31	13,82	
		VIIIг	205,07	171,15	20,10	0,31	13,82	
		VIIIе	204,86	171,15	19,89	0,31	13,82	
		VIIIд	205,14	171,15	20,17	0,31	13,82	
		IXа	204,99	171,15	19,55	0,31	14,29	
		IXб	203,62	171,15	19,76	0,31	12,71	
		IXв	205,61	171,15	20,17	0,31	14,29	
		IXг	228,55	193,50	20,31	0,35	14,74	
		IXд	213,16	178,50	20,22	0,32	14,44	
		IXе	205,61	171,15	20,17	0,31	14,29	
		Xа	212,82	178,50	20,22	0,32	14,10	
		Xб	212,82	178,50	20,22	0,32	14,10	
		Xв	227,22	193,50	20,51	0,35	13,21	
		Xг	211,83	178,50	20,42	0,32	12,91	
		XIа	227,48	193,50	20,44	0,35	13,54	
		XIб	227,48	193,50	20,44	0,35	13,54	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIв	227,55	193,50	20,51	0,35	13,54	
		XIг	227,48	193,50	20,44	0,35	13,54	
12-13-073-05	100 мм	VIIIа	211,75	171,15	25,00	0,47	15,60	15
		VIIIб	212,11	171,15	25,12	0,47	15,84	
		VIIIв	212,53	171,15	25,55	0,47	15,83	
		VIIIг	212,53	171,15	25,55	0,47	15,83	
		VIIIе	212,24	171,15	25,26	0,47	15,83	
		VIIIд	212,63	171,15	25,64	0,47	15,84	
		IXа	212,35	171,15	24,80	0,47	16,40	
		IXб	210,74	171,15	25,08	0,47	14,51	
		IXв	213,19	171,15	25,64	0,47	16,40	
		IXг	236,20	193,50	25,85	0,53	16,85	
		IXд	220,76	178,50	25,71	0,49	16,55	
		IXе	213,19	171,15	25,64	0,47	16,40	
		Xа	220,35	178,50	25,71	0,49	16,14	
		Xб	220,35	178,50	25,71	0,49	16,14	
		Xв	234,63	193,50	26,11	0,53	15,02	
		Xг	219,19	178,50	25,97	0,49	14,72	
		XIа	234,94	193,50	26,03	0,53	15,41	
		XIб	234,94	193,50	26,03	0,53	15,41	
		XIв	235,02	193,50	26,11	0,53	15,41	
		XIг	234,94	193,50	26,03	0,53	15,41	
12-13-073-06	150 мм	VIIIа	295,16	239,61	32,32	0,47	23,23	21
		VIIIб	295,66	239,61	32,47	0,47	23,58	
		VIIIв	296,19	239,61	33,01	0,47	23,57	
		VIIIг	296,19	239,61	33,01	0,47	23,57	
		VIIIе	295,83	239,61	32,65	0,47	23,57	
		VIIIд	296,32	239,61	33,13	0,47	23,58	
		IXа	296,11	239,61	32,07	0,47	24,43	
		IXб	293,62	239,61	32,43	0,47	21,58	
		IXв	297,17	239,61	33,13	0,47	24,43	
		IXг	329,35	270,90	33,39	0,53	25,06	
		IXд	307,75	249,90	33,21	0,49	24,64	
		IXе	297,17	239,61	33,13	0,47	24,43	
		Xа	307,13	249,90	33,21	0,49	24,02	
		Xб	307,13	249,90	33,21	0,49	24,02	
		Xв	326,92	270,90	33,72	0,53	22,30	
		Xг	305,33	249,90	33,55	0,49	21,88	
		XIа	327,39	270,90	33,61	0,53	22,88	
		XIб	327,39	270,90	33,61	0,53	22,88	
		XIв	327,50	270,90	33,72	0,53	22,88	
		XIг	327,39	270,90	33,61	0,53	22,88	
12-13-073-07	200 мм	VIIIа	412,70	319,48	56,21	0,93	37,01	28
		VIIIб	413,56	319,48	56,48	0,93	37,60	
		VIIIв	414,50	319,48	57,44	0,93	37,58	
		VIIIг	414,50	319,48	57,44	0,93	37,58	
		VIIIе	413,86	319,48	56,80	0,93	37,58	
		VIIIд	414,72	319,48	57,64	0,93	37,60	
		IXа	414,25	319,48	55,76	0,93	39,01	
		IXб	410,15	319,48	56,40	0,93	34,27	
		IXв	416,13	319,48	57,64	0,93	39,01	
		IXг	459,15	361,20	58,11	1,05	39,84	
		IXд	430,27	333,20	57,79	0,97	39,28	
		IXе	416,13	319,48	57,64	0,93	39,01	
		Xа	429,23	333,20	57,79	0,97	38,24	
		Xб	429,23	333,20	57,79	0,97	38,24	
		Xв	455,15	361,20	58,70	1,05	35,25	
		Xг	426,28	333,20	58,39	0,97	34,69	
		XIа	455,93	361,20	58,51	1,05	36,22	
		XIб	455,93	361,20	58,51	1,05	36,22	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIв	456,12	361,20	58,70	1,05	36,22	
		XIг	455,93	361,20	58,51	1,05	36,22	
12-13-073-08	250 мм	VIIIа	549,32	422,64	67,20	1,24	59,48	36
		VIIIб	550,66	422,64	67,55	1,24	60,47	
		VIIIв	551,84	422,64	68,76	1,24	60,44	
		VIIIг	551,84	422,64	68,76	1,24	60,44	
		VIIIе	551,03	422,64	67,95	1,24	60,44	
		VIIIд	552,10	422,64	68,99	1,24	60,47	
		IXа	552,08	422,64	66,62	1,24	62,82	
		IXб	544,99	422,64	67,43	1,24	54,92	
		IXв	554,45	422,64	68,99	1,24	62,82	
		IXг	611,28	477,72	69,64	1,40	63,92	
		IXд	573,40	441,00	69,21	1,30	63,19	
		IXе	554,45	422,64	68,99	1,24	62,82	
		Xа	571,67	441,00	69,21	1,30	61,46	
		Xб	571,67	441,00	69,21	1,30	61,46	
		Xв	604,39	477,72	70,40	1,40	56,27	
		Xг	566,50	441,00	69,96	1,30	55,54	
		XIа	605,77	477,72	70,17	1,40	57,88	
		XIб	605,77	477,72	70,17	1,40	57,88	
		XIв	606,00	477,72	70,40	1,40	57,88	
		XIг	605,77	477,72	70,17	1,40	57,88	
12-13-073-09	300 мм	VIIIа	677,11	504,82	86,47	1,86	85,82	43
		VIIIб	679,06	504,82	86,95	1,86	87,29	
		VIIIв	680,63	504,82	88,57	1,86	87,24	
		VIIIг	680,63	504,82	88,57	1,86	87,24	
		VIIIе	679,55	504,82	87,49	1,86	87,24	
		VIIIд	680,97	504,82	88,86	1,86	87,29	
		IXа	681,28	504,82	85,68	1,86	90,78	
		IXб	670,63	504,82	86,76	1,86	79,05	
		IXв	684,46	504,82	88,86	1,86	90,78	
		IXг	752,59	570,61	89,89	2,11	92,09	
		IXд	707,17	526,75	89,20	1,94	91,22	
		IXе	684,46	504,82	88,86	1,86	90,78	
		Xа	704,60	526,75	89,20	1,94	88,65	
		Xб	704,60	526,75	89,20	1,94	88,65	
		Xв	742,25	570,61	90,91	2,11	80,73	
		Xг	696,83	526,75	90,22	1,94	79,86	
		XIа	744,35	570,61	90,62	2,11	83,12	
		XIб	744,35	570,61	90,62	2,11	83,12	
		XIв	744,64	570,61	90,91	2,11	83,12	
		XIг	744,35	570,61	90,62	2,11	83,12	

ОТДЕЛ 14. АРМАТУРА ДЛЯ КИСЛОРОДНЫХ УСТАНОВОК

Раздел 1. ВЕНТИЛИ ЛАТУННЫЕ

Таблица 12-14-001. Вентили латунные запорные теплые низкого давления

Измеритель: **100 шт.**

	Вентиль латунный запорный теплый низкого давления, диаметр условного прохода							
12-14-001-01	25 мм	VIIIа	3412,00	2532,74	220,49	15,53	658,77	229
		VIIIб	3346,61	2532,74	223,43	15,53	590,44	
		VIIIв	3356,39	2532,74	232,23	15,53	591,42	
		VIIIг	3356,39	2532,74	232,23	15,53	591,42	
		VIIIе	3350,52	2532,74	226,36	15,53	591,42	
		VIIIд	3355,75	2532,74	232,57	15,53	590,44	
		IXа	3395,35	2532,74	214,96	15,53	647,65	
		IXб	3377,45	2532,74	220,83	15,53	623,88	
		IXв	3412,96	2532,74	232,57	15,53	647,65	
		IXг	3758,64	2864,79	239,55	17,55	654,30	
		IXд	3527,40	2642,66	234,89	16,20	649,85	
		IXе	3412,96	2532,74	232,57	15,53	647,65	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Ха	3544,83	2642,66	234,89	16,20	667,28	
		Хб	3510,63	2642,66	234,89	16,20	633,08	
		Хв	3739,68	2864,79	245,42	17,55	629,47	
		Хг	3508,44	2642,66	240,76	16,20	625,02	
		XIа	3779,38	2864,79	245,08	17,55	669,51	
		XIб	3779,38	2864,79	245,08	17,55	669,51	
		XIв	3778,95	2864,79	245,42	17,55	668,74	
		XIг	3778,61	2864,79	245,08	17,55	668,74	
12-14-001-02	40 мм	VIIIа	5358,96	3738,28	407,91	28,73	1212,77	338
		VIIIб	5294,44	3738,28	413,35	28,73	1142,81	
		VIIIв	5313,29	3738,28	429,63	28,73	1145,38	
		VIIIг	5313,29	3738,28	429,63	28,73	1145,38	
		VIIIе	5302,43	3738,28	418,77	28,73	1145,38	
		VIIIд	5311,34	3738,28	430,25	28,73	1142,81	
		IXа	5346,09	3738,28	397,68	28,73	1210,13	
		IXб	5308,11	3738,28	408,54	28,73	1161,29	
		IXв	5378,66	3738,28	430,25	28,73	1210,13	
		IXг	5891,48	4228,38	443,17	32,47	1219,93	
		IXд	5548,44	3900,52	434,55	29,97	1213,37	
		IXе	5378,66	3738,28	430,25	28,73	1210,13	
		Ха	5595,09	3900,52	434,55	29,97	1260,02	
		Хб	5550,11	3900,52	434,55	29,97	1215,04	
		Хв	5916,15	4228,38	454,03	32,47	1233,74	
		Хг	5573,11	3900,52	445,41	29,97	1227,18	
		XIа	5931,16	4228,38	453,40	32,47	1249,38	
		XIб	5931,16	4228,38	453,40	32,47	1249,38	
		XIв	5929,93	4228,38	454,03	32,47	1247,52	
		XIг	5929,30	4228,38	453,40	32,47	1247,52	
12-14-001-03	60 мм	VIIIа	8056,60	4943,82	696,75	49,07	2416,03	447
		VIIIб	7991,84	4943,82	706,04	49,07	2341,98	
		VIIIв	8026,19	4943,82	733,85	49,07	2348,52	
		VIIIг	8026,19	4943,82	733,85	49,07	2348,52	
		VIIIе	8007,64	4943,82	715,30	49,07	2348,52	
		VIIIд	8020,72	4943,82	734,92	49,07	2341,98	
		IXа	8053,90	4943,82	679,27	49,07	2430,81	
		IXб	7959,23	4943,82	697,82	49,07	2317,59	
		IXв	8109,55	4943,82	734,92	49,07	2430,81	
		IXг	8792,72	5591,97	756,98	55,46	2443,77	
		IXд	8335,73	5158,38	742,25	51,19	2435,10	
		IXе	8109,55	4943,82	734,92	49,07	2430,81	
		Ха	8454,48	5158,38	742,25	51,19	2553,85	
		Хб	8382,82	5158,38	742,25	51,19	2482,19	
		Хв	8912,20	5591,97	775,53	55,46	2544,70	
		Хг	8455,21	5158,38	760,80	51,19	2536,03	
		XIа	8863,83	5591,97	774,45	55,46	2497,41	
		XIб	8863,83	5591,97	774,45	55,46	2497,41	
		XIв	8860,81	5591,97	775,53	55,46	2493,31	
		XIг	8859,73	5591,97	774,45	55,46	2493,31	
12-14-001-04	80 мм	VIIIа	8418,20	4943,82	1058,35	74,54	2416,03	447
		VIIIб	8358,26	4943,82	1072,46	74,54	2341,98	
		VIIIв	8407,04	4943,82	1114,70	74,54	2348,52	
		VIIIг	8407,04	4943,82	1114,70	74,54	2348,52	
		VIIIе	8378,87	4943,82	1086,53	74,54	2348,52	
		VIIIд	8402,14	4943,82	1116,34	74,54	2341,98	
		IXа	8406,44	4943,82	1031,81	74,54	2430,81	
		IXб	8321,39	4943,82	1059,98	74,54	2317,59	
		IXв	8490,97	4943,82	1116,34	74,54	2430,81	
		IXг	9185,58	5591,97	1149,84	84,24	2443,77	
		IXд	8720,95	5158,38	1127,47	77,76	2435,10	
		IXе	8490,97	4943,82	1116,34	74,54	2430,81	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Ха	8839,70	5158,38	1127,47	77,76	2553,85	
		Хб	8768,04	5158,38	1127,47	77,76	2482,19	
		Хв	9314,69	5591,97	1178,02	84,24	2544,70	
		Хг	8850,06	5158,38	1155,65	77,76	2536,03	
		XIа	9265,76	5591,97	1176,38	84,24	2497,41	
		XIб	9265,76	5591,97	1176,38	84,24	2497,41	
		XIв	9263,30	5591,97	1178,02	84,24	2493,31	
		XIг	9261,66	5591,97	1176,38	84,24	2493,31	
12-14-001-05	100 мм	VIIIа	12734,73	8682,10	1323,47	91,47	2729,16	785
		VIIIб	12615,28	8682,10	1340,79	91,47	2592,39	
		VIIIв	12673,64	8682,10	1392,62	91,47	2598,92	
		VIIIг	12673,64	8682,10	1392,62	91,47	2598,92	
		VIIIе	12639,06	8682,10	1358,04	91,47	2598,92	
		VIIIд	12669,22	8682,10	1394,73	91,47	2592,39	
		IXа	12701,22	8682,10	1291,01	91,47	2728,11	
		IXб	12614,38	8682,10	1325,58	91,47	2606,70	
		IXв	12804,94	8682,10	1394,73	91,47	2728,11	
		IXг	14007,07	9820,35	1435,84	103,37	2750,88	
		IXд	13202,95	9058,90	1408,40	95,42	2735,65	
		IXе	12804,94	8682,10	1394,73	91,47	2728,11	
		Ха	13321,05	9058,90	1408,40	95,42	2853,75	
		Хб	13223,73	9058,90	1408,40	95,42	2756,43	
		Хв	14095,68	9820,35	1470,42	103,37	2804,91	
		Хг	13291,55	9058,90	1442,97	95,42	2789,68	
		XIа	14097,11	9820,35	1468,30	103,37	2808,46	
		XIб	14097,11	9820,35	1468,30	103,37	2808,46	
		XIв	14095,14	9820,35	1470,42	103,37	2804,37	
		XIг	14093,02	9820,35	1468,30	103,37	2804,37	
Таблица 12-14-002. Вентили латунные запорные холодные низкого давления								
	Измеритель: **100 шт.**							
	Вентиль латунный запорный холодный низкого давления, диаметр условного прохода							
12-14-002-01	20 мм	VIIIа	3423,42	2532,74	432,16	30,44	458,52	229
		VIIIб	3361,47	2532,74	437,92	30,44	390,81	
		VIIIв	3379,10	2532,74	455,17	30,44	391,19	
		VIIIг	3379,10	2532,74	455,17	30,44	391,19	
		VIIIе	3367,60	2532,74	443,67	30,44	391,19	
		VIIIд	3379,39	2532,74	455,84	30,44	390,81	
		IXа	3398,22	2532,74	421,32	30,44	444,16	
		IXб	3395,19	2532,74	432,83	30,44	429,62	
		IXв	3432,74	2532,74	455,84	30,44	444,16	
		IXг	3785,12	2864,79	469,52	34,40	450,81	
		IXд	3549,40	2642,66	460,38	31,75	446,36	
		IXе	3432,74	2532,74	455,84	30,44	444,16	
		Ха	3556,00	2642,66	460,38	31,75	452,96	
		Хб	3525,81	2642,66	460,38	31,75	422,77	
		Хв	3757,23	2864,79	481,02	34,40	411,42	
		Хг	3521,52	2642,66	471,89	31,75	406,97	
		XIа	3805,56	2864,79	480,36	34,40	460,41	
		XIб	3805,56	2864,79	480,36	34,40	460,41	
		XIв	3805,87	2864,79	481,02	34,40	460,06	
		XIг	3805,21	2864,79	480,36	34,40	460,06	
12-14-002-02	32 мм	VIIIа	4780,57	3738,28	359,40	25,31	682,89	338
		VIIIб	4717,03	3738,28	364,19	25,31	614,56	
		VIIIв	4732,35	3738,28	378,53	25,31	615,54	
		VIIIг	4732,35	3738,28	378,53	25,31	615,54	
		VIIIе	4722,79	3738,28	368,97	25,31	615,54	
		VIIIд	4731,93	3738,28	379,09	25,31	614,56	
		IXа	4760,43	3738,28	350,38	25,31	671,77	
		IXб	4746,23	3738,28	359,95	25,31	648,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXв	4789,14	3738,28	379,09	25,31	671,77	
		IXг	5300,42	4228,38	390,47	28,61	681,57	
		IXд	4958,40	3900,52	382,87	26,41	675,01	
		IXе	4789,14	3738,28	379,09	25,31	671,77	
		Xа	4975,83	3900,52	382,87	26,41	692,44	
		Xб	4941,63	3900,52	382,87	26,41	658,24	
		Xв	5285,15	4228,38	400,03	28,61	656,74	
		Xг	4943,14	3900,52	392,44	26,41	650,18	
		XIа	5324,64	4228,38	399,48	28,61	696,78	
		XIб	5324,64	4228,38	399,48	28,61	696,78	
		XIв	5324,42	4228,38	400,03	28,61	696,01	
		XIг	5323,87	4228,38	399,48	28,61	696,01	
12-14-002-03	50 мм	VIIIа	5575,04	3738,28	623,99	43,95	1212,77	338
		VIIIб	5513,40	3738,28	632,31	43,95	1142,81	
		VIIIв	5540,87	3738,28	657,21	43,95	1145,38	
		VIIIг	5540,87	3738,28	657,21	43,95	1145,38	
		VIIIе	5524,26	3738,28	640,60	43,95	1145,38	
		VIIIд	5539,26	3738,28	658,17	43,95	1142,81	
		IXа	5556,75	3738,28	608,34	43,95	1210,13	
		IXб	5524,52	3738,28	624,95	43,95	1161,29	
		IXв	5606,58	3738,28	658,17	43,95	1210,13	
		IXг	6126,24	4228,38	677,93	49,67	1219,93	
		IXд	5778,63	3900,52	664,74	45,85	1213,37	
		IXе	5606,58	3738,28	658,17	43,95	1210,13	
		Xа	5825,28	3900,52	664,74	45,85	1260,02	
		Xб	5780,30	3900,52	664,74	45,85	1215,04	
		Xв	6156,66	4228,38	694,54	49,67	1233,74	
		Xг	5809,05	3900,52	681,35	45,85	1227,18	
		XIа	6171,34	4228,38	693,58	49,67	1249,38	
		XIб	6171,34	4228,38	693,58	49,67	1249,38	
		XIв	6170,44	4228,38	694,54	49,67	1247,52	
		XIг	6169,48	4228,38	693,58	49,67	1247,52	
Таблица 12-14-003. Вентили латунные дроссельные холодные высокого давления								
Измеритель: **100 шт.**								
Вентиль латунный дроссельный холодный высокого давления, диаметр условного прохода								
12-14-003-01	6 мм	VIIIа	5528,99	3738,28	1544,05	93,18	246,66	338
		VIIIб	5546,09	3738,28	1562,97	93,18	244,84	
		VIIIв	5606,80	3738,28	1619,64	93,18	248,88	
		VIIIг	5606,80	3738,28	1619,64	93,18	248,88	
		VIIIе	5569,00	3738,28	1581,84	93,18	248,88	
		VIIIд	5605,37	3738,28	1622,25	93,18	244,84	
		IXа	5499,82	3738,28	1508,86	93,18	252,68	
		IXб	5534,04	3738,28	1546,66	93,18	249,10	
		IXв	5613,21	3738,28	1622,25	93,18	252,68	
		IXг	6154,99	4228,38	1664,13	105,30	262,48	
		IXд	5792,61	3900,52	1636,17	97,20	255,92	
		IXе	5613,21	3738,28	1622,25	93,18	252,68	
		Xа	5808,39	3900,52	1636,17	97,20	271,70	
		Xб	5799,54	3900,52	1636,17	97,20	262,85	
		Xв	6204,78	4228,38	1701,93	105,30	274,47	
		Xг	5842,40	3900,52	1673,97	97,20	267,91	
		XIа	6215,37	4228,38	1699,31	105,30	287,68	
		XIб	6215,37	4228,38	1699,31	105,30	287,68	
		XIв	6211,22	4228,38	1701,93	105,30	280,91	
		XIг	6208,60	4228,38	1699,31	105,30	280,91	
12-14-003-02	12 мм	VIIIа	7382,62	4943,82	2168,03	137,13	270,77	447
		VIIIб	7408,05	4943,82	2195,28	137,13	268,95	
		VIIIв	7493,66	4943,82	2276,85	137,13	272,99	
		VIIIг	7493,66	4943,82	2276,85	137,13	272,99	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIе	7439,25	4943,82	2222,44	137,13	272,99	
		VIIIд	7493,20	4943,82	2280,43	137,13	268,95	
		IXа	7337,81	4943,82	2117,20	137,13	276,79	
		IXб	7388,64	4943,82	2171,61	137,13	273,21	
		IXв	7501,04	4943,82	2280,43	137,13	276,79	
		IXг	8223,78	5591,97	2342,06	154,97	289,75	
		IXд	7740,37	5158,38	2300,91	143,05	281,08	
		IXе	7501,04	4943,82	2280,43	137,13	276,79	
		Xа	7756,15	5158,38	2300,91	143,05	296,86	
		Xб	7747,30	5158,38	2300,91	143,05	288,01	
		Xв	8290,18	5591,97	2396,47	154,97	301,74	
		Xг	7806,77	5158,38	2355,32	143,05	293,07	
		XIа	8299,81	5591,97	2392,89	154,97	314,95	
		XIб	8299,81	5591,97	2392,89	154,97	314,95	
		XIв	8296,62	5591,97	2396,47	154,97	308,18	
		XIг	8293,04	5591,97	2392,89	154,97	308,18	

Таблица 12-14-004. Вентили латунные дроссельные холодные низкого давления с электроприводом

Измеритель: **100 шт.**

	Вентиль латунный дроссельный холодный низкого давления с электроприводом, диаметр условного прохода							
12-14-004-01	10 мм	VIIIа	7809,12	6271,02	1004,81	62,59	533,29	567
		VIIIб	7753,25	6271,02	1016,65	62,59	465,58	
		VIIIв	7789,10	6271,02	1052,12	62,59	465,96	
		VIIIг	7789,10	6271,02	1052,12	62,59	465,96	
		VIIIе	7765,44	6271,02	1028,46	62,59	465,96	
		VIIIд	7790,61	6271,02	1054,01	62,59	465,58	
		IXа	7772,99	6271,02	983,04	62,59	518,93	
		IXб	7782,11	6271,02	1006,70	62,59	504,39	
		IXв	7843,96	6271,02	1054,01	62,59	518,93	
		IXг	8710,68	7093,17	1082,14	70,73	535,37	
		IXд	8130,91	6543,18	1063,36	65,29	524,37	
		IXе	7843,96	6271,02	1054,01	62,59	518,93	
		Xа	8137,51	6543,18	1063,36	65,29	530,97	
		Xб	8107,32	6543,18	1063,36	65,29	500,78	
		Xв	8694,95	7093,17	1105,80	70,73	495,98	
		Xг	8115,18	6543,18	1087,02	65,29	484,98	
		XIа	8742,04	7093,17	1103,90	70,73	544,97	
		XIб	8742,04	7093,17	1103,90	70,73	544,97	
		XIв	8743,59	7093,17	1105,80	70,73	544,62	
		XIг	8741,69	7093,17	1103,90	70,73	544,62	
12-14-004-02	40 мм	VIIIа	13900,12	8682,10	3906,38	264,01	1311,64	785
		VIIIб	13880,14	8682,10	3956,36	264,01	1241,68	
		VIIIв	14032,31	8682,10	4105,96	264,01	1244,25	
		VIIIг	14032,31	8682,10	4105,96	264,01	1244,25	
		VIIIе	13932,52	8682,10	4006,17	264,01	1244,25	
		VIIIд	14036,23	8682,10	4112,45	264,01	1241,68	
		IXа	13804,18	8682,10	3813,08	264,01	1309,00	
		IXб	13855,13	8682,10	3912,87	264,01	1260,16	
		IXв	14103,55	8682,10	4112,45	264,01	1309,00	
		IXг	15383,23	9820,35	4231,11	298,35	1331,77	
		IXд	14527,33	9058,90	4151,89	275,40	1316,54	
		IXе	14103,55	8682,10	4112,45	264,01	1309,00	
		Xа	14573,98	9058,90	4151,89	275,40	1363,19	
		Xб	14529,00	9058,90	4151,89	275,40	1318,21	
		Xв	15496,83	9820,35	4330,90	298,35	1345,58	
		Xг	14640,93	9058,90	4251,68	275,40	1330,35	
		XIа	15505,98	9820,35	4324,41	298,35	1361,22	
		XIб	15505,98	9820,35	4324,41	298,35	1361,22	
		XIв	15510,61	9820,35	4330,90	298,35	1359,36	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIг	15504,12	9820,35	4324,41	298,35	1359,36	
Раздел 2. ВЕНТИЛИ СТАЛЬНЫЕ								
Таблица 12-14-020. Вентили стальные низкого давления								
	Измеритель: **100 шт.**							
	Вентиль стальной низкого давления, диаметр условного прохода							
12-14-020-01	20 мм	VIIIа	6597,04	4943,82	1146,47	77,81	506,75	447
		VIIIб	6544,06	4943,82	1161,20	77,81	439,04	
		VIIIв	6588,53	4943,82	1205,29	77,81	439,42	
		VIIIг	6588,53	4943,82	1205,29	77,81	439,42	
		VIIIе	6559,12	4943,82	1175,88	77,81	439,42	
		VIIIд	6590,04	4943,82	1207,18	77,81	439,04	
		IXа	6555,16	4943,82	1118,95	77,81	492,39	
		IXб	6570,03	4943,82	1148,36	77,81	477,85	
		IXв	6643,39	4943,82	1207,18	77,81	492,39	
		IXг	7339,47	5591,97	1242,15	87,93	505,35	
		IXд	6873,86	5158,38	1218,80	81,16	496,68	
		IXе	6643,39	4943,82	1207,18	77,81	492,39	
		Xа	6880,46	5158,38	1218,80	81,16	503,28	
		Xб	6850,27	5158,38	1218,80	81,16	473,09	
		Xв	7329,49	5591,97	1271,56	87,93	465,96	
		Xг	6863,88	5158,38	1248,21	81,16	457,29	
		XIа	7376,59	5591,97	1269,67	87,93	514,95	
		XIб	7376,59	5591,97	1269,67	87,93	514,95	
		XIв	7378,13	5591,97	1271,56	87,93	514,60	
		XIг	7376,24	5591,97	1269,67	87,93	514,60	
12-14-020-02	32 мм	VIIIа	7015,58	4943,82	1364,76	93,18	707,00	447
		VIIIб	6964,89	4943,82	1382,40	93,18	638,67	
		VIIIв	7018,67	4943,82	1435,20	93,18	639,65	
		VIIIг	7018,67	4943,82	1435,20	93,18	639,65	
		VIIIе	6983,45	4943,82	1399,98	93,18	639,65	
		VIIIд	7019,91	4943,82	1437,42	93,18	638,67	
		IXа	6971,46	4943,82	1331,76	93,18	695,88	
		IXб	6982,91	4943,82	1366,98	93,18	672,11	
		IXв	7077,12	4943,82	1437,42	93,18	695,88	
		IXг	7780,11	5591,97	1479,30	105,30	708,84	
		IXд	7309,89	5158,38	1451,34	97,20	700,17	
		IXе	7077,12	4943,82	1437,42	93,18	695,88	
		Xа	7327,32	5158,38	1451,34	97,20	717,60	
		Xб	7293,12	5158,38	1451,34	97,20	683,40	
		Xв	7790,50	5591,97	1514,52	105,30	684,01	
		Xг	7320,28	5158,38	1486,56	97,20	675,34	
		XIа	7828,32	5591,97	1512,30	105,30	724,05	
		XIб	7828,32	5591,97	1512,30	105,30	724,05	
		XIв	7829,77	5591,97	1514,52	105,30	723,28	
		XIг	7827,55	5591,97	1512,30	105,30	723,28	
12-14-020-03	50 мм	VIIIа	10436,01	6271,02	2901,57	201,42	1263,42	567
		VIIIб	10404,18	6271,02	2939,70	201,42	1193,46	
		VIIIв	10520,89	6271,02	3053,84	201,42	1196,03	
		VIIIг	10520,89	6271,02	3053,84	201,42	1196,03	
		VIIIе	10444,76	6271,02	2977,71	201,42	1196,03	
		VIIIд	10522,92	6271,02	3058,44	201,42	1193,46	
		IXа	10361,84	6271,02	2830,04	201,42	1260,78	
		IXб	10389,13	6271,02	2906,17	201,42	1211,94	
		IXв	10590,24	6271,02	3058,44	201,42	1260,78	
		IXг	11519,36	7093,17	3148,97	227,62	1277,22	
		IXд	10897,93	6543,18	3088,53	210,11	1266,22	
		IXе	10590,24	6271,02	3058,44	201,42	1260,78	
		Xа	10944,58	6543,18	3088,53	210,11	1312,87	
		Xб	10899,60	6543,18	3088,53	210,11	1267,89	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хв	11609,30	7093,17	3225,10	227,62	1291,03	
		Хг	10987,87	6543,18	3164,66	210,11	1280,03	
		XIа	11620,34	7093,17	3220,50	227,62	1306,67	
		XIб	11620,34	7093,17	3220,50	227,62	1306,67	
		XIв	11623,08	7093,17	3225,10	227,62	1304,81	
		XIг	11618,48	7093,17	3220,50	227,62	1304,81	
12-14-020-04	80 мм	VIIIа	13986,39	7476,56	4043,15	272,55	2466,68	676
		VIIIб	13963,93	7476,56	4094,74	272,55	2392,63	
		VIIIв	14124,91	7476,56	4249,18	272,55	2399,17	
		VIIIг	14124,91	7476,56	4249,18	272,55	2399,17	
		VIIIе	14021,89	7476,56	4146,16	272,55	2399,17	
		VIIIд	14125,12	7476,56	4255,93	272,55	2392,63	
		IXа	13904,89	7476,56	3946,87	272,55	2481,46	
		IXб	13894,69	7476,56	4049,89	272,55	2368,24	
		IXв	14213,95	7476,56	4255,93	272,55	2481,46	
		IXг	15336,26	8456,76	4378,43	308,00	2501,07	
		IXд	14585,64	7801,04	4296,65	284,31	2487,95	
		IXе	14213,95	7476,56	4255,93	272,55	2481,46	
		Xа	14704,39	7801,04	4296,65	284,31	2606,70	
		Xб	14632,73	7801,04	4296,65	284,31	2535,04	
		Xв	15540,21	8456,76	4481,45	308,00	2602,00	
		Xг	14789,58	7801,04	4399,66	284,31	2588,88	
		XIа	15486,17	8456,76	4474,70	308,00	2554,71	
		XIб	15486,17	8456,76	4474,70	308,00	2554,71	
		XIв	15488,82	8456,76	4481,45	308,00	2550,61	
		XIг	15482,07	8456,76	4474,70	308,00	2550,61	
12-14-020-05	100 мм	VIIIа	20480,12	9887,64	6686,82	458,76	3905,66	894
		VIIIб	20428,75	9887,64	6773,67	458,76	3767,44	
		VIIIв	20696,64	9887,64	7033,62	458,76	3775,38	
		VIIIг	20696,64	9887,64	7033,62	458,76	3775,38	
		VIIIе	20523,24	9887,64	6860,22	458,76	3775,38	
		VIIIд	20699,52	9887,64	7044,44	458,76	3767,44	
		IXа	20341,04	9887,64	6524,24	458,76	3929,16	
		IXб	20380,41	9887,64	6697,64	458,76	3795,13	
		IXв	20861,24	9887,64	7044,44	458,76	3929,16	
		IXг	22389,66	11183,94	7250,63	518,43	3955,09	
		IXд	21367,49	10316,76	7112,98	478,55	3937,75	
		IXе	20861,24	9887,64	7044,44	458,76	3929,16	
		Xа	21516,39	10316,76	7112,98	478,55	4086,65	
		Xб	21408,48	10316,76	7112,98	478,55	3978,74	
		Xв	22696,35	11183,94	7424,03	518,43	4088,38	
		Xг	21674,18	10316,76	7286,38	478,55	4071,04	
		XIа	22677,85	11183,94	7413,21	518,43	4080,70	
		XIб	22677,85	11183,94	7413,21	518,43	4080,70	
		XIв	22681,18	11183,94	7424,03	518,43	4073,21	
		XIг	22670,36	11183,94	7413,21	518,43	4073,21	
12-14-020-06	150 мм	VIIIа	21372,46	9887,64	10747,26	731,31	737,56	894
		VIIIб	21380,43	9887,64	10886,58	731,31	606,21	
		VIIIв	21800,32	9887,64	11303,58	731,31	609,10	
		VIIIг	21800,32	9887,64	11303,58	731,31	609,10	
		VIIIе	21522,16	9887,64	11025,42	731,31	609,10	
		VIIIд	21814,79	9887,64	11320,94	731,31	606,21	
		IXа	21079,67	9887,64	10486,47	731,31	705,56	
		IXб	21338,27	9887,64	10764,63	731,31	686,00	
		IXв	21914,14	9887,64	11320,94	731,31	705,56	
		IXг	23565,06	11183,94	11649,63	826,43	731,49	
		IXд	22461,10	10316,76	11430,19	762,86	714,15	
		IXе	21914,14	9887,64	11320,94	731,31	705,56	
		Xа	22463,97	10316,76	11430,19	762,86	717,02	
		Xб	22407,98	10316,76	11430,19	762,86	661,03	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хв	23751,04	11183,94	11927,79	826,43	639,31	
		Хг	22647,08	10316,76	11708,35	762,86	621,97	
		XIа	23841,48	11183,94	11910,43	826,43	747,11	
		XIб	23841,48	11183,94	11910,43	826,43	747,11	
		XIв	23857,51	11183,94	11927,79	826,43	745,78	
		XIг	23840,15	11183,94	11910,43	826,43	745,78	
12-14-020-07	200 мм	VIIIа	27083,55	12387,20	13462,54	914,10	1233,81	1120
		VIIIб	27019,02	12387,20	13636,46	914,10	995,36	
		VIIIв	27542,48	12387,20	14157,03	914,10	998,25	
		VIIIг	27542,48	12387,20	14157,03	914,10	998,25	
		VIIIе	27195,24	12387,20	13809,79	914,10	998,25	
		VIIIд	27561,50	12387,20	14178,94	914,10	995,36	
		IXа	26700,96	12387,20	13137,19	914,10	1176,57	
		IXб	27014,65	12387,20	13484,44	914,10	1143,01	
		IXв	27742,71	12387,20	14178,94	914,10	1176,57	
		IXг	29810,03	14011,20	14589,78	1032,99	1209,05	
		IXд	28427,62	12924,80	14315,49	953,53	1187,33	
		IXе	27742,71	12387,20	14178,94	914,10	1176,57	
		Ха	28432,95	12924,80	14315,49	953,53	1192,66	
		Хб	28331,34	12924,80	14315,49	953,53	1091,05	
		Хв	29986,80	14011,20	14937,03	1032,99	1038,57	
		Хг	28604,39	12924,80	14662,74	953,53	1016,85	
		XIа	30163,07	14011,20	14915,12	1032,99	1236,75	
		XIб	30163,07	14011,20	14915,12	1032,99	1236,75	
		XIв	30181,87	14011,20	14937,03	1032,99	1233,64	
		XIг	30159,96	14011,20	14915,12	1032,99	1233,64	
12-14-020-08	250 мм	VIIIа	45057,42	14931,00	28525,70	1963,61	1600,72	1350
		VIIIб	45121,53	14931,00	28898,80	1963,61	1291,73	
		VIIIв	46244,95	14931,00	30015,58	1963,61	1298,37	
		VIIIг	46244,95	14931,00	30015,58	1963,61	1298,37	
		VIIIе	45500,01	14931,00	29270,64	1963,61	1298,37	
		VIIIд	46283,76	14931,00	30061,03	1963,61	1291,73	
		IXа	44284,14	14931,00	27826,21	1963,61	1526,93	
		IXб	44983,19	14931,00	28571,15	1963,61	1481,04	
		IXв	46518,96	14931,00	30061,03	1963,61	1526,93	
		IXг	49398,16	16888,50	30943,58	2219,02	1566,08	
		IXд	47473,26	15579,00	30354,37	2048,33	1539,89	
		IXе	46518,96	14931,00	30061,03	1963,61	1526,93	
		Ха	47482,93	15579,00	30354,37	2048,33	1549,56	
		Хб	47349,76	15579,00	30354,37	2048,33	1416,39	
		Хв	49927,51	16888,50	31688,52	2219,02	1350,49	
		Хг	48002,61	15579,00	31099,31	2048,33	1324,30	
		XIа	50138,71	16888,50	31643,07	2219,02	1607,14	
		XIб	50138,71	16888,50	31643,07	2219,02	1607,14	
		XIв	50179,54	16888,50	31688,52	2219,02	1602,52	
		XIг	50134,09	16888,50	31643,07	2219,02	1602,52	
Таблица 12-14-021. Вентили стальные высокого давления								
	Измеритель: **100 шт.**							
12-14-021-01	Вентиль стальной высокого давления, диаметр условного прохода 100 мм	VIIIа	28211,11	18691,40	8206,47	514,66	1313,24	1690
		VIIIб	28301,42	18691,40	8305,38	514,66	1304,64	
		VIIIв	28616,58	18691,40	8601,47	514,66	1323,71	
		VIIIг	28616,58	18691,40	8601,47	514,66	1323,71	
		VIIIе	28419,08	18691,40	8403,97	514,66	1323,71	
		VIIIд	28612,33	18691,40	8616,29	514,66	1304,64	
		IXа	28062,66	18691,40	8023,79	514,66	1347,47	
		IXб	28243,26	18691,40	8221,29	514,66	1330,57	
		IXв	28655,16	18691,40	8616,29	514,66	1347,47	
		IXг	31385,99	21141,90	8847,61	581,61	1396,48	
		IXд	29559,47	19502,60	8693,18	536,87	1363,69	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXе	28655,16	18691,40	8616,29	514,66	1347,47	
		Ха	29645,60	19502,60	8693,18	536,87	1449,82	
		Хб	29597,98	19502,60	8693,18	536,87	1402,20	
		Хв	31645,86	21141,90	9045,11	581,61	1458,85	
		Хг	29819,34	19502,60	8890,68	536,87	1426,06	
		XIа	31705,06	21141,90	9030,29	581,61	1532,87	
		XIб	31705,06	21141,90	9030,29	581,61	1532,87	
		XIв	31682,14	21141,90	9045,11	581,61	1495,13	
		XIг	31667,32	21141,90	9030,29	581,61	1495,13	
Таблица 12-14-022. Вентили стальные низкого давления с электроприводом								
Измеритель: **100 шт.**								
Вентиль стальной низкого давления с электроприводом, диаметр условного прохода								
12-14-022-01	32 мм	VIIIа	7975,42	6271,02	1143,64	69,42	560,76	567
		VIIIб	7920,71	6271,02	1156,78	69,42	492,91	
		VIIIв	7960,57	6271,02	1196,12	69,42	493,43	
		VIIIг	7960,57	6271,02	1196,12	69,42	493,43	
		VIIIе	7934,33	6271,02	1169,88	69,42	493,43	
		VIIIд	7962,28	6271,02	1198,35	69,42	492,91	
		IXа	7937,37	6271,02	1119,63	69,42	546,72	
		IXб	7946,87	6271,02	1145,87	69,42	529,98	
		IXв	8016,09	6271,02	1198,35	69,42	546,72	
		IXг	8885,88	7093,17	1229,55	78,45	563,16	
		IXд	8304,06	6543,18	1208,72	72,41	552,16	
		IXе	8016,09	6271,02	1198,35	69,42	546,72	
		Ха	8312,84	6543,18	1208,72	72,41	560,94	
		Хб	8281,81	6543,18	1208,72	72,41	529,91	
		Хв	8874,82	7093,17	1255,79	78,45	525,86	
		Хг	8293,00	6543,18	1234,96	72,41	514,86	
		XIа	8919,43	7093,17	1253,56	78,45	572,70	
		XIб	8919,43	7093,17	1253,56	78,45	572,70	
		XIв	8921,28	7093,17	1255,79	78,45	572,32	
		XIг	8919,05	7093,17	1253,56	78,45	572,32	
12-14-022-02	50 мм	VIIIа	9807,36	7476,56	1480,99	93,18	849,81	676
		VIIIб	9756,34	7476,56	1498,63	93,18	781,15	
		VIIIв	9810,44	7476,56	1551,43	93,18	782,45	
		VIIIг	9810,44	7476,56	1551,43	93,18	782,45	
		VIIIе	9775,22	7476,56	1516,21	93,18	782,45	
		VIIIд	9811,89	7476,56	1554,18	93,18	781,15	
		IXа	9765,09	7476,56	1448,52	93,18	840,01	
		IXб	9771,03	7476,56	1483,74	93,18	810,73	
		IXв	9870,75	7476,56	1554,18	93,18	840,01	
		IXг	10912,44	8456,76	1596,06	105,30	859,62	
		IXд	10215,64	7801,04	1568,10	97,20	846,50	
		IXе	9870,75	7476,56	1554,18	93,18	840,01	
		Ха	10239,03	7801,04	1568,10	97,20	869,89	
		Хб	10202,61	7801,04	1568,10	97,20	833,47	
		Хв	10929,68	8456,76	1631,28	105,30	841,64	
		Хг	10232,88	7801,04	1603,32	97,20	828,52	
		XIа	10961,57	8456,76	1628,53	105,30	876,28	
		XIб	10961,57	8456,76	1628,53	105,30	876,28	
		XIв	10963,40	8456,76	1631,28	105,30	875,36	
		XIг	10960,65	8456,76	1628,53	105,30	875,36	
12-14-022-03	80 мм	VIIIа	11073,01	7476,56	2163,94	132,01	1432,51	676
		VIIIб	11027,37	7476,56	2188,93	132,01	1361,88	
		VIIIв	11105,39	7476,56	2263,73	132,01	1365,10	
		VIIIг	11105,39	7476,56	2263,73	132,01	1365,10	
		VIIIе	11055,50	7476,56	2213,84	132,01	1365,10	
		VIIIд	11106,36	7476,56	2267,92	132,01	1361,88	
		IXа	11026,23	7476,56	2118,24	132,01	1431,43	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXб	11015,56	7476,56	2168,13	132,01	1370,87	
		IXв	11175,91	7476,56	2267,92	132,01	1431,43	
		IXг	12235,05	8456,76	2327,25	149,18	1451,04	
		IXд	11526,60	7801,04	2287,64	137,70	1437,92	
		IXе	11175,91	7476,56	2267,92	132,01	1431,43	
		Xа	11585,18	7801,04	2287,64	137,70	1496,50	
		Xб	11535,76	7801,04	2287,64	137,70	1447,08	
		Xв	12309,94	8456,76	2377,15	149,18	1476,03	
		Xг	11601,49	7801,04	2337,54	137,70	1462,91	
		XIа	12309,83	8456,76	2372,96	149,18	1480,11	
		XIб	12309,83	8456,76	2372,96	149,18	1480,11	
		XIв	12311,97	8456,76	2377,15	149,18	1478,06	
		XIг	12307,78	8456,76	2372,96	149,18	1478,06	
12-14-022-04	100 мм	VIIIа	15893,14	9887,64	3702,96	240,40	2302,54	894
		VIIIб	15804,42	9887,64	3748,47	240,40	2168,31	
		VIIIв	15944,71	9887,64	3884,70	240,40	2172,37	
		VIIIг	15944,71	9887,64	3884,70	240,40	2172,37	
		VIIIе	15853,84	9887,64	3793,83	240,40	2172,37	
		VIIIд	15947,21	9887,64	3891,26	240,40	2168,31	
		IXа	15804,12	9887,64	3618,66	240,40	2297,82	
		IXб	15819,05	9887,64	3709,53	240,40	2221,88	
		IXв	16076,72	9887,64	3891,26	240,40	2297,82	
		IXг	17507,00	11183,94	3999,31	271,67	2323,75	
		IXд	16550,35	10316,76	3927,18	250,78	2306,41	
		IXе	16076,72	9887,64	3891,26	240,40	2297,82	
		Xа	16624,62	10316,76	3927,18	250,78	2380,68	
		Xб	16543,83	10316,76	3927,18	250,78	2299,89	
		Xв	17616,24	11183,94	4090,18	271,67	2342,12	
		Xг	16659,58	10316,76	4018,04	250,78	2324,78	
		XIа	17658,12	11183,94	4083,62	271,67	2390,56	
		XIб	17658,12	11183,94	4083,62	271,67	2390,56	
		XIв	17660,94	11183,94	4090,18	271,67	2386,82	
		XIг	17654,38	11183,94	4083,62	271,67	2386,82	
12-14-022-05	150 мм	VIIIа	21206,93	13603,80	4819,28	308,12	2783,85	1230
		VIIIб	21023,93	13603,80	4877,61	308,12	2542,52	
		VIIIв	21202,58	13603,80	5052,20	308,12	2546,58	
		VIIIг	21202,58	13603,80	5052,20	308,12	2546,58	
		VIIIе	21086,12	13603,80	4935,74	308,12	2546,58	
		VIIIд	21207,26	13603,80	5060,94	308,12	2542,52	
		IXа	21067,47	13603,80	4711,56	308,12	2752,11	
		IXб	21093,99	13603,80	4828,02	308,12	2662,17	
		IXв	21416,85	13603,80	5060,94	308,12	2752,11	
		IXг	23374,50	15387,30	5199,42	348,19	2787,78	
		IXд	22065,08	14194,20	5106,97	321,41	2763,91	
		IXе	21416,85	13603,80	5060,94	308,12	2752,11	
		Xа	22138,23	14194,20	5106,97	321,41	2837,06	
		Xб	22013,62	14194,20	5106,97	321,41	2712,45	
		Xв	23429,25	15387,30	5315,88	348,19	2726,07	
		Xг	22119,83	14194,20	5223,43	321,41	2702,20	
		XIа	23555,75	15387,30	5307,14	348,19	2861,31	
		XIб	23555,75	15387,30	5307,14	348,19	2861,31	
		XIв	23560,75	15387,30	5315,88	348,19	2857,57	
		XIг	23552,01	15387,30	5307,14	348,19	2857,57	

Раздел 3. ЗАДВИЖКИ СТАЛЬНЫЕ

Таблица 12-14-033. Задвижки стальные блочные низкого давления с электроприводом

Измеритель: **100 шт.**

Задвижка стальная блочная низкого давления с электроприводом, диаметр условного прохода

12-14-033-01	300 мм	VIIIа	80986,94	33733,00	27358,64	1777,41	19895,30	3050
		VIIIб	80777,80	33733,00	27701,96	1777,41	19342,84	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIв	81680,94	33733,00	28729,65	1777,41	19218,29	
		VIIIг	81680,94	33733,00	28729,65	1777,41	19218,29	
		VIIIе	80995,44	33733,00	28044,15	1777,41	19218,29	
		VIIIд	81851,72	33733,00	28775,88	1777,41	19342,84	
		IXа	79134,96	33733,00	26719,35	1777,41	18682,61	
		IXб	78757,33	33733,00	27404,86	1777,41	17619,47	
		IXв	81191,49	33733,00	28775,88	1777,41	18682,61	
		IXг	86501,30	38155,50	29574,74	2008,60	18771,06	
		IXд	82950,29	35197,00	29041,40	1854,09	18711,89	
		IXе	81191,49	33733,00	28775,88	1777,41	18682,61	
		Xа	84213,07	35197,00	29041,40	1854,09	19974,67	
		Xб	84076,46	35197,00	29041,40	1854,09	19838,06	
		Xв	90595,60	38155,50	30260,25	2008,60	22179,85	
		Xг	87044,59	35197,00	29726,91	1854,09	22120,68	
		XIа	91185,72	38155,50	30214,03	2008,60	22816,19	
		XIб	91185,72	38155,50	30214,03	2008,60	22816,19	
		XIв	91163,20	38155,50	30260,25	2008,60	22747,45	
		XIг	91116,98	38155,50	30214,03	2008,60	22747,45	
12-14-033-02	400 мм	VIIIа	98858,64	41032,60	37288,87	2403,73	20537,17	3710
		VIIIб	98699,73	41032,60	37756,22	2403,73	19910,91	
		VIIIв	99985,11	41032,60	39155,17	2403,73	19797,34	
		VIIIг	99985,11	41032,60	39155,17	2403,73	19797,34	
		VIIIе	99051,96	41032,60	38222,02	2403,73	19797,34	
		VIIIд	100161,51	41032,60	39218,00	2403,73	19910,91	
		IXа	96764,07	41032,60	36418,55	2403,73	19312,92	
		IXб	96615,35	41032,60	37351,70	2403,73	18231,05	
		IXв	99563,52	41032,60	39218,00	2403,73	19312,92	
		IXг	106130,97	46412,10	40298,36	2716,39	19420,51	
		IXд	101739,03	42813,40	39577,09	2507,44	19348,54	
		IXе	99563,52	41032,60	39218,00	2403,73	19312,92	
		Xа	103022,74	42813,40	39577,09	2507,44	20632,25	
		Xб	102844,59	42813,40	39577,09	2507,44	20454,10	
		Xв	110443,45	46412,10	41231,51	2716,39	22799,84	
		Xг	106051,51	42813,40	40510,24	2507,44	22727,87	
		XIа	111087,44	46412,10	41168,69	2716,39	23506,65	
		XIб	111087,44	46412,10	41168,69	2716,39	23506,65	
		XIв	111073,69	46412,10	41231,51	2716,39	23430,08	
		XIг	111010,87	46412,10	41168,69	2716,39	23430,08	
12-14-033-03	600 мм	VIIIа	166791,83	80738,00	61667,68	3842,59	24386,15	7300
		VIIIб	166462,79	80738,00	62425,98	3842,59	23298,81	
		VIIIв	168691,71	80738,00	64695,94	3842,59	23257,77	
		VIIIг	168691,71	80738,00	64695,94	3842,59	23257,77	
		VIIIе	167177,58	80738,00	63181,81	3842,59	23257,77	
		VIIIд	168838,78	80738,00	64801,97	3842,59	23298,81	
		IXа	164084,36	80738,00	60259,59	3842,59	23086,77	
		IXб	164396,34	80738,00	61773,72	3842,59	21884,62	
		IXв	168626,74	80738,00	64801,97	3842,59	23086,77	
		IXг	181150,50	91323,00	66529,03	4342,40	23298,47	
		IXд	172774,86	84242,00	65376,01	4008,37	23156,85	
		IXе	168626,74	80738,00	64801,97	3842,59	23086,77	
		Xа	174186,08	84242,00	65376,01	4008,37	24568,07	
		Xб	173749,91	84242,00	65376,01	4008,37	24131,90	
		Xв	185863,60	91323,00	68043,16	4342,40	26497,44	
		Xг	177487,95	84242,00	66890,13	4008,37	26355,82	
		XIа	186897,53	91323,00	67937,12	4342,40	27637,41	
		XIб	186897,53	91323,00	67937,12	4342,40	27637,41	
		XIв	186880,71	91323,00	68043,16	4342,40	27514,55	
		XIг	186774,67	91323,00	67937,12	4342,40	27514,55	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Раздел 4. ЗАСЛОНКИ СТАЛЬНЫЕ								
Таблица 12-14-044. Заслонки стальные холодные низкого давления								
	Измеритель: **100 шт.**							
	Заслонка стальная холодная низкого давления, диаметр условного прохода							
12-14-044-01	50 мм	VIIIа	5818,79	4943,82	368,22	25,94	506,75	447
		VIIIб	5755,99	4943,82	373,13	25,94	439,04	
		VIIIв	5771,06	4943,82	387,82	25,94	439,42	
		VIIIг	5771,06	4943,82	387,82	25,94	439,42	
		VIIIе	5761,26	4943,82	378,02	25,94	439,42	
		VIIIд	5771,25	4943,82	388,39	25,94	439,04	
		IXа	5795,19	4943,82	358,98	25,94	492,39	
		IXб	5790,46	4943,82	368,79	25,94	477,85	
		IXв	5824,60	4943,82	388,39	25,94	492,39	
		IXг	6497,37	5591,97	400,05	29,31	505,35	
		IXд	6047,33	5158,38	392,27	27,05	496,68	
		IXе	5824,60	4943,82	388,39	25,94	492,39	
		Xа	6053,93	5158,38	392,27	27,05	503,28	
		Xб	6023,74	5158,38	392,27	27,05	473,09	
		Xв	6467,78	5591,97	409,85	29,31	465,96	
		Xг	6017,74	5158,38	402,07	27,05	457,29	
		XIа	6516,20	5591,97	409,28	29,31	514,95	
		XIб	6516,20	5591,97	409,28	29,31	514,95	
		XIв	6516,42	5591,97	409,85	29,31	514,60	
		XIг	6515,85	5591,97	409,28	29,31	514,60	
12-14-044-02	100 мм	VIIIа	12201,01	7476,56	1104,65	77,81	3619,80	676
		VIIIб	12140,12	7476,56	1119,38	77,81	3544,18	
		VIIIв	12192,28	7476,56	1163,47	77,81	3552,25	
		VIIIг	12192,28	7476,56	1163,47	77,81	3552,25	
		VIIIе	12162,87	7476,56	1134,06	77,81	3552,25	
		VIIIд	12185,92	7476,56	1165,18	77,81	3544,18	
		IXа	12212,49	7476,56	1076,95	77,81	3658,98	
		IXб	12116,12	7476,56	1106,36	77,81	3533,20	
		IXв	12300,72	7476,56	1165,18	77,81	3658,98	
		IXг	13335,50	8456,76	1200,15	87,93	3678,59	
		IXд	12643,31	7801,04	1176,80	81,16	3665,47	
		IXе	12300,72	7476,56	1165,18	77,81	3658,98	
		Xа	12793,02	7801,04	1176,80	81,16	3815,18	
		Xб	12710,63	7801,04	1176,80	81,16	3732,79	
		Xв	13545,23	8456,76	1229,55	87,93	3858,92	
		Xг	12853,05	7801,04	1206,21	81,16	3845,80	
		XIа	13485,06	8456,76	1227,85	87,93	3800,45	
		XIб	13485,06	8456,76	1227,85	87,93	3800,45	
		XIв	13479,27	8456,76	1229,55	87,93	3792,96	
		XIг	13477,57	8456,76	1227,85	87,93	3792,96	
12-14-044-03	160 мм	VIIIа	10873,82	8682,10	1627,39	94,73	564,33	785
		VIIIб	10865,84	8682,10	1646,77	94,73	536,97	
		VIIIв	10931,96	8682,10	1704,80	94,73	545,06	
		VIIIг	10931,96	8682,10	1704,80	94,73	545,06	
		VIIIе	10893,26	8682,10	1666,10	94,73	545,06	
		VIIIд	10926,74	8682,10	1707,67	94,73	536,97	
		IXа	10842,08	8682,10	1591,55	94,73	568,43	
		IXб	10870,52	8682,10	1630,26	94,73	558,16	
		IXв	10958,20	8682,10	1707,67	94,73	568,43	
		IXг	12161,80	9820,35	1750,25	107,06	591,20	
		IXд	11356,70	9058,90	1721,83	98,82	575,97	
		IXе	10958,20	8682,10	1707,67	94,73	568,43	
		Xа	11384,06	9058,90	1721,83	98,82	603,33	
		Xб	11358,65	9058,90	1721,83	98,82	577,92	
		Xв	12204,80	9820,35	1788,96	107,06	595,49	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хг	11399,69	9058,90	1760,53	98,82	580,26	
		XIа	12243,62	9820,35	1786,09	107,06	637,18	
		XIб	12243,62	9820,35	1786,09	107,06	637,18	
		XIв	12234,92	9820,35	1788,96	107,06	625,61	
		XIг	12232,05	9820,35	1786,09	107,06	625,61	
12-14-044-04	200 мм	VIIIа	16069,72	11170,60	3548,39	186,20	1350,73	1010
		VIIIб	15865,68	11170,60	3588,01	186,20	1107,07	
		VIIIв	15998,71	11170,60	3706,60	186,20	1121,51	
		VIIIг	15998,71	11170,60	3706,60	186,20	1121,51	
		VIIIе	15919,61	11170,60	3627,50	186,20	1121,51	
		VIIIд	15990,99	11170,60	3713,32	186,20	1107,07	
		IXа	15941,44	11170,60	3476,01	186,20	1294,83	
		IXб	15976,73	11170,60	3555,11	186,20	1251,02	
		IXв	16178,75	11170,60	3713,32	186,20	1294,83	
		IXг	17756,23	12635,10	3797,01	210,42	1324,12	
		IXд	16701,07	11655,40	3741,14	194,24	1304,53	
		IXе	16178,75	11170,60	3713,32	186,20	1294,83	
		Ха	16719,59	11655,40	3741,14	194,24	1323,05	
		Хб	16608,73	11655,40	3741,14	194,24	1212,19	
		Хв	17683,26	12635,10	3876,12	210,42	1172,04	
		Хг	16628,10	11655,40	3820,25	194,24	1152,45	
		XIа	17880,57	12635,10	3869,40	210,42	1376,07	
		XIб	17880,57	12635,10	3869,40	210,42	1376,07	
		XIв	17880,71	12635,10	3876,12	210,42	1369,49	
		XIг	17873,99	12635,10	3869,40	210,42	1369,49	
12-14-044-05	300 мм	VIIIа	25305,67	17364,20	5476,49	284,35	2464,98	1570
		VIIIб	24976,79	17364,20	5537,17	284,35	2075,42	
		VIIIв	25191,10	17364,20	5718,83	284,35	2108,07	
		VIIIг	25191,10	17364,20	5718,83	284,35	2108,07	
		VIIIе	25069,93	17364,20	5597,66	284,35	2108,07	
		VIIIд	25168,91	17364,20	5729,29	284,35	2075,42	
		IXа	25117,54	17364,20	5365,79	284,35	2387,55	
		IXб	25160,77	17364,20	5486,96	284,35	2309,61	
		IXв	25481,04	17364,20	5729,29	284,35	2387,55	
		IXг	27930,88	19640,70	5857,10	321,34	2433,08	
		IXд	26292,20	18117,80	5771,77	296,62	2402,63	
		IXе	25481,04	17364,20	5729,29	284,35	2387,55	
		Ха	26352,34	18117,80	5771,77	296,62	2462,77	
		Хб	26159,39	18117,80	5771,77	296,62	2269,82	
		Хв	27837,08	19640,70	5978,27	321,34	2218,11	
		Хг	26198,40	18117,80	5892,94	296,62	2187,66	
		XIа	28173,75	19640,70	5967,80	321,34	2565,25	
		XIб	28173,75	19640,70	5967,80	321,34	2565,25	
		XIв	28161,08	19640,70	5978,27	321,34	2542,11	
		XIг	28150,61	19640,70	5967,80	321,34	2542,11	
12-14-044-06	400 мм	VIIIа	36660,18	24885,00	7559,24	362,31	4215,94	2250
		VIIIб	35987,01	24885,00	7640,13	362,31	3461,88	
		VIIIв	36272,83	24885,00	7882,32	362,31	3505,51	
		VIIIг	36272,83	24885,00	7882,32	362,31	3505,51	
		VIIIе	36111,29	24885,00	7720,78	362,31	3505,51	
		VIIIд	36243,98	24885,00	7897,10	362,31	3461,88	
		IXа	36351,09	24885,00	7412,48	362,31	4053,61	
		IXб	36377,96	24885,00	7574,02	362,31	3918,94	
		IXв	36835,71	24885,00	7897,10	362,31	4053,61	
		IXг	40326,30	28147,50	8059,94	409,44	4118,86	
		IXд	37991,43	25965,00	7951,22	377,95	4075,21	
		IXе	36835,71	24885,00	7897,10	362,31	4053,61	
		Ха	38069,46	25965,00	7951,22	377,95	4153,24	
		Хб	37716,03	25965,00	7951,22	377,95	3799,81	
		Хв	40026,05	28147,50	8221,48	409,44	3657,07	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хг	37691,18	25965,00	8112,76	377,95	3613,42	
		XIа	40664,48	28147,50	8206,70	409,44	4310,28	
		XIб	40664,48	28147,50	8206,70	409,44	4310,28	
		XIв	40648,29	28147,50	8221,48	409,44	4279,31	
		XIг	40633,51	28147,50	8206,70	409,44	4279,31	
12-14-044-07	500 мм	VIIIа	48559,17	29751,40	12957,94	673,69	5849,83	2690
		VIIIб	47678,89	29751,40	13104,97	673,69	4822,52	
		VIIIв	48191,92	29751,40	13545,18	673,69	4895,34	
		VIIIг	48191,92	29751,40	13545,18	673,69	4895,34	
		VIIIе	47898,30	29751,40	13251,56	673,69	4895,34	
		VIIIд	48142,75	29751,40	13568,83	673,69	4822,52	
		IXа	48073,34	29751,40	12687,98	673,69	5633,96	
		IXб	48172,42	29751,40	12981,59	673,69	5439,43	
		IXв	48954,19	29751,40	13568,83	673,69	5633,96	
		IXг	53235,49	33651,90	13871,62	761,32	5711,97	
		IXд	50371,85	31042,60	13669,47	702,76	5659,78	
		IXе	48954,19	29751,40	13568,83	673,69	5633,96	
		Xа	50497,90	31042,60	13669,47	702,76	5785,83	
		Xб	50005,95	31042,60	13669,47	702,76	5293,88	
		Xв	52927,98	33651,90	14165,24	761,32	5110,84	
		Xг	50064,34	31042,60	13963,09	702,76	5058,65	
		XIа	53800,56	33651,90	14141,59	761,32	6007,07	
		XIб	53800,56	33651,90	14141,59	761,32	6007,07	
		XIв	53775,79	33651,90	14165,24	761,32	5958,65	
		XIг	53752,14	33651,90	14141,59	761,32	5958,65	
12-14-044-08	600 мм	VIIIа	60544,01	36055,60	17354,63	932,73	7133,78	3260
		VIIIб	59480,72	36055,60	17554,41	932,73	5870,71	
		VIIIв	60165,54	36055,60	18152,54	932,73	5957,40	
		VIIIг	60165,54	36055,60	18152,54	932,73	5957,40	
		VIIIе	59766,58	36055,60	17753,58	932,73	5957,40	
		VIIIд	60110,19	36055,60	18183,88	932,73	5870,71	
		IXа	59909,51	36055,60	16987,02	932,73	6866,89	
		IXб	60071,64	36055,60	17385,98	932,73	6630,06	
		IXв	61106,37	36055,60	18183,88	932,73	6866,89	
		IXг	66347,13	40782,60	18603,10	1054,05	6961,43	
		IXд	62841,81	37620,40	18323,22	972,97	6898,19	
		IXе	61106,37	36055,60	18183,88	932,73	6866,89	
		Xа	62991,87	37620,40	18323,22	972,97	7048,25	
		Xб	62389,61	37620,40	18323,22	972,97	6445,99	
		Xв	66000,70	40782,60	19002,05	1054,05	6216,05	
		Xг	62495,38	37620,40	18722,17	972,97	6152,81	
		XIа	67069,20	40782,60	18970,71	1054,05	7315,89	
		XIб	67069,20	40782,60	18970,71	1054,05	7315,89	
		XIв	67042,69	40782,60	19002,05	1054,05	7258,04	
		XIг	67011,35	40782,60	18970,71	1054,05	7258,04	
12-14-044-09	800 мм	VIIIа	90311,23	52203,20	25988,50	1425,34	12119,53	4720
		VIIIб	88264,58	52203,20	26289,19	1425,34	9772,19	
		VIIIв	89280,97	52203,20	27189,42	1425,34	9888,35	
		VIIIг	89280,97	52203,20	27189,42	1425,34	9888,35	
		VIIIе	88680,51	52203,20	26588,96	1425,34	9888,35	
		VIIIд	89211,82	52203,20	27236,43	1425,34	9772,19	
		IXа	89234,68	52203,20	25435,05	1425,34	11596,43	
		IXб	89432,19	52203,20	26035,51	1425,34	11193,48	
		IXв	91036,06	52203,20	27236,43	1425,34	11596,43	
		IXг	98657,56	59047,20	27877,05	1610,74	11733,31	
		IXд	93559,91	54468,80	27449,36	1486,84	11641,75	
		IXе	91036,06	52203,20	27236,43	1425,34	11596,43	
		Xа	93753,61	54468,80	27449,36	1486,84	11835,45	
		Xб	92678,92	54468,80	27449,36	1486,84	10760,76	
		Xв	97769,31	59047,20	28477,51	1610,74	10244,60	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хг	92671,66	54468,80	28049,82	1486,84	10153,04	
		XIа	99726,28	59047,20	28430,51	1610,74	12248,57	
		XIб	99726,28	59047,20	28430,51	1610,74	12248,57	
		XIв	99696,02	59047,20	28477,51	1610,74	12171,31	
		XIг	99649,02	59047,20	28430,51	1610,74	12171,31	
Таблица 12-14-045. Заслонки стальные холодные низкого давления с электроприводом								
	Измеритель: **100 шт.**							
	Заслонка стальная холодная низкого давления с электроприводом, диаметр условного прохода							
12-14-045-01	100 мм	VIIIа	11021,58	7476,56	2795,19	179,37	749,83	676
		VIIIб	10924,39	7476,56	2829,80	179,37	618,03	
		VIIIв	11031,86	7476,56	2933,39	179,37	621,91	
		VIIIг	11031,86	7476,56	2933,39	179,37	621,91	
		VIIIе	10962,76	7476,56	2864,29	179,37	621,91	
		VIIIд	11032,81	7476,56	2938,22	179,37	618,03	
		IXа	10927,61	7476,56	2730,92	179,37	720,13	
		IXб	10976,28	7476,56	2800,02	179,37	699,70	
		IXв	11134,91	7476,56	2938,22	179,37	720,13	
		IXг	12215,34	8456,76	3018,84	202,70	739,74	
		IXд	11492,67	7801,04	2965,01	187,11	726,62	
		IXе	11134,91	7476,56	2938,22	179,37	720,13	
		Ха	11501,09	7801,04	2965,01	187,11	735,04	
		Хб	11442,09	7801,04	2965,01	187,11	676,04	
		Хв	12196,02	8456,76	3087,93	202,70	651,33	
		Хг	11473,36	7801,04	3034,11	187,11	638,21	
		XIа	12303,91	8456,76	3083,10	202,70	764,05	
		XIб	12303,91	8456,76	3083,10	202,70	764,05	
		XIв	12304,91	8456,76	3087,93	202,70	760,22	
		XIг	12300,08	8456,76	3083,10	202,70	760,22	
12-14-045-02	200 мм	VIIIа	20425,91	14931,00	4068,97	228,60	1425,94	1350
		VIIIб	20229,89	14931,00	4116,61	228,60	1182,28	
		VIIIв	20386,95	14931,00	4259,23	228,60	1196,72	
		VIIIг	20386,95	14931,00	4259,23	228,60	1196,72	
		VIIIе	20291,82	14931,00	4164,10	228,60	1196,72	
		VIIIд	20379,79	14931,00	4266,51	228,60	1182,28	
		IXа	20282,16	14931,00	3981,12	228,60	1370,04	
		IXб	20333,48	14931,00	4076,25	228,60	1326,23	
		IXв	20567,55	14931,00	4266,51	228,60	1370,04	
		IXг	22666,95	16888,50	4369,26	258,34	1409,19	
		IXд	21262,66	15579,00	4300,66	238,46	1383,00	
		IXе	20567,55	14931,00	4266,51	228,60	1370,04	
		Ха	21281,18	15579,00	4300,66	238,46	1401,52	
		Хб	21170,32	15579,00	4300,66	238,46	1290,66	
		Хв	22610,00	16888,50	4464,39	258,34	1257,11	
		Хг	21205,71	15579,00	4395,79	238,46	1230,92	
		XIа	22806,74	16888,50	4457,10	258,34	1461,14	
		XIб	22806,74	16888,50	4457,10	258,34	1461,14	
		XIв	22807,45	16888,50	4464,39	258,34	1454,56	
		XIг	22800,16	16888,50	4457,10	258,34	1454,56	
12-14-045-03	300 мм	VIIIа	29341,91	21124,60	5677,12	311,53	2540,19	1910
		VIIIб	29018,17	21124,60	5742,94	311,53	2150,63	
		VIIIв	29247,88	21124,60	5940,00	311,53	2183,28	
		VIIIг	29247,88	21124,60	5940,00	311,53	2183,28	
		VIIIе	29116,44	21124,60	5808,56	311,53	2183,28	
		VIIIд	29225,45	21124,60	5950,22	311,53	2150,63	
		IXа	29143,26	21124,60	5555,90	311,53	2462,76	
		IXб	29196,76	21124,60	5687,34	311,53	2384,82	
		IXв	29537,58	21124,60	5950,22	311,53	2462,76	
		IXг	32502,49	23894,10	6090,24	352,05	2518,15	
		IXд	30519,26	22041,40	5996,76	324,97	2481,10	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXе	29537,58	21124,60	5950,22	311,53	2462,76	
		Xа	30579,40	22041,40	5996,76	324,97	2541,24	
		Xб	30386,45	22041,40	5996,76	324,97	2348,29	
		Xв	32418,96	23894,10	6221,68	352,05	2303,18	
		Xг	30435,73	22041,40	6128,20	324,97	2266,13	
		XIа	32755,88	23894,10	6211,46	352,05	2650,32	
		XIб	32755,88	23894,10	6211,46	352,05	2650,32	
		XIв	32742,96	23894,10	6221,68	352,05	2627,18	
		XIг	32732,74	23894,10	6211,46	352,05	2627,18	
12-14-045-04	400 мм	VIIIа	41279,82	29751,40	7215,15	362,31	4313,27	2690
		VIIIб	40606,65	29751,40	7296,04	362,31	3559,21	
		VIIIв	40892,47	29751,40	7538,23	362,31	3602,84	
		VIIIг	40892,47	29751,40	7538,23	362,31	3602,84	
		VIIIе	40730,93	29751,40	7376,69	362,31	3602,84	
		VIIIд	40862,08	29751,40	7551,47	362,31	3559,21	
		IXа	40969,19	29751,40	7066,85	362,31	4150,94	
		IXб	40996,06	29751,40	7228,39	362,31	4016,27	
		IXв	41453,81	29751,40	7551,47	362,31	4150,94	
		IXг	45595,16	33651,90	7714,31	409,44	4228,95	
		IXд	42824,95	31042,60	7605,59	377,95	4176,76	
		IXе	41453,81	29751,40	7551,47	362,31	4150,94	
		Xа	42902,98	31042,60	7605,59	377,95	4254,79	
		Xб	42549,55	31042,60	7605,59	377,95	3901,36	
		Xв	45294,91	33651,90	7875,85	409,44	3767,16	
		Xг	42524,70	31042,60	7767,13	377,95	3714,97	
		XIа	45934,88	33651,90	7862,61	409,44	4420,37	
		XIб	45934,88	33651,90	7862,61	409,44	4420,37	
		XIв	45917,15	33651,90	7875,85	409,44	4389,40	
		XIг	45903,91	33651,90	7862,61	409,44	4389,40	
12-14-045-05	500 мм	VIIIа	58720,17	37382,80	15049,14	802,44	6288,23	3380
		VIIIб	57861,71	37382,80	15224,25	802,44	5254,66	
		VIIIв	58472,70	37382,80	15748,55	802,44	5341,35	
		VIIIг	58472,70	37382,80	15748,55	802,44	5341,35	
		VIIIе	58123,00	37382,80	15398,85	802,44	5341,35	
		VIIIд	58412,46	37382,80	15775,00	802,44	5254,66	
		IXа	58187,93	37382,80	14725,89	802,44	6079,24	
		IXб	58330,80	37382,80	15075,59	802,44	5872,41	
		IXв	59237,04	37382,80	15775,00	802,44	6079,24	
		IXг	64596,71	42283,80	16135,65	906,81	6177,26	
		IXд	61011,75	39005,20	15894,87	837,05	6111,68	
		IXе	59237,04	37382,80	15775,00	802,44	6079,24	
		Xа	61164,21	39005,20	15894,87	837,05	6264,14	
		Xб	60655,85	39005,20	15894,87	837,05	5755,78	
		Xв	64372,63	42283,80	16485,35	906,81	5603,48	
		Xг	60787,67	39005,20	16244,57	837,05	5537,90	
		XIа	65260,03	42283,80	16458,91	906,81	6517,32	
		XIб	65260,03	42283,80	16458,91	906,81	6517,32	
		XIв	65228,62	42283,80	16485,35	906,81	6459,47	
		XIг	65202,18	42283,80	16458,91	906,81	6459,47	
12-14-045-06	600 мм	VIIIа	82580,39	49438,20	25147,76	1425,34	7994,43	4470
		VIIIб	81604,74	49438,20	25448,45	1425,34	6718,09	
		VIIIв	82621,13	49438,20	26348,68	1425,34	6834,25	
		VIIIг	82621,13	49438,20	26348,68	1425,34	6834,25	
		VIIIе	82020,67	49438,20	25748,22	1425,34	6834,25	
		VIIIд	82548,20	49438,20	26391,91	1425,34	6718,09	
		IXа	81770,26	49438,20	24590,53	1425,34	7741,53	
		IXб	82107,77	49438,20	25190,99	1425,34	7478,58	
		IXв	83571,64	49438,20	26391,91	1425,34	7741,53	
		IXг	90823,39	55919,70	27032,53	1610,74	7871,16	
		IXд	85973,09	51583,80	26604,84	1486,84	7784,45	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXе	83571,64	49438,20	26391,91	1425,34	7741,53	
		Ха	86177,99	51583,80	26604,84	1486,84	7989,35	
		Хб	85541,50	51583,80	26604,84	1486,84	7352,86	
		Хв	90735,94	55919,70	27632,99	1610,74	7183,25	
		Хг	85885,64	51583,80	27205,30	1486,84	7096,54	
		XIа	91828,68	55919,70	27589,76	1610,74	8319,22	
		XIб	91828,68	55919,70	27589,76	1610,74	8319,22	
		XIв	91794,65	55919,70	27632,99	1610,74	8241,96	
		XIг	91751,42	55919,70	27589,76	1610,74	8241,96	
Таблица 12-14-046. Заслонки стальные переключающие низкого давления с пневмоприводом								
	Измеритель: **100 шт.**							
Заслонка стальная переключающая низкого давления с пневмоприводом, диаметр условного прохода								
12-14-046-01	400 мм	VIIIа	45115,80	31078,60	9697,39	492,61	4339,81	2810
		VIIIб	44467,30	31078,60	9802,95	492,61	3585,75	
		VIIIв	44826,95	31078,60	10118,97	492,61	3629,38	
		VIIIг	44826,95	31078,60	10118,97	492,61	3629,38	
		VIIIе	44616,16	31078,60	9908,18	492,61	3629,38	
		VIIIд	44802,25	31078,60	10137,90	492,61	3585,75	
		IXа	44761,61	31078,60	9505,53	492,61	4177,48	
		IXб	44837,73	31078,60	9716,32	492,61	4042,81	
		IXв	45393,98	31078,60	10137,90	492,61	4177,48	
		IXг	49771,37	35153,10	10359,30	556,69	4258,97	
		IXд	46843,35	32427,40	10211,49	513,86	4204,46	
		IXе	45393,98	31078,60	10137,90	492,61	4177,48	
		Ха	46921,38	32427,40	10211,49	513,86	4282,49	
		Хб	46567,95	32427,40	10211,49	513,86	3929,06	
		Хв	49520,37	35153,10	10570,09	556,69	3797,18	
		Хг	46592,35	32427,40	10422,28	513,86	3742,67	
		XIа	50154,65	35153,10	10551,16	556,69	4450,39	
		XIб	50154,65	35153,10	10551,16	556,69	4450,39	
		XIв	50142,61	35153,10	10570,09	556,69	4419,42	
		XIг	50123,68	35153,10	10551,16	556,69	4419,42	
12-14-046-02	600 мм	VIIIа	101437,37	57180,20	36700,90	2234,46	7556,27	5170
		VIIIб	100620,50	57180,20	37147,10	2234,46	6293,20	
		VIIIв	102042,94	57180,20	38482,85	2234,46	6379,89	
		VIIIг	102042,94	57180,20	38482,85	2234,46	6379,89	
		VIIIе	101151,96	57180,20	37591,87	2234,46	6379,89	
		VIIIд	102019,97	57180,20	38546,57	2234,46	6293,20	
		IXа	100343,23	57180,20	35873,65	2234,46	7289,38	
		IXб	100997,37	57180,20	36764,62	2234,46	7052,55	
		IXв	103016,15	57180,20	38546,57	2234,46	7289,38	
		IXг	111666,87	64676,70	39550,86	2525,09	7439,31	
		IXд	105881,20	59661,80	38880,38	2330,86	7339,02	
		IXе	103016,15	57180,20	38546,57	2234,46	7289,38	
		Ха	106031,26	59661,80	38880,38	2330,86	7489,08	
		Хб	105429,00	59661,80	38880,38	2330,86	6886,82	
		Хв	111812,46	64676,70	40441,83	2525,09	6693,93	
		Хг	106026,79	59661,80	39771,35	2330,86	6593,64	
		XIа	112848,57	64676,70	40378,10	2525,09	7793,77	
		XIб	112848,57	64676,70	40378,10	2525,09	7793,77	
		XIв	112854,45	64676,70	40441,83	2525,09	7735,92	
		XIг	112790,72	64676,70	40378,10	2525,09	7735,92	
12-14-046-03	1000 мм	VIIIа	238519,56	110600,00	99089,19	6364,82	28830,37	10000
		VIIIб	236359,83	110600,00	100331,47	6364,82	25428,36	
		VIIIв	240118,16	110600,00	104050,12	6364,82	25468,04	
		VIIIг	240118,16	110600,00	104050,12	6364,82	25468,04	
		VIIIе	237637,69	110600,00	101569,65	6364,82	25468,04	
		VIIIд	240244,86	110600,00	104216,50	6364,82	25428,36	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXа	234704,62	110600,00	96775,10	6364,82	27329,52	
		IXб	235978,25	110600,00	99255,57	6364,82	26122,68	
		IXв	242146,02	110600,00	104216,50	6364,82	27329,52	
		IXг	259796,70	125100,00	107077,18	7192,69	27619,52	
		IXд	247992,84	115400,00	105167,32	6639,41	27425,52	
		IXе	242146,02	110600,00	104216,50	6364,82	27329,52	
		Xа	249033,47	115400,00	105167,32	6639,41	28466,15	
		Xб	247580,46	115400,00	105167,32	6639,41	27013,14	
		Xв	262562,78	125100,00	109557,64	7192,69	27905,14	
		Xг	250758,93	115400,00	107647,79	6639,41	27711,14	
		XIа	265386,54	125100,00	109391,27	7192,69	30895,27	
		XIб	265386,54	125100,00	109391,27	7192,69	30895,27	
		XIв	265425,50	125100,00	109557,64	7192,69	30767,86	
		XIг	265259,13	125100,00	109391,27	7192,69	30767,86	

Раздел 5. КЛАПАНЫ ЛАТУННЫЕ, СТАЛЬНЫЕ И ЧУГУННЫЕ

Таблица 12-14-062. Клапаны латунные низкого давления

Измеритель: **100 шт.**

Клапан латунный низкого давления, диаметр условного прохода

12-14-062-01	25 мм	VIIIа	4758,52	3738,28	337,35	23,76	682,89	338
		VIIIб	4694,69	3738,28	341,85	23,76	614,56	
		VIIIв	4709,13	3738,28	355,31	23,76	615,54	
		VIIIг	4709,13	3738,28	355,31	23,76	615,54	
		VIIIе	4700,15	3738,28	346,33	23,76	615,54	
		VIIIд	4708,67	3738,28	355,83	23,76	614,56	
		IXа	4738,94	3738,28	328,89	23,76	671,77	
		IXб	4724,15	3738,28	337,87	23,76	648,00	
		IXв	4765,88	3738,28	355,83	23,76	671,77	
		IXг	5276,46	4228,38	366,51	26,85	681,57	
		IXд	4934,91	3900,52	359,38	24,79	675,01	
		IXе	4765,88	3738,28	355,83	23,76	671,77	
		Xа	4952,34	3900,52	359,38	24,79	692,44	
		Xб	4918,14	3900,52	359,38	24,79	658,24	
		Xв	5260,61	4228,38	375,49	26,85	656,74	
		Xг	4919,06	3900,52	368,36	24,79	650,18	
		XIа	5300,13	4228,38	374,97	26,85	696,78	
		XIб	5300,13	4228,38	374,97	26,85	696,78	
		XIв	5299,88	4228,38	375,49	26,85	696,01	
		XIг	5299,36	4228,38	374,97	26,85	696,01	
12-14-062-02	50 мм	VIIIа	5647,80	3738,28	696,75	49,07	1212,77	338
		VIIIб	5587,13	3738,28	706,04	49,07	1142,81	
		VIIIв	5617,51	3738,28	733,85	49,07	1145,38	
		VIIIг	5617,51	3738,28	733,85	49,07	1145,38	
		VIIIе	5598,96	3738,28	715,30	49,07	1145,38	
		VIIIд	5616,01	3738,28	734,92	49,07	1142,81	
		IXа	5627,68	3738,28	679,27	49,07	1210,13	
		IXб	5597,39	3738,28	697,82	49,07	1161,29	
		IXв	5683,33	3738,28	734,92	49,07	1210,13	
		IXг	6205,29	4228,38	756,98	55,46	1219,93	
		IXд	5856,14	3900,52	742,25	51,19	1213,37	
		IXе	5683,33	3738,28	734,92	49,07	1210,13	
		Xа	5902,79	3900,52	742,25	51,19	1260,02	
		Xб	5857,81	3900,52	742,25	51,19	1215,04	
		Xв	6237,65	4228,38	775,53	55,46	1233,74	
		Xг	5888,50	3900,52	760,80	51,19	1227,18	
		XIа	6252,21	4228,38	774,45	55,46	1249,38	
		XIб	6252,21	4228,38	774,45	55,46	1249,38	
		XIв	6251,43	4228,38	775,53	55,46	1247,52	
		XIг	6250,35	4228,38	774,45	55,46	1247,52	
12-14-062-03	80 мм	VIIIа	11904,90	7476,56	1961,66	127,04	2466,68	676

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIб	11854,90	7476,56	1985,71	127,04	2392,63	
		VIIIв	11933,42	7476,56	2057,69	127,04	2399,17	
		VIIIг	11933,42	7476,56	2057,69	127,04	2399,17	
		VIIIе	11885,40	7476,56	2009,67	127,04	2399,17	
		VIIIд	11930,37	7476,56	2061,18	127,04	2392,63	
		IXа	11875,15	7476,56	1917,13	127,04	2481,46	
		IXб	11809,95	7476,56	1965,15	127,04	2368,24	
		IXв	12019,20	7476,56	2061,18	127,04	2481,46	
		IXг	13076,11	8456,76	2118,28	143,56	2501,07	
		IXд	12369,15	7801,04	2080,16	132,52	2487,95	
		IXе	12019,20	7476,56	2061,18	127,04	2481,46	
		Xа	12487,90	7801,04	2080,16	132,52	2606,70	
		Xб	12416,24	7801,04	2080,16	132,52	2535,04	
		Xв	13225,05	8456,76	2166,29	143,56	2602,00	
		Xг	12518,10	7801,04	2128,18	132,52	2588,88	
		XIа	13174,27	8456,76	2162,80	143,56	2554,71	
		XIб	13174,27	8456,76	2162,80	143,56	2554,71	
		XIв	13173,66	8456,76	2166,29	143,56	2550,61	
		XIг	13170,17	8456,76	2162,80	143,56	2550,61	
12-14-062-04	150 мм	VIIIа	21475,16	11170,60	6373,24	419,78	3931,32	1010
		VIIIб	21417,86	11170,60	6454,16	419,78	3793,10	
		VIIIв	21668,01	11170,60	6696,37	419,78	3801,04	
		VIIIг	21668,01	11170,60	6696,37	419,78	3801,04	
		VIIIе	21506,45	11170,60	6534,81	419,78	3801,04	
		VIIIд	21670,65	11170,60	6706,95	419,78	3793,10	
		IXа	21347,67	11170,60	6222,25	419,78	3954,82	
		IXб	21375,21	11170,60	6383,82	419,78	3820,79	
		IXв	21832,37	11170,60	6706,95	419,78	3954,82	
		IXг	23514,83	12635,10	6895,62	474,38	3984,11	
		IXд	22389,58	11655,40	6769,66	437,89	3964,52	
		IXе	21832,37	11170,60	6706,95	419,78	3954,82	
		Xа	22538,48	11655,40	6769,66	437,89	4113,42	
		Xб	22430,57	11655,40	6769,66	437,89	4005,51	
		Xв	23809,68	12635,10	7057,18	474,38	4117,40	
		Xг	22684,43	11655,40	6931,22	437,89	4097,81	
		XIа	23791,43	12635,10	7046,61	474,38	4109,72	
		XIб	23791,43	12635,10	7046,61	474,38	4109,72	
		XIв	23794,51	12635,10	7057,18	474,38	4102,23	
		XIг	23783,94	12635,10	7046,61	474,38	4102,23	
12-14-062-05	250 мм	VIIIа	27345,61	13603,80	11869,39	741,40	1872,42	1230
		VIIIб	27240,94	13603,80	12016,59	741,40	1620,55	
		VIIIв	27714,23	13603,80	12457,23	741,40	1653,20	
		VIIIг	27714,23	13603,80	12457,23	741,40	1653,20	
		VIIIе	27420,31	13603,80	12163,31	741,40	1653,20	
		VIIIд	27701,62	13603,80	12477,27	741,40	1620,55	
		IXа	27029,30	13603,80	11595,51	741,40	1829,99	
		IXб	27263,28	13603,80	11889,43	741,40	1770,05	
		IXв	27911,06	13603,80	12477,27	741,40	1829,99	
		IXг	30063,46	15387,30	12810,50	837,84	1865,66	
		IXд	28624,02	14194,20	12588,03	773,39	1841,79	
		IXе	27911,06	13603,80	12477,27	741,40	1829,99	
		Xа	28686,14	14194,20	12588,03	773,39	1903,91	
		Xб	28549,25	14194,20	12588,03	773,39	1767,02	
		Xв	30245,64	15387,30	13104,42	837,84	1753,92	
		Xг	28806,20	14194,20	12881,95	773,39	1730,05	
		XIа	30461,67	15387,30	13084,38	837,84	1989,99	
		XIб	30461,67	15387,30	13084,38	837,84	1989,99	
		XIв	30458,30	15387,30	13104,42	837,84	1966,58	
		XIг	30438,26	15387,30	13084,38	837,84	1966,58	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Таблица 12-14-063. Клапаны латунные высокого давления								
	Измеритель: **100 шт.**							
	Клапан латунный высокого давления, диаметр условного прохода							
12-14-063-01	6 мм	VIIIа	4992,04	2532,74	2299,48	155,77	159,82	229
		VIIIб	5024,00	2532,74	2329,29	155,77	161,97	
		VIIIв	5113,49	2532,74	2418,86	155,77	161,89	
		VIIIг	5113,49	2532,74	2418,86	155,77	161,89	
		VIIIе	5053,75	2532,74	2359,12	155,77	161,89	
		VIIIд	5117,31	2532,74	2422,60	155,77	161,97	
		IXа	4943,24	2532,74	2243,47	155,77	167,03	
		IXб	4997,14	2532,74	2303,21	155,77	161,19	
		IXв	5122,37	2532,74	2422,60	155,77	167,03	
		IXг	5531,08	2864,79	2492,61	176,03	173,68	
		IXд	5257,76	2642,66	2445,87	162,49	169,23	
		IXе	5122,37	2532,74	2422,60	155,77	167,03	
		Xа	5267,88	2642,66	2445,87	162,49	179,35	
		Xб	5253,96	2642,66	2445,87	162,49	165,43	
		Xв	5586,95	2864,79	2552,25	176,03	169,91	
		Xг	5313,63	2642,66	2505,51	162,49	165,46	
		XIа	5602,16	2864,79	2548,51	176,03	188,86	
		XIб	5602,16	2864,79	2548,51	176,03	188,86	
		XIв	5600,84	2864,79	2552,25	176,03	183,80	
		XIг	5597,10	2864,79	2548,51	176,03	183,80	
12-14-063-02	10 мм	VIIIа	4992,04	2532,74	2299,48	155,77	159,82	229
		VIIIб	5024,00	2532,74	2329,29	155,77	161,97	
		VIIIв	5113,49	2532,74	2418,86	155,77	161,89	
		VIIIг	5113,49	2532,74	2418,86	155,77	161,89	
		VIIIе	5053,75	2532,74	2359,12	155,77	161,89	
		VIIIд	5117,31	2532,74	2422,60	155,77	161,97	
		IXа	4943,24	2532,74	2243,47	155,77	167,03	
		IXб	4997,14	2532,74	2303,21	155,77	161,19	
		IXв	5122,37	2532,74	2422,60	155,77	167,03	
		IXг	5531,08	2864,79	2492,61	176,03	173,68	
		IXд	5257,76	2642,66	2445,87	162,49	169,23	
		IXе	5122,37	2532,74	2422,60	155,77	167,03	
		Xа	5267,88	2642,66	2445,87	162,49	179,35	
		Xб	5253,96	2642,66	2445,87	162,49	165,43	
		Xв	5586,95	2864,79	2552,25	176,03	169,91	
		Xг	5313,63	2642,66	2505,51	162,49	165,46	
		XIа	5602,16	2864,79	2548,51	176,03	188,86	
		XIб	5602,16	2864,79	2548,51	176,03	188,86	
		XIв	5600,84	2864,79	2552,25	176,03	183,80	
		XIг	5597,10	2864,79	2548,51	176,03	183,80	
12-14-063-03	20 мм	VIIIа	6221,70	3738,28	2299,48	155,77	183,94	338
		VIIIб	6253,66	3738,28	2329,29	155,77	186,09	
		VIIIв	6343,15	3738,28	2418,86	155,77	186,01	
		VIIIг	6343,15	3738,28	2418,86	155,77	186,01	
		VIIIе	6283,41	3738,28	2359,12	155,77	186,01	
		VIIIд	6346,97	3738,28	2422,60	155,77	186,09	
		IXа	6172,90	3738,28	2243,47	155,77	191,15	
		IXб	6226,80	3738,28	2303,21	155,77	185,31	
		IXв	6352,03	3738,28	2422,60	155,77	191,15	
		IXг	6921,94	4228,38	2492,61	176,03	200,95	
		IXд	6540,78	3900,52	2445,87	162,49	194,39	
		IXе	6352,03	3738,28	2422,60	155,77	191,15	
		Xа	6550,90	3900,52	2445,87	162,49	204,51	
		Xб	6536,98	3900,52	2445,87	162,49	190,59	
		Xв	6977,81	4228,38	2552,25	176,03	197,18	
		Xг	6596,65	3900,52	2505,51	162,49	190,62	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIа	6993,02	4228,38	2548,51	176,03	216,13	
		XIб	6993,02	4228,38	2548,51	176,03	216,13	
		XIв	6991,70	4228,38	2552,25	176,03	211,07	
		XIг	6987,96	4228,38	2548,51	176,03	211,07	
Таблица 12-14-064. Клапаны стальные низкого давления								
	Измеритель: **100 шт.**							
	Клапан стальной низкого давления, диаметр условного прохода							
12-14-064-01	25 мм	VIIIа	4511,41	3738,28	413,13	23,76	360,00	338
		VIIIб	4448,51	3738,28	417,87	23,76	292,36	
		VIIIв	4463,41	3738,28	432,07	23,76	293,06	
		VIIIг	4463,41	3738,28	432,07	23,76	293,06	
		VIIIе	4453,94	3738,28	422,60	23,76	293,06	
		VIIIд	4463,49	3738,28	432,85	23,76	292,36	
		IXа	4486,76	3738,28	404,44	23,76	344,04	
		IXб	4486,82	3738,28	413,91	23,76	334,63	
		IXв	4515,17	3738,28	432,85	23,76	344,04	
		IXг	5025,75	4228,38	443,53	26,85	353,84	
		IXд	4684,20	3900,52	436,40	24,79	347,28	
		IXе	4515,17	3738,28	432,85	23,76	344,04	
		Xа	4686,20	3900,52	436,40	24,79	349,28	
		Xб	4657,14	3900,52	436,40	24,79	320,22	
		Xв	4986,94	4228,38	453,00	26,85	305,56	
		Xг	4645,39	3900,52	445,87	24,79	299,00	
		XIа	5042,98	4228,38	452,22	26,85	362,38	
		XIб	5042,98	4228,38	452,22	26,85	362,38	
		XIв	5042,60	4228,38	453,00	26,85	361,22	
		XIг	5041,82	4228,38	452,22	26,85	361,22	
12-14-064-02	50 мм	VIIIа	4992,08	3738,28	893,80	57,62	360,00	338
		VIIIб	4935,59	3738,28	904,95	57,62	292,36	
		VIIIв	4969,67	3738,28	938,33	57,62	293,06	
		VIIIг	4969,67	3738,28	938,33	57,62	293,06	
		VIIIе	4947,41	3738,28	916,07	57,62	293,06	
		VIIIд	4970,49	3738,28	939,85	57,62	292,36	
		IXа	4955,38	3738,28	873,06	57,62	344,04	
		IXб	4968,23	3738,28	895,32	57,62	334,63	
		IXв	5022,17	3738,28	939,85	57,62	344,04	
		IXг	5547,97	4228,38	965,75	65,11	353,84	
		IXд	5196,26	3900,52	948,46	60,10	347,28	
		IXе	5022,17	3738,28	939,85	57,62	344,04	
		Xа	5198,26	3900,52	948,46	60,10	349,28	
		Xб	5169,20	3900,52	948,46	60,10	320,22	
		Xв	5521,95	4228,38	988,01	65,11	305,56	
		Xг	5170,25	3900,52	970,73	60,10	299,00	
		XIа	5577,25	4228,38	986,49	65,11	362,38	
		XIб	5577,25	4228,38	986,49	65,11	362,38	
		XIв	5577,61	4228,38	988,01	65,11	361,22	
		XIг	5576,09	4228,38	986,49	65,11	361,22	
12-14-064-03	80 мм	VIIIа	6975,45	4943,82	1571,47	93,18	460,16	447
		VIIIб	6924,73	4943,82	1589,76	93,18	391,15	
		VIIIв	6983,23	4943,82	1644,51	93,18	394,90	
		VIIIг	6983,23	4943,82	1644,51	93,18	394,90	
		VIIIе	6946,71	4943,82	1607,99	93,18	394,90	
		VIIIд	6982,42	4943,82	1647,45	93,18	391,15	
		IXа	6928,02	4943,82	1537,89	93,18	446,31	
		IXб	6952,41	4943,82	1574,41	93,18	434,18	
		IXв	7037,58	4943,82	1647,45	93,18	446,31	
		IXг	7740,57	5591,97	1689,33	105,30	459,27	
		IXд	7270,35	5158,38	1661,37	97,20	450,60	
		IXе	7037,58	4943,82	1647,45	93,18	446,31	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Ха	7279,36	5158,38	1661,37	97,20	459,61	
		Хб	7246,08	5158,38	1661,37	97,20	426,33	
		Хв	7735,43	5591,97	1725,85	105,30	417,61	
		Хг	7265,21	5158,38	1697,89	97,20	408,94	
		XIа	7794,38	5591,97	1722,91	105,30	479,50	
		XIб	7794,38	5591,97	1722,91	105,30	479,50	
		XIв	7793,50	5591,97	1725,85	105,30	475,68	
		XIг	7790,56	5591,97	1722,91	105,30	475,68	
12-14-064-04	100 мм	VIIIа	9624,57	6271,02	2547,28	160,89	806,27	567
		VIIIб	9522,09	6271,02	2578,49	160,89	672,58	
		VIIIв	9623,61	6271,02	2671,92	160,89	680,67	
		VIIIг	9623,61	6271,02	2671,92	160,89	680,67	
		VIIIе	9561,29	6271,02	2609,60	160,89	680,67	
		VIIIд	9619,98	6271,02	2676,38	160,89	672,58	
		IXа	9538,82	6271,02	2489,42	160,89	778,38	
		IXб	9576,97	6271,02	2551,74	160,89	754,21	
		IXв	9725,78	6271,02	2676,38	160,89	778,38	
		IXг	10636,69	7093,17	2748,70	181,82	794,82	
		IXд	10027,42	6543,18	2700,42	167,83	783,82	
		IXе	9725,78	6271,02	2676,38	160,89	778,38	
		Ха	10043,29	6543,18	2700,42	167,83	799,69	
		Хб	9979,59	6543,18	2700,42	167,83	735,99	
		Хв	10618,63	7093,17	2811,02	181,82	714,44	
		Хг	10009,36	6543,18	2762,74	167,83	703,44	
		XIа	10731,66	7093,17	2806,56	181,82	831,93	
		XIб	10731,66	7093,17	2806,56	181,82	831,93	
		XIв	10729,72	7093,17	2811,02	181,82	825,53	
		XIг	10725,26	7093,17	2806,56	181,82	825,53	
12-14-064-05	150 мм	VIIIа	15345,96	9887,64	4042,66	255,62	1415,66	894
		VIIIб	15153,70	9887,64	4092,50	255,62	1173,56	
		VIIIв	15313,88	9887,64	4241,70	255,62	1184,54	
		VIIIг	15313,88	9887,64	4241,70	255,62	1184,54	
		VIIIе	15214,36	9887,64	4142,18	255,62	1184,54	
		VIIIд	15309,88	9887,64	4248,68	255,62	1173,56	
		IXа	15203,14	9887,64	3950,12	255,62	1365,38	
		IXб	15261,93	9887,64	4049,64	255,62	1324,65	
		IXв	15501,70	9887,64	4248,68	255,62	1365,38	
		IXг	16938,82	11183,94	4363,57	288,87	1391,31	
		IXд	15977,60	10316,76	4286,87	266,65	1373,97	
		IXе	15501,70	9887,64	4248,68	255,62	1365,38	
		Ха	16004,28	10316,76	4286,87	266,65	1400,65	
		Хб	15890,11	10316,76	4286,87	266,65	1286,48	
		Хв	16886,77	11183,94	4463,09	288,87	1239,74	
		Хг	15925,55	10316,76	4386,39	266,65	1222,40	
		XIа	17094,18	11183,94	4456,11	288,87	1454,13	
		XIб	17094,18	11183,94	4456,11	288,87	1454,13	
		XIв	17089,59	11183,94	4463,09	288,87	1442,56	
		XIг	17082,61	11183,94	4456,11	288,87	1442,56	
12-14-064-06	200 мм	VIIIа	21400,42	14931,00	4847,08	277,68	1622,34	1350
		VIIIб	21213,69	14931,00	4904,01	277,68	1378,68	
		VIIIв	21398,56	14931,00	5074,44	277,68	1393,12	
		VIIIг	21398,56	14931,00	5074,44	277,68	1393,12	
		VIIIе	21284,88	14931,00	4960,76	277,68	1393,12	
		VIIIд	21392,84	14931,00	5083,16	277,68	1378,68	
		IXа	21248,46	14931,00	4742,12	277,68	1575,34	
		IXб	21318,33	14931,00	4855,80	277,68	1531,53	
		IXв	21589,50	14931,00	5083,16	277,68	1575,34	
		IXг	23710,95	16888,50	5207,96	313,79	1614,49	
		IXд	22291,94	15579,00	5124,64	289,66	1588,30	
		IXе	21589,50	14931,00	5083,16	277,68	1575,34	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Ха	22328,36	15579,00	5124,64	289,66	1624,72	
		Хб	22208,50	15579,00	5124,64	289,66	1504,86	
		Хв	23681,45	16888,50	5321,64	313,79	1471,31	
		Хг	22262,44	15579,00	5238,32	289,66	1445,12	
		XIа	23894,66	16888,50	5312,92	313,79	1693,24	
		XIб	23894,66	16888,50	5312,92	313,79	1693,24	
		XIв	23887,90	16888,50	5321,64	313,79	1677,76	
		XIг	23879,18	16888,50	5312,92	313,79	1677,76	
12-14-064-07	300 мм	VIIIа	33715,38	25327,40	5702,31	328,46	2685,67	2290
		VIIIб	33385,11	25327,40	5766,55	328,46	2291,16	
		VIIIв	33623,07	25327,40	5960,88	328,46	2334,79	
		VIIIг	33623,07	25327,40	5960,88	328,46	2334,79	
		VIIIе	33493,44	25327,40	5831,25	328,46	2334,79	
		VIIIд	33590,87	25327,40	5972,31	328,46	2291,16	
		IXа	33517,74	25327,40	5584,12	328,46	2606,22	
		IXб	33559,69	25327,40	5713,74	328,46	2518,55	
		IXв	33905,93	25327,40	5972,31	328,46	2606,22	
		IXг	37440,47	28647,90	6119,94	371,18	2672,63	
		IXд	35076,18	26426,60	6021,38	342,63	2628,20	
		IXе	33905,93	25327,40	5972,31	328,46	2606,22	
		Ха	35142,21	26426,60	6021,38	342,63	2694,23	
		Хб	34943,81	26426,60	6021,38	342,63	2495,83	
		Хв	37368,62	28647,90	6248,88	371,18	2471,84	
		Хг	35004,33	26426,60	6150,32	342,63	2427,41	
		XIа	37703,25	28647,90	6237,45	371,18	2817,90	
		XIб	37703,25	28647,90	6237,45	371,18	2817,90	
		XIв	37691,54	28647,90	6248,88	371,18	2794,76	
		XIг	37680,11	28647,90	6237,45	371,18	2794,76	
12-14-064-08	400 мм	VIIIа	52104,42	37382,80	10226,65	600,86	4494,97	3380
		VIIIб	51460,15	37382,80	10344,09	600,86	3733,26	
		VIIIв	51859,00	37382,80	10699,31	600,86	3776,89	
		VIIIг	51859,00	37382,80	10699,31	600,86	3776,89	
		VIIIе	51622,06	37382,80	10462,37	600,86	3776,89	
		VIIIд	51835,38	37382,80	10719,32	600,86	3733,26	
		IXа	51723,22	37382,80	10009,71	600,86	4330,71	
		IXб	51824,49	37382,80	10246,65	600,86	4195,04	
		IXв	52432,83	37382,80	10719,32	600,86	4330,71	
		IXг	57701,90	42283,80	10989,37	679,01	4428,73	
		IXд	54177,43	39005,20	10809,08	626,78	4363,15	
		IXе	52432,83	37382,80	10719,32	600,86	4330,71	
		Ха	54255,38	39005,20	10809,08	626,78	4441,10	
		Хб	53898,82	39005,20	10809,08	626,78	4084,54	
		Хв	57470,11	42283,80	11225,09	679,01	3961,22	
		Хг	53945,64	39005,20	11044,80	626,78	3895,64	
		XIа	58109,52	42283,80	11205,09	679,01	4620,63	
		XIб	58109,52	42283,80	11205,09	679,01	4620,63	
		XIв	58098,55	42283,80	11225,09	679,01	4589,66	
		XIг	58078,55	42283,80	11205,09	679,01	4589,66	
12-14-064-09	600 мм	VIIIа	82717,62	55410,60	19884,34	1206,99	7422,68	5010
		VIIIб	81690,00	55410,60	20119,79	1206,99	6159,61	
		VIIIв	82488,47	55410,60	20831,57	1206,99	6246,30	
		VIIIг	82488,47	55410,60	20831,57	1206,99	6246,30	
		VIIIе	82013,69	55410,60	20356,79	1206,99	6246,30	
		VIIIд	82439,10	55410,60	20868,89	1206,99	6159,61	
		IXа	82008,82	55410,60	19446,88	1206,99	7151,34	
		IXб	82246,76	55410,60	19921,65	1206,99	6914,51	
		IXв	83430,83	55410,60	20868,89	1206,99	7151,34	
		IXг	91383,10	62675,10	21411,37	1363,99	7296,63	
		IXд	86064,04	57815,40	21049,20	1259,06	7199,44	
		IXе	83430,83	55410,60	20868,89	1206,99	7151,34	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Ха	86205,15	57815,40	21049,20	1259,06	7340,55	
		Хб	85607,39	57815,40	21049,20	1259,06	6742,79	
		Хв	91105,73	62675,10	21883,83	1363,99	6546,80	
		Хг	85786,66	57815,40	21521,65	1259,06	6449,61	
		XIа	92159,30	62675,10	21846,51	1363,99	7637,69	
		XIб	92159,30	62675,10	21846,51	1363,99	7637,69	
		XIв	92143,22	62675,10	21883,83	1363,99	7584,29	
		XIг	92105,90	62675,10	21846,51	1363,99	7584,29	
Таблица 12-14-065. Клапаны чугунные переключающие с пневмоприводом								
	Измеритель: **100 шт.**							
	Клапан чугунный переключающий с пневмоприводом, диаметр условного прохода							
12-14-065-01	80 мм	VIIIа	10332,58	7476,56	2422,02	155,77	434,00	676
		VIIIб	10295,51	7476,56	2451,70	155,77	367,25	
		VIIIв	10384,54	7476,56	2540,75	155,77	367,23	
		VIIIг	10384,54	7476,56	2540,75	155,77	367,23	
		VIIIе	10325,14	7476,56	2481,35	155,77	367,23	
		VIIIд	10388,87	7476,56	2545,06	155,77	367,25	
		IXа	10262,41	7476,56	2366,94	155,77	418,91	
		IXб	10311,47	7476,56	2426,33	155,77	408,58	
		IXв	10440,53	7476,56	2545,06	155,77	418,91	
		IXг	11510,35	8456,76	2615,07	176,03	438,52	
		IXд	10794,77	7801,04	2568,33	162,49	425,40	
		IXе	10440,53	7476,56	2545,06	155,77	418,91	
		Ха	10796,72	7801,04	2568,33	162,49	427,35	
		Хб	10765,53	7801,04	2568,33	162,49	396,16	
		Хв	11518,36	8456,76	2674,40	176,03	387,20	
		Хг	10802,78	7801,04	2627,66	162,49	374,08	
		XIа	11573,58	8456,76	2670,09	176,03	446,73	
		XIб	11573,58	8456,76	2670,09	176,03	446,73	
		XIв	11576,56	8456,76	2674,40	176,03	445,40	
		XIг	11572,25	8456,76	2670,09	176,03	445,40	
12-14-065-02	100 мм	VIIIа	10941,87	7476,56	2788,84	181,08	676,47	676
		VIIIб	10846,97	7476,56	2823,34	181,08	547,07	
		VIIIв	10950,44	7476,56	2926,84	181,08	547,04	
		VIIIг	10950,44	7476,56	2926,84	181,08	547,04	
		VIIIе	10881,41	7476,56	2857,81	181,08	547,04	
		VIIIд	10955,37	7476,56	2931,74	181,08	547,07	
		IXа	10847,08	7476,56	2724,70	181,08	645,82	
		IXб	10897,37	7476,56	2793,74	181,08	627,07	
		IXв	11054,12	7476,56	2931,74	181,08	645,82	
		IXг	12135,32	8456,76	3013,13	204,63	665,43	
		IXд	11412,14	7801,04	2958,79	188,89	652,31	
		IXе	11054,12	7476,56	2931,74	181,08	645,82	
		Ха	11413,82	7801,04	2958,79	188,89	653,99	
		Хб	11356,43	7801,04	2958,79	188,89	596,60	
		Хв	12105,91	8456,76	3082,09	204,63	567,06	
		Хг	11382,73	7801,04	3027,75	188,89	553,94	
		XIа	12212,10	8456,76	3077,19	204,63	678,15	
		XIб	12212,10	8456,76	3077,19	204,63	678,15	
		XIв	12215,48	8456,76	3082,09	204,63	676,63	
		XIг	12210,58	8456,76	3077,19	204,63	676,63	
12-14-065-03	150 мм	VIIIа	19404,54	11170,60	7056,96	473,98	1176,98	1010
		VIIIб	19258,48	11170,60	7147,02	473,98	940,86	
		VIIIв	19528,34	11170,60	7416,92	473,98	940,82	
		VIIIг	19528,34	11170,60	7416,92	473,98	940,82	
		VIIIе	19348,31	11170,60	7236,89	473,98	940,82	
		VIIIд	19540,16	11170,60	7428,70	473,98	940,86	
		IXа	19179,92	11170,60	6888,71	473,98	1120,61	
		IXб	19326,15	11170,60	7068,74	473,98	1086,81	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXв	19719,91	11170,60	7428,70	473,98	1120,61	
		IXг	21426,73	12635,10	7641,73	535,63	1149,90	
		IXд	20285,22	11655,40	7499,51	494,42	1130,31	
		IXе	19719,91	11170,60	7428,70	473,98	1120,61	
		Xа	20287,60	11655,40	7499,51	494,42	1132,69	
		Xб	20183,89	11655,40	7499,51	494,42	1028,98	
		Xв	21427,52	12635,10	7821,65	535,63	970,77	
		Xг	20286,01	11655,40	7679,43	494,42	951,18	
		XIа	21617,04	12635,10	7809,87	535,63	1172,07	
		XIб	21617,04	12635,10	7809,87	535,63	1172,07	
		XIв	21626,39	12635,10	7821,65	535,63	1169,64	
		XIг	21614,61	12635,10	7809,87	535,63	1169,64	
12-14-065-04	250 мм	VIIIа	27586,55	16147,60	9811,28	648,38	1627,67	1460
		VIIIб	27406,80	16147,60	9934,73	648,38	1324,47	
		VIIIв	27776,89	16147,60	10304,93	648,38	1324,36	
		VIIIг	27776,89	16147,60	10304,93	648,38	1324,36	
		VIIIе	27529,95	16147,60	10057,99	648,38	1324,36	
		VIIIд	27793,77	16147,60	10321,70	648,38	1324,47	
		IXа	27288,56	16147,60	9581,12	648,38	1559,84	
		IXб	27487,90	16147,60	9828,05	648,38	1512,25	
		IXв	28029,14	16147,60	10321,70	648,38	1559,84	
		IXг	30479,89	18264,60	10613,11	732,71	1602,18	
		IXд	28840,82	16848,40	10418,56	676,35	1573,86	
		IXе	28029,14	16147,60	10321,70	648,38	1559,84	
		Xа	28850,78	16848,40	10418,56	676,35	1583,82	
		Xб	28707,49	16848,40	10418,56	676,35	1440,53	
		Xв	30492,90	18264,60	10859,82	732,71	1368,48	
		Xг	28853,82	16848,40	10665,26	676,35	1340,16	
		XIа	30748,77	18264,60	10843,05	732,71	1641,12	
		XIб	30748,77	18264,60	10843,05	732,71	1641,12	
		XIв	30758,96	18264,60	10859,82	732,71	1634,54	
		XIг	30742,19	18264,60	10843,05	732,71	1634,54	
12-14-065-05	300 мм	VIIIа	34515,72	18691,40	13871,86	932,73	1952,46	1690
		VIIIб	34321,27	18691,40	14049,22	932,73	1580,65	
		VIIIв	34852,83	18691,40	14580,90	932,73	1580,53	
		VIIIг	34852,83	18691,40	14580,90	932,73	1580,53	
		VIIIе	34498,18	18691,40	14226,25	932,73	1580,53	
		VIIIд	34876,03	18691,40	14603,98	932,73	1580,65	
		IXа	34099,77	18691,40	13540,29	932,73	1868,08	
		IXб	34397,17	18691,40	13894,94	932,73	1810,83	
		IXв	35163,46	18691,40	14603,98	932,73	1868,08	
		IXг	38082,19	21141,90	15023,20	1054,05	1917,09	
		IXд	36130,22	19502,60	14743,32	972,97	1884,30	
		IXе	35163,46	18691,40	14603,98	932,73	1868,08	
		Xа	36140,59	19502,60	14743,32	972,97	1894,67	
		Xб	35967,56	19502,60	14743,32	972,97	1721,64	
		Xв	38150,96	21141,90	15377,58	1054,05	1631,48	
		Xг	36199,00	19502,60	15097,71	972,97	1598,69	
		XIа	38458,45	21141,90	15354,50	1054,05	1962,05	
		XIб	38458,45	21141,90	15354,50	1054,05	1962,05	
		XIв	38474,38	21141,90	15377,58	1054,05	1954,90	
		XIг	38451,30	21141,90	15354,50	1054,05	1954,90	
12-14-065-06	400 мм	VIIIа	78217,46	36055,60	26500,77	1760,48	15661,09	3260
		VIIIб	77625,08	36055,60	26835,33	1760,48	14734,15	
		VIIIв	78522,66	36055,60	27838,02	1760,48	14629,04	
		VIIIг	78522,66	36055,60	27838,02	1760,48	14629,04	
		VIIIе	77853,82	36055,60	27169,18	1760,48	14629,04	
		VIIIд	78672,81	36055,60	27883,06	1760,48	14734,15	
		IXа	76654,71	36055,60	25876,97	1760,48	14722,14	
		IXб	76537,43	36055,60	26545,81	1760,48	13936,02	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXв	78660,80	36055,60	27883,06	1760,48	14722,14	
		IXг	84273,60	40782,60	28674,32	1989,47	14816,68	
		IXд	80519,90	37620,40	28146,06	1836,43	14753,44	
		IXе	78660,80	36055,60	27883,06	1760,48	14722,14	
		Xа	81349,95	37620,40	28146,06	1836,43	15583,49	
		Xб	80998,67	37620,40	28146,06	1836,43	15232,21	
		Xв	86726,33	40782,60	29342,73	1989,47	16601,00	
		Xг	82972,63	37620,40	28814,47	1836,43	16537,76	
		XIа	87612,85	40782,60	29297,69	1989,47	17532,56	
		XIб	87612,85	40782,60	29297,69	1989,47	17532,56	
		XIв	87609,02	40782,60	29342,73	1989,47	17483,69	
		XIг	87563,98	40782,60	29297,69	1989,47	17483,69	
12-14-065-07	500 мм	VIIIа	90448,44	42249,20	31139,34	2082,11	17059,90	3820
		VIIIб	89662,85	42249,20	31535,14	2082,11	15878,51	
		VIIIв	90743,88	42249,20	32721,50	2082,11	15773,18	
		VIIIг	90743,88	42249,20	32721,50	2082,11	15773,18	
		VIIIе	89952,53	42249,20	31930,15	2082,11	15773,18	
		VIIIд	90901,54	42249,20	32773,83	2082,11	15878,51	
		IXа	88723,78	42249,20	30400,32	2082,11	16074,26	
		IXб	88679,68	42249,20	31191,67	2082,11	15238,81	
		IXв	91097,29	42249,20	32773,83	2082,11	16074,26	
		IXг	97682,88	47788,20	33709,64	2352,93	16185,04	
		IXд	93278,62	44082,80	33084,88	2171,93	16110,94	
		IXе	91097,29	42249,20	32773,83	2082,11	16074,26	
		Xа	94132,53	44082,80	33084,88	2171,93	16964,85	
		Xб	93638,29	44082,80	33084,88	2171,93	16470,61	
		Xв	100053,65	47788,20	34500,45	2352,93	17765,00	
		Xг	95649,38	44082,80	33875,68	2171,93	17690,90	
		XIа	101193,42	47788,20	34448,12	2352,93	18957,10	
		XIб	101193,42	47788,20	34448,12	2352,93	18957,10	
		XIв	101183,60	47788,20	34500,45	2352,93	18894,95	
		XIг	101131,27	47788,20	34448,12	2352,93	18894,95	
12-14-065-08	600 мм	VIIIа	105283,14	48442,80	37982,10	2505,30	18858,24	4380
		VIIIб	104364,65	48442,80	38458,66	2505,30	17463,19	
		VIIIв	105687,45	48442,80	39887,41	2505,30	17357,24	
		VIIIг	105687,45	48442,80	39887,41	2505,30	17357,24	
		VIIIе	104734,41	48442,80	38934,37	2505,30	17357,24	
		VIIIд	105858,61	48442,80	39952,62	2505,30	17463,19	
		IXа	103404,81	48442,80	37094,27	2505,30	17867,74	
		IXб	103449,46	48442,80	38047,31	2505,30	16959,35	
		IXв	106263,16	48442,80	39952,62	2505,30	17867,74	
		IXг	113867,19	54793,80	41078,63	2831,17	17994,76	
		IXд	108781,86	50545,20	40326,88	2613,38	17909,78	
		IXе	106263,16	48442,80	39952,62	2505,30	17867,74	
		Xа	109707,74	50545,20	40326,88	2613,38	18835,66	
		Xб	109017,31	50545,20	40326,88	2613,38	18145,23	
		Xв	116200,12	54793,80	42030,91	2831,17	19375,41	
		Xг	111114,79	50545,20	41279,16	2613,38	19290,43	
		XIа	117652,28	54793,80	41965,70	2831,17	20892,78	
		XIб	117652,28	54793,80	41965,70	2831,17	20892,78	
		XIв	117618,15	54793,80	42030,91	2831,17	20793,44	
		XIг	117552,94	54793,80	41965,70	2831,17	20793,44	
12-14-065-09	800 мм	VIIIа	164904,44	90692,00	50398,48	3283,97	23813,96	8200
		VIIIб	163063,80	90692,00	51023,08	3283,97	21348,72	
		VIIIв	164830,30	90692,00	52895,57	3283,97	21242,73	
		VIIIг	164830,30	90692,00	52895,57	3283,97	21242,73	
		VIIIе	163581,27	90692,00	51646,54	3283,97	21242,73	
		VIIIд	165024,53	90692,00	52983,81	3283,97	21348,72	
		IXа	162485,65	90692,00	49237,69	3283,97	22555,96	
		IXб	162684,10	90692,00	50486,72	3283,97	21505,38	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXв	166231,77	90692,00	52983,81	3283,97	22555,96	
		IXг	179835,56	102582,00	54459,80	3711,12	22793,76	
		IXд	170737,07	94628,00	53474,39	3425,65	22634,68	
		IXе	166231,77	90692,00	52983,81	3283,97	22555,96	
		Xа	171655,55	94628,00	53474,39	3425,65	23553,16	
		Xб	170521,69	94628,00	53474,39	3425,65	22419,30	
		Xв	181662,06	102582,00	55707,86	3711,12	23372,20	
		Xг	172563,57	94628,00	54722,45	3425,65	23213,12	
		XIа	183966,30	102582,00	55619,62	3711,12	25764,68	
		XIб	183966,30	102582,00	55619,62	3711,12	25764,68	
		XIв	183953,30	102582,00	55707,86	3711,12	25663,44	
		XIг	183865,06	102582,00	55619,62	3711,12	25663,44	

ОТДЕЛ 15. ПРИВОДЫ ДИСТАНЦИОННЫЕ

Таблица 12-15-001. Приводы одинарные ручные с чугунной колонкой и шарнирными соединениями

Измеритель: **1 компл.**

	Привод одинарный ручной с чугунной колонкой и шарнирным соединением, количество штанг							
12-15-001-01	1	VIIIа	158,42	95,20	40,89	4,62	22,33	8
		VIIIб	159,66	95,20	41,31	4,62	23,15	
		VIIIв	160,19	95,20	42,56	4,62	22,43	
		VIIIг	160,19	95,20	42,56	4,62	22,43	
		VIIIе	159,35	95,20	41,72	4,62	22,43	
		VIIIд	161,02	95,20	42,67	4,62	23,15	
		IXа	158,13	95,20	40,17	4,62	22,76	
		IXб	159,09	95,20	41,01	4,62	22,88	
		IXв	160,63	95,20	42,67	4,62	22,76	
		IXг	173,96	107,68	43,27	5,22	23,01	
		IXд	165,08	99,36	42,87	4,82	22,85	
		IXе	160,63	95,20	42,67	4,62	22,76	
		Xа	166,73	99,36	42,87	4,82	24,50	
		Xб	166,59	99,36	42,87	4,82	24,36	
		Xв	175,27	107,68	44,10	5,22	23,49	
		Xг	166,38	99,36	43,69	4,82	23,33	
		XIа	177,89	107,68	43,98	5,22	26,23	
		XIб	177,89	107,68	43,98	5,22	26,23	
		XIв	177,62	107,68	44,10	5,22	25,84	
		XIг	177,50	107,68	43,98	5,22	25,84	
12-15-001-02	2	VIIIа	262,45	178,50	52,05	5,20	31,90	15
		VIIIб	263,56	178,50	52,52	5,20	32,54	
		VIIIв	264,86	178,50	53,99	5,20	32,37	
		VIIIг	264,86	178,50	53,99	5,20	32,37	
		VIIIе	263,88	178,50	53,01	5,20	32,37	
		VIIIд	265,18	178,50	54,14	5,20	32,54	
		IXа	260,86	178,50	51,22	5,20	31,14	
		IXб	264,30	178,50	52,20	5,20	33,60	
		IXв	263,78	178,50	54,14	5,20	31,14	
		IXг	288,33	201,90	54,82	5,88	31,61	
		IXд	271,97	186,30	54,37	5,42	31,30	
		IXе	263,78	178,50	54,14	5,20	31,14	
		Xа	275,83	186,30	54,37	5,42	35,16	
		Xб	275,56	186,30	54,37	5,42	34,89	
		Xв	292,24	201,90	55,78	5,88	34,56	
		Xг	275,88	186,30	55,33	5,42	34,25	
		XIа	295,20	201,90	55,63	5,88	37,67	
		XIб	295,20	201,90	55,63	5,88	37,67	
		XIв	294,57	201,90	55,78	5,88	36,89	
		XIг	294,42	201,90	55,63	5,88	36,89	
12-15-001-03	3	VIIIа	365,36	238,00	61,30	5,49	66,06	20
		VIIIб	368,33	238,00	61,82	5,49	68,51	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIв	367,79	238,00	63,43	5,49	66,36	
		VIIIг	367,79	238,00	63,43	5,49	66,36	
		VIIIе	366,71	238,00	62,35	5,49	66,36	
		VIIIд	370,13	238,00	63,62	5,49	68,51	
		IXа	365,75	238,00	60,42	5,49	67,33	
		IXб	367,20	238,00	61,49	5,49	67,71	
		IXв	368,95	238,00	63,62	5,49	67,33	
		IXг	401,48	269,20	64,33	6,20	67,95	
		IXд	379,80	248,40	63,86	5,72	67,54	
		IXе	368,95	238,00	63,62	5,49	67,33	
		Xа	384,77	248,40	63,86	5,72	72,51	
		Xб	384,35	248,40	63,86	5,72	72,09	
		Xв	403,98	269,20	65,39	6,20	69,39	
		Xг	382,29	248,40	64,91	5,72	68,98	
		XIа	412,02	269,20	65,19	6,20	77,63	
		XIб	412,02	269,20	65,19	6,20	77,63	
		XIв	411,05	269,20	65,39	6,20	76,46	
		XIг	410,85	269,20	65,19	6,20	76,46	
Таблица 12-15-002. Приводы двойные ручные с чугунной колонкой и шарнирными соединениями								
	Измеритель:	**1 компл.**						
Привод двойной ручной с чугунной колонкой и шарнирным соединением, количество штанг								
12-15-002-01	1	VIIIа	315,94	214,20	56,59	5,20	45,15	18
		VIIIб	318,04	214,20	57,06	5,20	46,78	
		VIIIв	318,08	214,20	58,53	5,20	45,35	
		VIIIг	318,08	214,20	58,53	5,20	45,35	
		VIIIе	317,10	214,20	57,55	5,20	45,35	
		VIIIд	319,69	214,20	58,71	5,20	46,78	
		IXа	315,98	214,20	55,79	5,20	45,99	
		IXб	317,22	214,20	56,77	5,20	46,25	
		IXв	318,90	214,20	58,71	5,20	45,99	
		IXг	348,23	242,28	59,39	5,88	46,56	
		IXд	328,68	223,56	58,94	5,42	46,18	
		IXе	318,90	214,20	58,71	5,20	45,99	
		Xа	332,00	223,56	58,94	5,42	49,50	
		Xб	331,72	223,56	58,94	5,42	49,22	
		Xв	350,16	242,28	60,35	5,88	47,53	
		Xг	330,61	223,56	59,90	5,42	47,15	
		XIа	355,47	242,28	60,17	5,88	53,02	
		XIб	355,47	242,28	60,17	5,88	53,02	
		XIв	354,86	242,28	60,35	5,88	52,23	
		XIг	354,68	242,28	60,17	5,88	52,23	
12-15-002-02	2	VIIIа	508,44	345,10	74,71	6,06	88,63	29
		VIIIб	512,30	345,10	75,30	6,06	91,90	
		VIIIв	511,25	345,10	77,12	6,06	89,03	
		VIIIг	511,25	345,10	77,12	6,06	89,03	
		VIIIе	510,04	345,10	75,91	6,06	89,03	
		VIIIд	514,38	345,10	77,38	6,06	91,90	
		IXа	509,18	345,10	73,75	6,06	90,33	
		IXб	510,90	345,10	74,97	6,06	90,83	
		IXв	512,81	345,10	77,38	6,06	90,33	
		IXг	559,75	390,34	78,17	6,85	91,24	
		IXд	528,45	360,18	77,64	6,33	90,63	
		IXе	512,81	345,10	77,38	6,06	90,33	
		Xа	535,07	360,18	77,64	6,33	97,25	
		Xб	534,52	360,18	77,64	6,33	96,70	
		Xв	562,86	390,34	79,36	6,85	93,16	
		Xг	531,56	360,18	78,83	6,33	92,55	
		XIа	573,60	390,34	79,11	6,85	104,15	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIб	573,60	390,34	79,11	6,85	104,15	
		XIв	572,28	390,34	79,36	6,85	102,58	
		XIг	572,03	390,34	79,11	6,85	102,58	
Таблица 12-15-003. Электроприводы колонковые								
	Измеритель: **1 т**							
	Электропривод колонковый, масса							
12-15-003-01	27 кг	VIIIа	1574,43	422,40	1143,58	160,28	8,45	40
		VIIIб	1588,08	422,40	1157,23	160,28	8,45	
		VIIIв	1629,10	422,40	1198,25	160,28	8,45	
		VIIIг	1629,10	422,40	1198,25	160,28	8,45	
		VIIIе	1601,74	422,40	1170,89	160,28	8,45	
		VIIIд	1631,58	422,40	1200,73	160,28	8,45	
		IXа	1549,55	422,40	1118,70	160,28	8,45	
		IXб	1576,91	422,40	1146,06	160,28	8,45	
		IXв	1631,58	422,40	1200,73	160,28	8,45	
		IXг	1708,34	477,20	1221,60	181,15	9,54	
		IXд	1657,29	440,80	1207,67	167,17	8,82	
		IXе	1631,58	422,40	1200,73	160,28	8,45	
		Xа	1657,29	440,80	1207,67	167,17	8,82	
		Xб	1657,29	440,80	1207,67	167,17	8,82	
		Xв	1735,64	477,20	1248,90	181,15	9,54	
		Xг	1684,59	440,80	1234,97	167,17	8,82	
		XIа	1733,16	477,20	1246,42	181,15	9,54	
		XIб	1733,16	477,20	1246,42	181,15	9,54	
		XIв	1735,64	477,20	1248,90	181,15	9,54	
		XIг	1733,16	477,20	1246,42	181,15	9,54	
12-15-003-02	109 кг	VIIIа	628,86	295,68	327,27	45,05	5,91	28
		VIIIб	632,70	295,68	331,11	45,05	5,91	
		VIIIв	644,23	295,68	342,64	45,05	5,91	
		VIIIг	644,23	295,68	342,64	45,05	5,91	
		VIIIе	636,54	295,68	334,95	45,05	5,91	
		VIIIд	644,97	295,68	343,38	45,05	5,91	
		IXа	621,91	295,68	320,32	45,05	5,91	
		IXб	629,60	295,68	328,01	45,05	5,91	
		IXв	644,97	295,68	343,38	45,05	5,91	
		IXг	689,96	334,04	349,24	50,92	6,68	
		IXд	660,06	308,56	345,33	46,99	6,17	
		IXе	644,97	295,68	343,38	45,05	5,91	
		Xа	660,06	308,56	345,33	46,99	6,17	
		Xб	660,06	308,56	345,33	46,99	6,17	
		Xв	697,64	334,04	356,92	50,92	6,68	
		Xг	667,73	308,56	353,00	46,99	6,17	
		XIа	696,90	334,04	356,18	50,92	6,68	
		XIб	696,90	334,04	356,18	50,92	6,68	
		XIв	697,64	334,04	356,92	50,92	6,68	
		XIг	696,90	334,04	356,18	50,92	6,68	
12-15-003-03	145 кг	VIIIа	552,66	285,12	261,84	35,81	5,70	27
		VIIIб	555,71	285,12	264,89	35,81	5,70	
		VIIIв	564,88	285,12	274,06	35,81	5,70	
		VIIIг	564,88	285,12	274,06	35,81	5,70	
		VIIIе	558,76	285,12	267,94	35,81	5,70	
		VIIIд	565,47	285,12	274,65	35,81	5,70	
		IXа	547,15	285,12	256,33	35,81	5,70	
		IXб	553,26	285,12	262,44	35,81	5,70	
		IXв	565,47	285,12	274,65	35,81	5,70	
		IXг	607,87	322,11	279,32	40,47	6,44	
		IXд	579,69	297,54	276,20	37,35	5,95	
		IXе	565,47	285,12	274,65	35,81	5,70	
		Xа	579,69	297,54	276,20	37,35	5,95	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	579,69	297,54	276,20	37,35	5,95	
		Хв	613,97	322,11	285,42	40,47	6,44	
		Хг	585,80	297,54	282,31	37,35	5,95	
		XIа	613,37	322,11	284,82	40,47	6,44	
		XIб	613,37	322,11	284,82	40,47	6,44	
		XIв	613,97	322,11	285,42	40,47	6,44	
		XIг	613,37	322,11	284,82	40,47	6,44	
12-15-003-04	209 кг	VIIIа	944,77	285,12	653,95	92,13	5,70	27
		VIIIб	952,62	285,12	661,80	92,13	5,70	
		VIIIв	976,20	285,12	685,38	92,13	5,70	
		VIIIг	976,20	285,12	685,38	92,13	5,70	
		VIIIе	960,47	285,12	669,65	92,13	5,70	
		VIIIд	977,60	285,12	686,78	92,13	5,70	
		IXа	930,45	285,12	639,63	92,13	5,70	
		IXб	946,18	285,12	655,36	92,13	5,70	
		IXв	977,60	285,12	686,78	92,13	5,70	
		IXг	1027,32	322,11	698,77	104,12	6,44	
		IXд	994,26	297,54	690,77	96,08	5,95	
		IXе	977,60	285,12	686,78	92,13	5,70	
		Xа	994,26	297,54	690,77	96,08	5,95	
		Хб	994,26	297,54	690,77	96,08	5,95	
		Хв	1043,02	322,11	714,47	104,12	6,44	
		Хг	1009,95	297,54	706,46	96,08	5,95	
		XIа	1041,61	322,11	713,06	104,12	6,44	
		XIб	1041,61	322,11	713,06	104,12	6,44	
		XIв	1043,02	322,11	714,47	104,12	6,44	
		XIг	1041,61	322,11	713,06	104,12	6,44	

ОТДЕЛ 16. ТРУБОПРОВОДЫ СИСТЕМ ПЛАСТИЧНОЙ СМАЗКИ

Таблица 12-16-001. Узлы централизованной системы пластичной смазки

Измеритель: **10 м**

Узел централизованной системы пластичной смазки, диаметр условного прохода

12-16-001-01	15 мм	VIIIа	195,59	104,30	79,54	7,78	11,75	9,43
		VIIIб	196,47	104,30	79,68	7,78	12,49	
		VIIIв	196,61	104,30	80,09	7,78	12,22	
		VIIIг	196,61	104,30	80,09	7,78	12,22	
		VIIIе	196,33	104,30	79,81	7,78	12,22	
		VIIIд	197,24	104,30	80,45	7,78	12,49	
		IXа	197,07	104,30	79,62	7,78	13,15	
		IXб	195,60	104,30	79,90	7,78	11,40	
		IXв	197,90	104,30	80,45	7,78	13,15	
		IXг	212,91	117,97	81,52	8,80	13,42	
		IXд	202,87	108,82	80,81	8,12	13,24	
		IXе	197,90	104,30	80,45	7,78	13,15	
		Xа	203,00	108,82	80,81	8,12	13,37	
		Хб	201,32	108,82	80,81	8,12	11,69	
		Хв	211,38	117,97	81,79	8,80	11,62	
		Хг	201,34	108,82	81,08	8,12	11,44	
		XIа	212,30	117,97	81,43	8,80	12,90	
		XIб	212,30	117,97	81,43	8,80	12,90	
		XIв	212,66	117,97	81,79	8,80	12,90	
		XIг	212,30	117,97	81,43	8,80	12,90	
12-16-001-02	20 мм	VIIIа	240,18	129,40	94,19	9,68	16,59	11,70
		VIIIб	241,46	129,40	94,38	9,68	17,68	
		VIIIв	241,66	129,40	94,97	9,68	17,29	
		VIIIг	241,66	129,40	94,97	9,68	17,29	
		VIIIе	241,27	129,40	94,58	9,68	17,29	
		VIIIд	242,47	129,40	95,39	9,68	17,68	
		IXа	242,27	129,40	94,21	9,68	18,66	
		IXб	240,12	129,40	94,61	9,68	16,11	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXв	243,45	129,40	95,39	9,68	18,66	
		IXг	262,17	146,37	96,80	10,95	19,00	
		IXд	249,65	135,02	95,86	10,10	18,77	
		IXе	243,45	129,40	95,39	9,68	18,66	
		Xа	249,83	135,02	95,86	10,10	18,95	
		Xб	247,33	135,02	95,86	10,10	16,45	
		Xв	259,87	146,37	97,19	10,95	16,31	
		Xг	247,35	135,02	96,25	10,10	16,08	
		XIа	261,36	146,37	96,77	10,95	18,22	
		XIб	261,36	146,37	96,77	10,95	18,22	
		XIв	261,78	146,37	97,19	10,95	18,22	
		XIг	261,36	146,37	96,77	10,95	18,22	
12-16-001-03	25 мм	VIIIа	257,61	129,40	108,38	10,18	19,83	11,70
		VIIIб	259,20	129,40	108,58	10,18	21,22	
		VIIIв	259,60	129,40	109,21	10,18	20,99	
		VIIIг	259,60	129,40	109,21	10,18	20,99	
		VIIIе	259,18	129,40	108,79	10,18	20,99	
		VIIIд	260,31	129,40	109,69	10,18	21,22	
		IXа	260,38	129,40	108,45	10,18	22,53	
		IXб	257,51	129,40	108,86	10,18	19,25	
		IXв	261,62	129,40	109,69	10,18	22,53	
		IXг	280,41	146,37	111,17	11,51	22,87	
		IXд	267,84	135,02	110,18	10,62	22,64	
		IXе	261,62	129,40	109,69	10,18	22,53	
		Xа	268,25	135,02	110,18	10,62	23,05	
		Xб	264,38	135,02	110,18	10,62	19,18	
		Xв	277,21	146,37	111,58	11,51	19,26	
		Xг	264,65	135,02	110,60	10,62	19,03	
		XIа	279,57	146,37	111,10	11,51	22,10	
		XIб	279,57	146,37	111,10	11,51	22,10	
		XIв	280,05	146,37	111,58	11,51	22,10	
		XIг	279,57	146,37	111,10	11,51	22,10	
12-16-001-04	32 мм	VIIIа	278,07	129,40	124,51	10,49	24,16	11,70
		VIIIб	280,19	129,40	124,78	10,49	26,01	
		VIIIв	280,51	129,40	125,62	10,49	25,49	
		VIIIг	280,51	129,40	125,62	10,49	25,49	
		VIIIе	279,95	129,40	125,06	10,49	25,49	
		VIIIд	281,58	129,40	126,17	10,49	26,01	
		IXа	281,54	129,40	124,49	10,49	27,65	
		IXб	277,89	129,40	125,06	10,49	23,43	
		IXв	283,22	129,40	126,17	10,49	27,65	
		IXг	302,10	146,37	127,74	11,86	27,99	
		IXд	289,47	135,02	126,69	10,95	27,76	
		IXе	283,22	129,40	126,17	10,49	27,65	
		Xа	289,86	135,02	126,69	10,95	28,15	
		Xб	285,20	135,02	126,69	10,95	23,49	
		Xв	297,86	146,37	128,29	11,86	23,20	
		Xг	285,23	135,02	127,24	10,95	22,97	
		XIа	300,81	146,37	127,74	11,86	26,70	
		XIб	300,81	146,37	127,74	11,86	26,70	
		XIв	301,36	146,37	128,29	11,86	26,70	
		XIг	300,81	146,37	127,74	11,86	26,70	
12-16-001-05	40 мм	VIIIа	288,58	130,51	132,60	10,80	25,47	11,80
		VIIIб	290,89	130,51	132,94	10,80	27,44	
		VIIIв	291,49	130,51	133,99	10,80	26,99	
		VIIIг	291,49	130,51	133,99	10,80	26,99	
		VIIIе	290,79	130,51	133,29	10,80	26,99	
		VIIIд	292,51	130,51	134,56	10,80	27,44	
		IXа	292,18	130,51	132,46	10,80	29,21	
		IXб	288,39	130,51	133,17	10,80	24,71	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXв	294,28	130,51	134,56	10,80	29,21	
		IXг	313,49	147,62	136,32	12,21	29,55	
		IXд	300,64	136,17	135,15	11,27	29,32	
		IXе	294,28	130,51	134,56	10,80	29,21	
		Xа	301,13	136,17	135,15	11,27	29,81	
		Xб	295,91	136,17	135,15	11,27	24,59	
		Xв	309,03	147,62	137,01	12,21	24,40	
		Xг	296,18	136,17	135,84	11,27	24,17	
		XIа	312,33	147,62	136,44	12,21	28,27	
		XIб	312,33	147,62	136,44	12,21	28,27	
		XIв	312,90	147,62	137,01	12,21	28,27	
		XIг	312,33	147,62	136,44	12,21	28,27	
12-16-001-06	50 мм	VIIIа	470,82	264,33	169,80	12,01	36,69	23,90
		VIIIб	473,97	264,33	170,26	12,01	39,38	
		VIIIв	474,44	264,33	171,66	12,01	38,45	
		VIIIг	474,44	264,33	171,66	12,01	38,45	
		VIIIе	473,51	264,33	170,73	12,01	38,45	
		VIIIд	476,10	264,33	172,39	12,01	39,38	
		IXа	475,63	264,33	169,59	12,01	41,71	
		IXб	470,49	264,33	170,53	12,01	35,63	
		IXв	478,43	264,33	172,39	12,01	41,71	
		IXг	515,84	298,99	174,45	13,58	42,40	
		IXд	490,82	275,81	173,07	12,54	41,94	
		IXе	478,43	264,33	172,39	12,01	41,71	
		Xа	491,27	275,81	173,07	12,54	42,39	
		Xб	484,95	275,81	173,07	12,54	36,07	
		Xв	509,93	298,99	175,38	13,58	35,56	
		Xг	484,91	275,81	174,00	12,54	35,10	
		XIа	514,01	298,99	174,65	13,58	40,37	
		XIб	514,01	298,99	174,65	13,58	40,37	
		XIв	514,74	298,99	175,38	13,58	40,37	
		XIг	514,01	298,99	174,65	13,58	40,37	
12-16-001-07	65 мм	VIIIа	508,59	257,70	211,75	14,09	39,14	23,30
		VIIIб	512,21	257,70	212,44	14,09	42,07	
		VIIIв	513,50	257,70	214,53	14,09	41,27	
		VIIIг	513,50	257,70	214,53	14,09	41,27	
		VIIIе	512,11	257,70	213,14	14,09	41,27	
		VIIIд	515,17	257,70	215,40	14,09	42,07	
		IXа	513,59	257,70	211,23	14,09	44,66	
		IXб	508,32	257,70	212,62	14,09	38,00	
		IXв	517,76	257,70	215,40	14,09	44,66	
		IXг	554,90	291,48	218,08	15,94	45,34	
		IXд	530,06	268,88	216,29	14,70	44,89	
		IXе	517,76	257,70	215,40	14,09	44,66	
		Xа	530,69	268,88	216,29	14,70	45,52	
		Xб	523,28	268,88	216,29	14,70	38,11	
		Xв	548,71	291,48	219,46	15,94	37,77	
		Xг	523,87	268,88	217,67	14,70	37,32	
		XIа	553,39	291,48	218,59	15,94	43,32	
		XIб	553,39	291,48	218,59	15,94	43,32	
		XIв	554,26	291,48	219,46	15,94	43,32	
		XIг	553,39	291,48	218,59	15,94	43,32	
Таблица 12-16-002. Аппараты и приборы для систем пластичной смазки								
	Измеритель: **1 шт.**							
12-16-002-01	Насос ручной ПРТ-М	VIIIа	69,94	68,57	-	-	1,37	6,20
		VIIIб	69,94	68,57	-	-	1,37	
		VIIIв	69,94	68,57	-	-	1,37	
		VIIIг	69,94	68,57	-	-	1,37	
		VIIIе	69,94	68,57	-	-	1,37	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIд	69,94	68,57	-	-	1,37	
		IXа	69,94	68,57	-	-	1,37	
		IXб	69,94	68,57	-	-	1,37	
		IXв	69,94	68,57	-	-	1,37	
		IXг	79,11	77,56	-	-	1,55	
		IXд	72,98	71,55	-	-	1,43	
		IXе	69,94	68,57	-	-	1,37	
		Xа	72,98	71,55	-	-	1,43	
		Xб	72,98	71,55	-	-	1,43	
		Xв	79,11	77,56	-	-	1,55	
		Xг	72,98	71,55	-	-	1,43	
		XIа	79,11	77,56	-	-	1,55	
		XIб	79,11	77,56	-	-	1,55	
		XIв	79,11	77,56	-	-	1,55	
		XIг	79,11	77,56	-	-	1,55	
12-16-002-02	Блок переключения смазочный типа БПС-21, БПС-22	VIIIа	69,94	68,57	-	-	1,37	6,20
		VIIIб	69,94	68,57	-	-	1,37	
		VIIIв	69,94	68,57	-	-	1,37	
		VIIIг	69,94	68,57	-	-	1,37	
		VIIIе	69,94	68,57	-	-	1,37	
		VIIIд	69,94	68,57	-	-	1,37	
		IXа	69,94	68,57	-	-	1,37	
		IXб	69,94	68,57	-	-	1,37	
		IXв	69,94	68,57	-	-	1,37	
		IXг	79,11	77,56	-	-	1,55	
		IXд	72,98	71,55	-	-	1,43	
		IXе	69,94	68,57	-	-	1,37	
		Xа	72,98	71,55	-	-	1,43	
		Xб	72,98	71,55	-	-	1,43	
		Xв	79,11	77,56	-	-	1,55	
		Xг	72,98	71,55	-	-	1,43	
		XIа	79,11	77,56	-	-	1,55	
		XIб	79,11	77,56	-	-	1,55	
		XIв	79,11	77,56	-	-	1,55	
		XIг	79,11	77,56	-	-	1,55	
12-16-002-03	Распределитель линейный двух- и четырехходовый типа РРЭ, РЧЭ-11, РЧР	VIIIа	69,94	68,57	-	-	1,37	6,20
		VIIIб	69,94	68,57	-	-	1,37	
		VIIIв	69,94	68,57	-	-	1,37	
		VIIIг	69,94	68,57	-	-	1,37	
		VIIIе	69,94	68,57	-	-	1,37	
		VIIIд	69,94	68,57	-	-	1,37	
		IXа	69,94	68,57	-	-	1,37	
		IXб	69,94	68,57	-	-	1,37	
		IXв	69,94	68,57	-	-	1,37	
		IXг	79,11	77,56	-	-	1,55	
		IXд	72,98	71,55	-	-	1,43	
		IXе	69,94	68,57	-	-	1,37	
		Xа	72,98	71,55	-	-	1,43	
		Xб	72,98	71,55	-	-	1,43	
		Xв	79,11	77,56	-	-	1,55	
		Xг	72,98	71,55	-	-	1,43	
		XIа	79,11	77,56	-	-	1,55	
		XIб	79,11	77,56	-	-	1,55	
		XIв	79,11	77,56	-	-	1,55	
		XIг	79,11	77,56	-	-	1,55	
12-16-002-04	Клапан обратный КОГ-15	VIIIа	11,62	11,39	-	-	0,23	1,03
		VIIIб	11,62	11,39	-	-	0,23	
		VIIIв	11,62	11,39	-	-	0,23	
		VIIIг	11,62	11,39	-	-	0,23	
		VIIIе	11,62	11,39	-	-	0,23	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIд	11,62	11,39	-	-	0,23	
		IXа	11,62	11,39	-	-	0,23	
		IXб	11,62	11,39	-	-	0,23	
		IXв	11,62	11,39	-	-	0,23	
		IXг	13,15	12,89	-	-	0,26	
		IXд	12,13	11,89	-	-	0,24	
		IXе	11,62	11,39	-	-	0,23	
		Xа	12,13	11,89	-	-	0,24	
		Xб	12,13	11,89	-	-	0,24	
		Xв	13,15	12,89	-	-	0,26	
		Xг	12,13	11,89	-	-	0,24	
		XIа	13,15	12,89	-	-	0,26	
		XIб	13,15	12,89	-	-	0,26	
		XIв	13,15	12,89	-	-	0,26	
		XIг	13,15	12,89	-	-	0,26	
12-16-002-05	Фильтр сетчатый 16-250-2	VIIIа	3,50	3,43	-	-	0,07	0,31
		VIIIб	3,50	3,43	-	-	0,07	
		VIIIв	3,50	3,43	-	-	0,07	
		VIIIг	3,50	3,43	-	-	0,07	
		VIIIе	3,50	3,43	-	-	0,07	
		VIIIд	3,50	3,43	-	-	0,07	
		IXа	3,50	3,43	-	-	0,07	
		IXб	3,50	3,43	-	-	0,07	
		IXв	3,50	3,43	-	-	0,07	
		IXг	3,96	3,88	-	-	0,08	
		IXд	3,65	3,58	-	-	0,07	
		IXе	3,50	3,43	-	-	0,07	
		Xа	3,65	3,58	-	-	0,07	
		Xб	3,65	3,58	-	-	0,07	
		Xв	3,96	3,88	-	-	0,08	
		Xг	3,65	3,58	-	-	0,07	
		XIа	3,96	3,88	-	-	0,08	
		XIб	3,96	3,88	-	-	0,08	
		XIв	3,96	3,88	-	-	0,08	
		XIг	3,96	3,88	-	-	0,08	
Таблица 12-16-003. Питатели двухлинейные								
	Измеритель: **1 компл.**							
	Питатель двухлинейный с разводящим трубопроводом типа							
12-16-003-01	2-0200-1, 2-0500-1, 2-1000-1, 2-2500-1, одноотводный	VIIIа	213,32	159,26	39,01	2,18	15,05	14,40
		VIIIб	214,40	159,26	39,12	2,18	16,02	
		VIIIв	213,92	159,26	39,56	2,18	15,10	
		VIIIг	213,92	159,26	39,56	2,18	15,10	
		VIIIе	213,63	159,26	39,27	2,18	15,10	
		VIIIд	215,00	159,26	39,72	2,18	16,02	
		IXа	214,83	159,26	38,87	2,18	16,70	
		IXб	213,06	159,26	39,16	2,18	14,64	
		IXв	215,68	159,26	39,72	2,18	16,70	
		IXг	237,25	180,14	40,00	2,46	17,11	
		IXд	222,83	166,18	39,82	2,27	16,83	
		IXе	215,68	159,26	39,72	2,18	16,70	
		Xа	222,60	166,18	39,82	2,27	16,60	
		Xб	221,80	166,18	39,82	2,27	15,80	
		Xв	235,40	180,14	40,27	2,46	14,99	
		Xг	220,97	166,18	40,08	2,27	14,71	
		XIа	236,11	180,14	40,11	2,46	15,86	
		XIб	236,11	180,14	40,11	2,46	15,86	
		XIв	236,27	180,14	40,27	2,46	15,86	
		XIг	236,11	180,14	40,11	2,46	15,86	
12-16-003-02	2-0200-2, 2-0500-2, 2-1000-	VIIIа	258,69	199,08	40,70	2,18	18,91	18

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	2, двухотводный	VIIIб	260,03	199,08	40,82	2,18	20,13	
		VIIIв	259,27	199,08	41,29	2,18	18,90	
		VIIIг	259,27	199,08	41,29	2,18	18,90	
		VIIIе	258,96	199,08	40,98	2,18	18,90	
		VIIIд	260,66	199,08	41,45	2,18	20,13	
		IXа	260,59	199,08	40,55	2,18	20,96	
		IXб	258,34	199,08	40,87	2,18	18,39	
		IXв	261,49	199,08	41,45	2,18	20,96	
		IXг	288,40	225,18	41,74	2,46	21,48	
		IXд	270,40	207,72	41,55	2,27	21,13	
		IXе	261,49	199,08	41,45	2,18	20,96	
		Xа	270,05	207,72	41,55	2,27	20,78	
		Xб	269,26	207,72	41,55	2,27	19,99	
		Xв	286,06	225,18	42,01	2,46	18,87	
		Xг	268,06	207,72	41,82	2,27	18,52	
		XIа	286,87	225,18	41,85	2,46	19,84	
		XIб	286,87	225,18	41,85	2,46	19,84	
		XIв	287,03	225,18	42,01	2,46	19,84	
		XIг	286,87	225,18	41,85	2,46	19,84	
12-16-003-03	2-0200-3, 2-0500-3, трехотводный	VIIIа	302,96	237,79	42,40	2,18	22,77	21,50
		VIIIб	304,54	237,79	42,52	2,18	24,23	
		VIIIв	303,50	237,79	43,02	2,18	22,69	
		VIIIг	303,50	237,79	43,02	2,18	22,69	
		VIIIе	303,17	237,79	42,69	2,18	22,69	
		VIIIд	305,21	237,79	43,19	2,18	24,23	
		IXа	305,24	237,79	42,24	2,18	25,21	
		IXб	302,49	237,79	42,57	2,18	22,13	
		IXв	306,19	237,79	43,19	2,18	25,21	
		IXг	338,27	268,97	43,47	2,46	25,83	
		IXд	316,80	248,11	43,28	2,27	25,41	
		IXе	306,19	237,79	43,19	2,18	25,21	
		Xа	316,34	248,11	43,28	2,27	24,95	
		Xб	315,54	248,11	43,28	2,27	24,15	
		Xв	335,46	268,97	43,76	2,46	22,73	
		Xг	313,99	248,11	43,57	2,27	22,31	
		XIа	336,36	268,97	43,59	2,46	23,80	
		XIб	336,36	268,97	43,59	2,46	23,80	
		XIв	336,53	268,97	43,76	2,46	23,80	
		XIг	336,36	268,97	43,59	2,46	23,80	
12-16-003-04	2-0200-4, 2-0500-4, четырехотводный	VIIIа	361,79	290,88	44,01	2,18	26,90	26,30
		VIIIб	363,62	290,88	44,14	2,18	28,60	
		VIIIв	362,29	290,88	44,66	2,18	26,75	
		VIIIг	362,29	290,88	44,66	2,18	26,75	
		VIIIе	361,95	290,88	44,32	2,18	26,75	
		VIIIд	364,32	290,88	44,84	2,18	28,60	
		IXа	364,46	290,88	43,84	2,18	29,74	
		IXб	361,23	290,88	44,19	2,18	26,16	
		IXв	365,46	290,88	44,84	2,18	29,74	
		IXг	404,63	329,01	45,12	2,46	30,50	
		IXд	378,42	303,50	44,93	2,27	29,99	
		IXе	365,46	290,88	44,84	2,18	29,74	
		Xа	377,84	303,50	44,93	2,27	29,41	
		Xб	377,05	303,50	44,93	2,27	28,62	
		Xв	401,33	329,01	45,42	2,46	26,90	
		Xг	375,12	303,50	45,23	2,27	26,39	
		XIа	402,34	329,01	45,25	2,46	28,08	
		XIб	402,34	329,01	45,25	2,46	28,08	
		XIв	402,51	329,01	45,42	2,46	28,08	
		XIг	402,34	329,01	45,25	2,46	28,08	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
ОТДЕЛ 17. МАСЛОПРОВОДЫ ОБОРУДОВАНИЯ ТЕПЛОВЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ								
Таблица 12-17-001. Маслопроводы турбин и генераторов								
	Измеритель: **1 т**							
	Маслопровод турбин и генераторов, мощность до							
12-17-001-01	40 тыс. кВт	VIIIа	12920,24	5970,12	5443,61	390,06	1506,51	516
		VIIIб	12889,82	5970,12	5495,57	390,06	1424,13	
		VIIIв	13127,97	5970,12	5651,80	390,06	1506,05	
		VIIIг	13127,97	5970,12	5651,80	390,06	1506,05	
		VIIIе	13023,61	5970,12	5547,44	390,06	1506,05	
		VIIIд	13069,97	5970,12	5675,72	390,06	1424,13	
		IXа	12874,18	5970,12	5363,19	390,06	1540,87	
		IXб	12901,37	5970,12	5467,54	390,06	1463,71	
		IXв	13186,68	5970,12	5675,72	390,06	1540,84	
		IXг	14032,30	6749,28	5726,56	440,84	1556,46	
		IXд	13466,77	6228,12	5692,62	406,79	1546,03	
		IXе	13186,71	5970,12	5675,72	390,06	1540,87	
		Xа	13404,75	6228,12	5692,62	406,79	1484,01	
		Xб	13394,12	6228,12	5692,62	406,79	1473,38	
		Xв	14199,48	6749,28	5830,39	440,84	1619,81	
		Xг	13633,95	6228,12	5796,45	406,79	1609,38	
		XIа	14231,51	6749,28	5806,46	440,84	1675,77	
		XIб	14231,46	6749,28	5806,46	440,84	1675,72	
		XIв	14242,47	6749,28	5830,39	440,84	1662,80	
		XIг	14218,54	6749,28	5806,46	440,84	1662,80	
12-17-001-02	200 тыс. кВт	VIIIа	12338,49	5391,62	5484,57	384,73	1462,30	466
		VIIIб	12310,38	5391,62	5535,03	384,73	1383,73	
		VIIIв	12540,58	5391,62	5686,78	384,73	1462,18	
		VIIIг	12540,58	5391,62	5686,78	384,73	1462,18	
		VIIIе	12439,23	5391,62	5585,43	384,73	1462,18	
		VIIIд	12485,13	5391,62	5709,78	384,73	1383,73	
		IXа	12300,51	5391,62	5406,22	384,73	1502,67	
		IXб	12307,84	5391,62	5507,57	384,73	1408,65	
		IXв	12604,05	5391,62	5709,78	384,73	1502,65	
		IXг	13371,96	6095,28	5759,93	434,91	1516,75	
		IXд	12858,40	5624,62	5726,45	401,45	1507,33	
		IXе	12604,07	5391,62	5709,78	384,73	1502,67	
		Xа	12782,08	5624,62	5726,45	401,45	1431,01	
		Xб	12774,34	5624,62	5726,45	401,45	1423,27	
		Xв	13514,24	6095,28	5860,80	434,91	1558,16	
		Xг	13000,67	5624,62	5827,31	401,45	1548,74	
		XIа	13543,58	6095,28	5837,80	434,91	1610,50	
		XIб	13543,54	6095,28	5837,80	434,91	1610,46	
		XIв	13556,86	6095,28	5860,80	434,91	1600,78	
		XIг	13533,86	6095,28	5837,80	434,91	1600,78	
12-17-001-03	Маслопровод турбин и генераторов, мощность более 200 тыс. кВт	VIIIа	11725,56	4975,10	5457,70	368,73	1292,76	430
		VIIIб	11697,00	4975,10	5506,51	368,73	1215,39	
		VIIIв	11918,62	4975,10	5653,23	368,73	1290,29	
		VIIIг	11918,62	4975,10	5653,23	368,73	1290,29	
		VIIIе	11820,65	4975,10	5555,26	368,73	1290,29	
		VIIIд	11865,59	4975,10	5675,10	368,73	1215,39	
		IXа	11684,95	4975,10	5381,60	368,73	1328,25	
		IXб	11694,27	4975,10	5479,57	368,73	1239,60	
		IXв	11978,44	4975,10	5675,10	368,73	1328,24	
		IXг	12688,81	5624,40	5723,17	416,79	1341,24	
		IXд	12213,72	5190,10	5691,07	384,75	1332,55	
		IXе	11978,45	4975,10	5675,10	368,73	1328,25	
		Xа	12130,52	5190,10	5691,07	384,75	1249,35	
		Xб	12125,74	5190,10	5691,07	384,75	1244,57	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хв	12828,01	5624,40	5820,73	416,79	1382,88	
		Хг	12352,92	5190,10	5788,63	384,75	1374,19	
		XIa	12851,35	5624,40	5798,86	416,79	1428,09	
		XIб	12851,32	5624,40	5798,86	416,79	1428,06	
		XIв	12866,59	5624,40	5820,73	416,79	1421,46	
		XIг	12844,72	5624,40	5798,86	416,79	1421,46	
Таблица 12-17-002. Маслопроводы машинного зала								
	Измеритель: **1 т**							
12-17-002-01	Маслопровод машинного зала	VIIIa	13585,98	5876,15	6187,28	427,78	1522,55	515
		VIIIб	13558,27	5876,15	6246,43	427,78	1435,69	
		VIIIв	13821,25	5876,15	6424,03	427,78	1521,07	
		VIIIг	13821,25	5876,15	6424,03	427,78	1521,07	
		VIIIe	13702,64	5876,15	6305,42	427,78	1521,07	
		VIIIд	13762,46	5876,15	6450,62	427,78	1435,69	
		IXa	13532,57	5876,15	6095,26	427,78	1561,16	
		IXб	13567,16	5876,15	6213,87	427,78	1477,14	
		IXв	13887,91	5876,15	6450,62	427,78	1561,14	
		IXг	14726,40	6643,50	6506,39	483,49	1576,51	
		IXд	14163,86	6128,50	6469,15	446,35	1566,21	
		IXe	13887,93	5876,15	6450,62	427,78	1561,16	
		Xa	14087,91	6128,50	6469,15	446,35	1490,26	
		Xб	14078,46	6128,50	6469,15	446,35	1480,81	
		Xв	14909,89	6643,50	6624,53	483,49	1641,86	
		Xг	14347,35	6128,50	6587,29	446,35	1631,56	
		XIa	14936,34	6643,50	6597,93	483,49	1694,91	
		XIб	14936,29	6643,50	6597,93	483,49	1694,86	
		XIв	14951,04	6643,50	6624,53	483,49	1683,01	
		XIг	14924,44	6643,50	6597,93	483,49	1683,01	

ОТДЕЛ 18. ИЗГОТОВЛЕНИЕ УЗЛОВ И СЕКЦИЙ ТРУБОПРОВОДОВ

Раздел 1. ИЗГОТОВЛЕНИЕ УЗЛОВ ТРУБОПРОВОДОВ

Таблица 12-18-001. Изготовление узлов трубопроводов из труб углеродистых и качественных сталей, монтируемых в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов

Измеритель: **100 м**

	Изготовление узла трубопроводов из труб углеродистых и качественных сталей, монтируемого в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, диаметр трубопровода наружный							
12-18-001-01	14 мм	VIIIa	861,14	533,09	288,64	34,01	39,41	48,20
		VIIIб	861,33	533,09	289,51	34,01	38,73	80
		VIIIв	866,02	533,09	292,53	34,01	40,40	
		VIIIг	866,02	533,09	292,53	34,01	40,40	
		VIIIe	863,99	533,09	290,50	34,01	40,40	
		VIIIд	865,49	533,09	293,67	34,01	38,73	
		IXa	860,15	533,09	287,75	34,01	39,31	
		IXб	861,44	533,09	289,78	34,01	38,57	
		IXв	866,07	533,09	293,67	34,01	39,31	
		IXг	941,78	602,98	298,09	38,43	40,71	
		IXд	891,14	556,23	295,14	35,48	39,77	
		IXe	866,07	533,09	293,67	34,01	39,31	
		Xa	892,72	556,23	295,14	35,48	41,35	
		Xб	891,85	556,23	295,14	35,48	40,48	
		Xв	947,32	602,98	299,95	38,43	44,39	
		Xг	896,68	556,23	297,00	35,48	43,45	
		XIa	946,78	602,98	298,81	38,43	44,99	
		XIб	946,78	602,98	298,81	38,43	44,99	
		XIв	947,74	602,98	299,95	38,43	44,81	
		XIг	946,60	602,98	298,81	38,43	44,81	
12-18-001-02	18 мм	VIIIa	937,42	572,91	313,46	34,01	51,05	51,80
		VIIIб	937,44	572,91	314,42	34,01	50,11	110

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIв	943,11	572,91	317,78	34,01	52,42	
		VIIIг	943,11	572,91	317,78	34,01	52,42	
		VIIIе	940,85	572,91	315,52	34,01	52,42	
		VIIIд	942,11	572,91	319,09	34,01	50,11	
		IXа	936,31	572,91	312,50	34,01	50,90	
		IXб	937,58	572,91	314,77	34,01	49,90	
		IXв	942,90	572,91	319,09	34,01	50,90	
		IXг	1023,93	648,02	323,51	38,43	52,40	
		IXд	969,73	597,77	320,56	35,48	51,40	
		IXе	942,90	572,91	319,09	34,01	50,90	
		Xа	971,92	597,77	320,56	35,48	53,59	
		Xб	970,72	597,77	320,56	35,48	52,39	
		Xв	1031,08	648,02	325,57	38,43	57,49	
		Xг	976,88	597,77	322,62	35,48	56,49	
		XIа	1030,60	648,02	324,27	38,43	58,31	
		XIб	1030,60	648,02	324,27	38,43	58,31	
		XIв	1031,66	648,02	325,57	38,43	58,07	
		XIг	1030,36	648,02	324,27	38,43	58,07	
12-18-001-03	25 мм	VIIIа	947,47	572,91	313,32	34,01	61,24	51,80
		VIIIб	947,25	572,91	314,28	34,01	60,06	140
		VIIIв	953,49	572,91	317,64	34,01	62,94	
		VIIIг	953,49	572,91	317,64	34,01	62,94	
		VIIIе	951,23	572,91	315,38	34,01	62,94	
		VIIIд	951,92	572,91	318,95	34,01	60,06	
		IXа	946,34	572,91	312,37	34,01	61,06	
		IXб	947,34	572,91	314,63	34,01	59,80	
		IXв	952,92	572,91	318,95	34,01	61,06	
		IXг	1033,95	648,02	323,37	38,43	62,56	
		IXд	979,75	597,77	320,42	35,48	61,56	
		IXе	952,92	572,91	318,95	34,01	61,06	
		Xа	982,48	597,77	320,42	35,48	64,29	
		Xб	980,98	597,77	320,42	35,48	62,79	
		Xв	1042,39	648,02	325,43	38,43	68,94	
		Xг	988,19	597,77	322,48	35,48	67,94	
		XIа	1042,10	648,02	324,12	38,43	69,96	
		XIб	1042,10	648,02	324,12	38,43	69,96	
		XIв	1043,11	648,02	325,43	38,43	69,66	
		XIг	1041,80	648,02	324,12	38,43	69,66	
12-18-001-04	32 мм	VIIIа	986,88	585,07	326,03	34,32	75,78	52,90
		VIIIб	986,35	585,07	327,04	34,32	74,24	180
		VIIIв	993,69	585,07	330,63	34,32	77,99	
		VIIIг	993,69	585,07	330,63	34,32	77,99	
		VIIIе	991,28	585,07	328,22	34,32	77,99	
		VIIIд	991,29	585,07	331,98	34,32	74,24	
		IXа	985,60	585,07	324,97	34,32	75,56	
		IXб	986,33	585,07	327,38	34,32	73,88	
		IXв	992,61	585,07	331,98	34,32	75,56	
		IXг	1075,33	661,78	336,45	38,79	77,10	
		IXд	1020,00	610,47	333,46	35,80	76,07	
		IXе	992,61	585,07	331,98	34,32	75,56	
		Xа	1023,49	610,47	333,46	35,80	79,56	
		Xб	1021,55	610,47	333,46	35,80	77,62	
		Xв	1085,74	661,78	338,64	38,79	85,32	
		Xг	1030,42	610,47	335,66	35,80	84,29	
		XIа	1085,69	661,78	337,29	38,79	86,62	
		XIб	1085,69	661,78	337,29	38,79	86,62	
		XIв	1086,65	661,78	338,64	38,79	86,23	
		XIг	1085,30	661,78	337,29	38,79	86,23	
12-18-001-05	38 мм	VIIIа	1048,34	618,25	343,34	34,32	86,75	55,90
		VIIIб	1047,66	618,25	344,42	34,32	84,99	210

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIв	1055,84	618,25	348,27	34,32	89,32	
		VIIIг	1055,84	618,25	348,27	34,32	89,32	
		VIIIе	1053,26	618,25	345,69	34,32	89,32	
		VIIIд	1052,93	618,25	349,69	34,32	84,99	
		IXа	1046,96	618,25	342,18	34,32	86,53	
		IXб	1047,62	618,25	344,77	34,32	84,60	
		IXв	1054,47	618,25	349,69	34,32	86,53	
		IXг	1141,61	699,31	354,15	38,79	88,15	
		IXд	1083,32	645,09	351,17	35,80	87,06	
		IXе	1054,47	618,25	349,69	34,32	86,53	
		Xа	1087,36	645,09	351,17	35,80	91,10	
		Xб	1085,11	645,09	351,17	35,80	88,85	
		Xв	1153,45	699,31	356,49	38,79	97,65	
		Xг	1095,16	645,09	353,51	35,80	96,56	
		XIа	1153,56	699,31	355,07	38,79	99,18	
		XIб	1153,56	699,31	355,07	38,79	99,18	
		XIв	1154,52	699,31	356,49	38,79	98,72	
		XIг	1153,10	699,31	355,07	38,79	98,72	
12-18-001-06	45 мм	VIIIа	1139,38	684,61	355,83	34,32	98,94	61,90
		VIIIб	1138,50	684,61	356,95	34,32	96,94	240
		VIIIв	1147,42	684,61	360,97	34,32	101,84	
		VIIIг	1147,42	684,61	360,97	34,32	101,84	
		VIIIе	1144,72	684,61	358,27	34,32	101,84	
		VIIIд	1144,03	684,61	362,48	34,32	96,94	
		IXа	1137,88	684,61	354,64	34,32	98,63	
		IXб	1138,49	684,61	357,34	34,32	96,54	
		IXв	1145,72	684,61	362,48	34,32	98,63	
		IXг	1241,74	774,37	366,94	38,79	100,43	
		IXд	1177,52	714,33	363,96	35,80	99,23	
		IXе	1145,72	684,61	362,48	34,32	98,63	
		Xа	1182,21	714,33	363,96	35,80	103,92	
		Xб	1179,66	714,33	363,96	35,80	101,37	
		Xв	1255,09	774,37	369,38	38,79	111,34	
		Xг	1190,87	714,33	366,40	35,80	110,14	
		XIа	1255,36	774,37	367,87	38,79	113,12	
		XIб	1255,36	774,37	367,87	38,79	113,12	
		XIв	1256,34	774,37	369,38	38,79	112,59	
		XIг	1254,83	774,37	367,87	38,79	112,59	
12-18-001-07	57 мм	VIIIа	1154,16	723,32	338,57	34,79	92,27	65,40
		VIIIб	1152,33	723,32	340,03	34,79	88,98	390
		VIIIв	1165,15	723,32	344,78	34,79	97,05	
		VIIIг	1165,15	723,32	344,78	34,79	97,05	
		VIIIе	1161,94	723,32	341,57	34,79	97,05	
		VIIIд	1158,52	723,32	346,22	34,79	88,98	
		IXа	1149,10	723,32	336,81	34,79	88,97	
		IXб	1148,79	723,32	340,01	34,79	85,46	
		IXв	1158,51	723,32	346,22	34,79	88,97	
		IXг	1259,75	818,15	350,74	39,31	90,86	
		IXд	1192,03	754,72	347,72	36,29	89,59	
		IXе	1158,51	723,32	346,22	34,79	88,97	
		Xа	1201,30	754,72	347,72	36,29	98,86	
		Xб	1197,10	754,72	347,72	36,29	94,66	
		Xв	1277,82	818,15	353,75	39,31	105,92	
		Xг	1210,09	754,72	350,72	36,29	104,65	
		XIа	1278,53	818,15	352,31	39,31	108,07	
		XIб	1278,53	818,15	352,31	39,31	108,07	
		XIв	1279,10	818,15	353,75	39,31	107,20	
		XIг	1277,66	818,15	352,31	39,31	107,20	
12-18-001-08	76 мм	VIIIа	1336,36	801,85	393,61	36,03	140,90	72,50
		VIIIб	1335,20	801,85	395,35	36,03	138,00	600

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIв	1349,47	801,85	401,01	36,03	146,61	
		VIIIг	1349,47	801,85	401,01	36,03	146,61	
		VIIIе	1345,64	801,85	397,18	36,03	146,61	
		VIIIд	1342,94	801,85	403,09	36,03	138,00	
		IXа	1334,64	801,85	391,86	36,03	140,93	
		IXб	1332,66	801,85	395,69	36,03	135,12	
		IXв	1345,87	801,85	403,09	36,03	140,93	
		IXг	1457,78	906,98	407,77	40,72	143,03	
		IXд	1382,91	836,65	404,64	37,58	141,62	
		IXе	1345,87	801,85	403,09	36,03	140,93	
		Xа	1396,44	836,65	404,64	37,58	155,15	
		Xб	1385,08	836,65	404,64	37,58	143,79	
		Xв	1474,94	906,98	411,34	40,72	156,62	
		Xг	1400,07	836,65	408,21	37,58	155,21	
		XIа	1482,89	906,98	409,26	40,72	166,65	
		XIб	1482,89	906,98	409,26	40,72	166,65	
		XIв	1481,88	906,98	411,34	40,72	163,56	
		XIг	1479,80	906,98	409,26	40,72	163,56	
12-18-001-09	89 мм	VIIIа	1711,74	1104,89	421,67	36,65	185,18	99,90
		VIIIб	1709,80	1104,89	423,57	36,65	181,34	740
		VIIIв	1727,39	1104,89	429,76	36,65	192,74	
		VIIIг	1727,39	1104,89	429,76	36,65	192,74	
		VIIIе	1723,20	1104,89	425,57	36,65	192,74	
		VIIIд	1718,32	1104,89	432,09	36,65	181,34	
		IXа	1710,10	1104,89	419,81	36,65	185,40	
		IXб	1706,39	1104,89	424,00	36,65	177,50	
		IXв	1722,38	1104,89	432,09	36,65	185,40	
		IXг	1874,90	1249,75	436,86	41,42	188,29	
		IXд	1772,88	1152,85	433,67	38,23	186,36	
		IXе	1722,38	1104,89	432,09	36,65	185,40	
		Xа	1790,45	1152,85	433,67	38,23	203,93	
		Xб	1775,39	1152,85	433,67	38,23	188,87	
		Xв	1896,43	1249,75	440,76	41,42	205,92	
		Xг	1794,41	1152,85	437,57	38,23	203,99	
		XIа	1907,21	1249,75	438,43	41,42	219,03	
		XIб	1907,21	1249,75	438,43	41,42	219,03	
		XIв	1905,51	1249,75	440,76	41,42	215,00	
		XIг	1903,18	1249,75	438,43	41,42	215,00	
12-18-001-10	108 мм	VIIIа	2103,59	1260,84	559,11	50,78	283,64	114
		VIIIб	2099,75	1260,84	561,52	50,78	277,39	1140
		VIIIв	2125,85	1260,84	569,43	50,78	295,58	
		VIIIг	2125,85	1260,84	569,43	50,78	295,58	
		VIIIе	2120,50	1260,84	564,08	50,78	295,58	
		VIIIд	2110,66	1260,84	572,43	50,78	277,39	
		IXа	2101,36	1260,84	556,76	50,78	283,76	
		IXб	2094,18	1260,84	562,11	50,78	271,23	
		IXв	2117,03	1260,84	572,43	50,78	283,76	
		IXг	2292,23	1426,14	579,03	57,39	287,06	
		IXд	2175,03	1315,56	574,62	52,97	284,85	
		IXе	2117,03	1260,84	572,43	50,78	283,76	
		Xа	2202,90	1315,56	574,62	52,97	312,72	
		Xб	2179,04	1315,56	574,62	52,97	288,86	
		Xв	2325,47	1426,14	584,00	57,39	315,33	
		Xг	2208,27	1315,56	579,59	52,97	313,12	
		XIа	2343,01	1426,14	581,01	57,39	335,86	
		XIб	2343,01	1426,14	581,01	57,39	335,86	
		XIв	2339,65	1426,14	584,00	57,39	329,51	
		XIг	2336,66	1426,14	581,01	57,39	329,51	
12-18-001-11	133 мм	VIIIа	2262,82	1260,84	645,29	56,22	356,69	114
		VIIIб	2257,48	1260,84	648,14	56,22	348,50	1410

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIв	2290,54	1260,84	657,50	56,22	372,20	
		VIIIг	2290,54	1260,84	657,50	56,22	372,20	
		VIIIе	2284,21	1260,84	651,17	56,22	372,20	
		VIIIд	2270,28	1260,84	660,94	56,22	348,50	
		IXа	2260,12	1260,84	642,39	56,22	356,89	
		IXб	2249,81	1260,84	648,72	56,22	340,25	
		IXв	2278,67	1260,84	660,94	56,22	356,89	
		IXг	2454,58	1426,14	668,25	63,53	360,19	
		IXд	2336,90	1315,56	663,36	58,64	357,98	
		IXе	2278,67	1260,84	660,94	56,22	356,89	
		Xа	2372,53	1315,56	663,36	58,64	393,61	
		Xб	2341,79	1315,56	663,36	58,64	362,87	
		Xв	2496,91	1426,14	674,13	63,53	396,64	
		Xг	2379,24	1315,56	669,25	58,64	394,43	
		XIа	2519,58	1426,14	670,70	63,53	422,74	
		XIб	2519,58	1426,14	670,70	63,53	422,74	
		XIв	2514,94	1426,14	674,13	63,53	414,67	
		XIг	2511,51	1426,14	670,70	63,53	414,67	
12-18-001-12	159 мм	VIIIа	2388,30	1282,96	677,28	56,68	428,06	116
		VIIIб	2380,82	1282,96	680,31	56,68	417,55	1690
		VIIIв	2420,95	1282,96	690,27	56,68	447,72	
		VIIIг	2420,95	1282,96	690,27	56,68	447,72	
		VIIIе	2414,21	1282,96	683,53	56,68	447,72	
		VIIIд	2394,64	1282,96	694,13	56,68	417,55	
		IXа	2387,09	1282,96	674,41	56,68	429,72	
		IXб	2370,28	1282,96	681,15	56,68	406,17	
		IXв	2406,81	1282,96	694,13	56,68	429,72	
		IXг	2585,75	1451,16	701,51	64,06	433,08	
		IXд	2466,05	1338,64	696,58	59,13	430,83	
		IXе	2406,81	1282,96	694,13	56,68	429,72	
		Xа	2508,37	1338,64	696,58	59,13	473,15	
		Xб	2469,26	1338,64	696,58	59,13	434,04	
		Xв	2635,26	1451,16	707,75	64,06	476,35	
		Xг	2515,57	1338,64	702,83	59,13	474,10	
		XIа	2663,09	1451,16	703,89	64,06	508,04	
		XIб	2663,09	1451,16	703,89	64,06	508,04	
		XIв	2657,16	1451,16	707,75	64,06	498,25	
		XIг	2653,30	1451,16	703,89	64,06	498,25	
12-18-001-13	219 мм	VIIIа	2997,94	1316,14	708,35	59,95	973,45	119
		VIIIб	2976,11	1316,14	711,71	59,95	948,26	3330
		VIIIв	3057,99	1316,14	722,71	59,95	1019,14	
		VIIIг	3057,99	1316,14	722,71	59,95	1019,14	
		VIIIе	3050,56	1316,14	715,28	59,95	1019,14	
		VIIIд	2991,02	1316,14	726,62	59,95	948,26	
		IXа	2997,05	1316,14	704,83	59,95	976,08	
		IXб	2950,10	1316,14	712,26	59,95	921,70	
		IXв	3018,84	1316,14	726,62	59,95	976,08	
		IXг	3202,64	1488,69	734,42	67,74	979,53	
		IXд	3079,70	1373,26	729,21	62,53	977,23	
		IXе	3018,84	1316,14	726,62	59,95	976,08	
		Xа	3179,70	1373,26	729,21	62,53	1077,23	
		Xб	3087,98	1373,26	729,21	62,53	985,51	
		Xв	3312,80	1488,69	741,35	67,74	1082,76	
		Xг	3189,86	1373,26	736,14	62,53	1080,46	
		XIа	3382,65	1488,69	737,44	67,74	1156,52	
		XIб	3382,65	1488,69	737,44	67,74	1156,52	
		XIв	3363,62	1488,69	741,35	67,74	1133,58	
		XIг	3359,71	1488,69	737,44	67,74	1133,58	
12-18-001-14	273 мм	VIIIа	3483,84	1448,86	743,22	61,03	1291,76	131
		VIIIб	3453,24	1448,86	746,92	61,03	1257,46	4170

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIв	3560,85	1448,86	758,95	61,03	1353,04	
		VIIIг	3560,85	1448,86	758,95	61,03	1353,04	
		VIIIе	3552,73	1448,86	750,83	61,03	1353,04	
		VIIIд	3469,26	1448,86	762,94	61,03	1257,46	
		IXа	3483,61	1448,86	739,09	61,03	1295,66	
		IXб	3417,12	1448,86	747,21	61,03	1221,05	
		IXв	3507,46	1448,86	762,94	61,03	1295,66	
		IXг	3709,15	1638,81	770,88	68,97	1299,46	
		IXд	3574,22	1511,74	765,57	63,67	1296,91	
		IXе	3507,46	1448,86	762,94	61,03	1295,66	
		Xа	3707,01	1511,74	765,57	63,67	1429,70	
		Xб	3583,51	1511,74	765,57	63,67	1306,20	
		Xв	3854,42	1638,81	778,48	68,97	1437,13	
		Xг	3719,50	1511,74	773,18	63,67	1434,58	
		XIа	3948,28	1638,81	774,50	68,97	1534,97	
		XIб	3948,28	1638,81	774,50	68,97	1534,97	
		XIв	3921,76	1638,81	778,48	68,97	1504,47	
		XIг	3917,78	1638,81	774,50	68,97	1504,47	
12-18-001-15	325 мм	VIIIа	3739,23	1570,52	796,33	62,90	1372,38	142
		VIIIб	3707,67	1570,52	800,46	62,90	1336,69	5000
		VIIIв	3821,21	1570,52	813,86	62,90	1436,83	
		VIIIг	3821,21	1570,52	813,86	62,90	1436,83	
		VIIIе	3812,17	1570,52	804,82	62,90	1436,83	
		VIIIд	3725,18	1570,52	817,97	62,90	1336,69	
		IXа	3738,11	1570,52	791,40	62,90	1376,19	
		IXб	3669,84	1570,52	800,44	62,90	1298,88	
		IXв	3764,68	1570,52	817,97	62,90	1376,19	
		IXг	3982,88	1776,42	826,15	71,08	1380,31	
		IXд	3836,91	1638,68	820,68	65,61	1377,55	
		IXе	3764,68	1570,52	817,97	62,90	1376,19	
		Xа	3978,38	1638,68	820,68	65,61	1519,02	
		Xб	3848,18	1638,68	820,68	65,61	1388,82	
		Xв	4137,10	1776,42	834,64	71,08	1526,04	
		Xг	3991,13	1638,68	829,17	65,61	1523,28	
		XIа	4237,60	1776,42	830,53	71,08	1630,65	
		XIб	4237,60	1776,42	830,53	71,08	1630,65	
		XIв	4209,16	1776,42	834,64	71,08	1598,10	
		XIг	4205,05	1776,42	830,53	71,08	1598,10	
12-18-001-16	377 мм	VIIIа	3978,45	1570,52	854,03	65,07	1553,90	142
		VIIIб	3942,59	1570,52	858,71	65,07	1513,36	6250
		VIIIв	4071,67	1570,52	873,82	65,07	1627,33	
		VIIIг	4071,67	1570,52	873,82	65,07	1627,33	
		VIIIе	4061,48	1570,52	863,63	65,07	1627,33	
		VIIIд	3961,92	1570,52	878,04	65,07	1513,36	
		IXа	3976,50	1570,52	848,06	65,07	1557,92	
		IXб	3899,28	1570,52	858,24	65,07	1470,52	
		IXв	4006,48	1570,52	878,04	65,07	1557,92	
		IXг	4224,96	1776,42	886,50	73,53	1562,04	
		IXд	4078,80	1638,68	880,84	67,88	1559,28	
		IXе	4006,48	1570,52	878,04	65,07	1557,92	
		Xа	4239,59	1638,68	880,84	67,88	1720,07	
		Xб	4092,33	1638,68	880,84	67,88	1572,81	
		Xв	4400,78	1776,42	896,10	73,53	1728,26	
		Xг	4254,62	1638,68	890,44	67,88	1725,50	
		XIа	4514,97	1776,42	891,89	73,53	1846,66	
		XIб	4514,97	1776,42	891,89	73,53	1846,66	
		XIв	4482,34	1776,42	896,10	73,53	1809,82	
		XIг	4478,13	1776,42	891,89	73,53	1809,82	
12-18-001-17	426 мм	VIIIа	4461,47	1802,78	977,02	67,56	1681,67	163
		VIIIб	4428,72	1802,78	982,43	67,56	1643,51	7690

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIв	4551,93	1802,78	999,86	67,56	1749,29	
		VIIIг	4551,93	1802,78	999,86	67,56	1749,29	
		VIIIе	4540,22	1802,78	988,15	67,56	1749,29	
		VIIIд	4450,95	1802,78	1004,66	67,56	1643,51	
		IXа	4445,70	1802,78	970,13	67,56	1672,79	
		IXб	4367,89	1802,78	981,83	67,56	1583,28	
		IXв	4480,23	1802,78	1004,66	67,56	1672,79	
		IXг	4730,09	2039,13	1013,45	76,34	1677,51	
		IXд	4562,95	1881,02	1007,58	70,47	1674,35	
		IXе	4480,23	1802,78	1004,66	67,56	1672,79	
		Xа	4745,07	1881,02	1007,58	70,47	1856,47	
		Xб	4594,14	1881,02	1007,58	70,47	1705,54	
		Xв	4893,23	2039,13	1024,58	76,34	1829,52	
		Xг	4726,09	1881,02	1018,71	70,47	1826,36	
		XIа	5039,47	2039,13	1019,77	76,34	1980,57	
		XIб	5039,47	2039,13	1019,77	76,34	1980,57	
		XIв	5005,16	2039,13	1024,58	76,34	1941,45	
		XIг	5000,35	2039,13	1019,77	76,34	1941,45	
12-18-001-18	530 мм	VIIIа	4803,18	1979,74	939,52	69,89	1883,92	179
		VIIIб	4765,03	1979,74	944,86	69,89	1840,43	9090
		VIIIв	4903,29	1979,74	961,95	69,89	1961,60	
		VIIIг	4903,29	1979,74	961,95	69,89	1961,60	
		VIIIе	4891,81	1979,74	950,47	69,89	1961,60	
		VIIIд	4786,80	1979,74	966,63	69,89	1840,43	
		IXа	4788,41	1979,74	932,72	69,89	1875,95	
		IXб	4691,34	1979,74	944,19	69,89	1767,41	
		IXв	4822,32	1979,74	966,63	69,89	1875,95	
		IXг	5096,16	2239,29	975,72	78,98	1881,15	
		IXд	4912,97	2065,66	969,64	72,90	1877,67	
		IXе	4822,32	1979,74	966,63	69,89	1875,95	
		Xа	5115,35	2065,66	969,64	72,90	2080,05	
		Xб	4944,62	2065,66	969,64	72,90	1909,32	
		Xв	5275,85	2239,29	986,67	78,98	2049,89	
		Xг	5092,67	2065,66	980,60	72,90	2046,41	
		XIа	5440,45	2239,29	981,99	78,98	2219,17	
		XIб	5440,45	2239,29	981,99	78,98	2219,17	
		XIв	5401,59	2239,29	986,67	78,98	2175,63	
		XIг	5396,91	2239,29	981,99	78,98	2175,63	
12-18-001-19	630 мм	VIIIа	4347,96	2156,70	928,30	73,30	1262,96	195
		VIIIб	4360,06	2156,70	933,72	73,30	1269,64	11100
		VIIIв	4383,04	2156,70	950,98	73,30	1275,36	
		VIIIг	4383,04	2156,70	950,98	73,30	1275,36	
		VIIIе	4371,45	2156,70	939,39	73,30	1275,36	
		VIIIд	4381,97	2156,70	955,63	73,30	1269,64	
		IXа	4351,17	2156,70	921,36	73,30	1273,11	
		IXб	4360,84	2156,70	932,95	73,30	1271,19	
		IXв	4385,44	2156,70	955,63	73,30	1273,11	
		IXг	4683,39	2439,45	965,17	82,84	1278,77	
		IXд	4484,08	2250,30	958,79	76,46	1274,99	
		IXе	4385,44	2156,70	955,63	73,30	1273,11	
		Xа	4626,51	2250,30	958,79	76,46	1417,42	
		Xб	4513,89	2250,30	958,79	76,46	1304,80	
		Xв	4712,35	2439,45	976,26	82,84	1296,64	
		Xг	4513,05	2250,30	969,89	76,46	1292,86	
		XIа	4891,25	2439,45	971,60	82,84	1480,20	
		XIб	4891,25	2439,45	971,60	82,84	1480,20	
		XIв	4852,07	2439,45	976,26	82,84	1436,36	
		XIг	4847,41	2439,45	971,60	82,84	1436,36	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Таблица 12-18-002. Изготовление узлов трубопроводов из труб углеродистых и качественных сталей, монтируемых в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п.								
	Измеритель: **100 м**							
	Изготовление узла трубопроводов из труб углеродистых и качественных сталей, монтируемого в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п., диаметр трубопровода наружный							
12-18-002-01	14 мм	VIIIа	1106,44	684,61	374,94	46,12	46,89	61,90
		VIIIб	1106,75	684,61	376,07	46,12	46,07	60
		VIIIв	1112,67	684,61	379,98	46,12	48,08	
		VIIIг	1112,67	684,61	379,98	46,12	48,08	
		VIIIе	1110,05	684,61	377,36	46,12	48,08	
		VIIIд	1111,91	684,61	381,23	46,12	46,07	
		IXа	1104,99	684,61	373,56	46,12	46,82	
		IXб	1106,60	684,61	376,18	46,12	45,81	
		IXв	1112,66	684,61	381,23	46,12	46,82	
		IXг	1210,22	774,37	387,23	52,12	48,62	
		IXд	1144,97	714,33	383,22	48,11	47,42	
		IXе	1112,66	684,61	381,23	46,12	46,82	
		Xа	1146,73	714,33	383,22	48,11	49,18	
		Xб	1145,68	714,33	383,22	48,11	48,13	
		Xв	1216,91	774,37	389,65	52,12	52,89	
		Xг	1151,66	714,33	385,64	48,11	51,69	
		XIа	1216,29	774,37	388,40	52,12	53,52	
		XIб	1216,29	774,37	388,40	52,12	53,52	
		XIв	1217,35	774,37	389,65	52,12	53,33	
		XIг	1216,10	774,37	388,40	52,12	53,33	
12-18-002-02	18 мм	VIIIа	1194,57	723,32	410,57	46,12	60,68	65,40
		VIIIб	1194,70	723,32	411,80	46,12	59,58	100
		VIIIв	1201,72	723,32	416,13	46,12	62,27	
		VIIIг	1201,72	723,32	416,13	46,12	62,27	
		VIIIе	1198,81	723,32	413,22	46,12	62,27	
		VIIIд	1200,78	723,32	417,88	46,12	59,58	
		IXа	1193,24	723,32	409,41	46,12	60,51	
		IXб	1194,98	723,32	412,32	46,12	59,34	
		IXв	1201,71	723,32	417,88	46,12	60,51	
		IXг	1304,43	818,15	423,88	52,12	62,40	
		IXд	1235,72	754,72	419,87	48,11	61,13	
		IXе	1201,71	723,32	417,88	46,12	60,51	
		Xа	1238,27	754,72	419,87	48,11	63,68	
		Xб	1236,87	754,72	419,87	48,11	62,28	
		Xв	1313,01	818,15	426,53	52,12	68,33	
		Xг	1244,30	754,72	422,52	48,11	67,06	
		XIа	1312,22	818,15	424,78	52,12	69,29	
		XIб	1312,22	818,15	424,78	52,12	69,29	
		XIв	1313,68	818,15	426,53	52,12	69,00	
		XIг	1311,93	818,15	424,78	52,12	69,00	
12-18-002-03	25 мм	VIIIа	1251,93	736,60	436,46	46,43	78,87	66,60
		VIIIб	1251,72	736,60	437,78	46,43	77,34	140
		VIIIв	1260,12	736,60	442,43	46,43	81,09	
		VIIIг	1260,12	736,60	442,43	46,43	81,09	
		VIIIе	1256,98	736,60	439,29	46,43	81,09	
		VIIIд	1258,53	736,60	444,59	46,43	77,34	
		IXа	1250,75	736,60	435,49	46,43	78,66	
		IXб	1252,21	736,60	438,63	46,43	76,98	
		IXв	1259,85	736,60	444,59	46,43	78,66	
		IXг	1364,39	833,17	450,63	52,47	80,59	
		IXд	1294,45	768,56	446,59	48,44	79,30	
		IXе	1259,85	736,60	444,59	46,43	78,66	
		Xа	1297,95	768,56	446,59	48,44	82,80	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	1296,00	768,56	446,59	48,44	80,85	
		Хв	1375,44	833,17	453,46	52,47	88,81	
		Хг	1305,50	768,56	449,42	48,44	87,52	
		XIа	1374,59	833,17	451,30	52,47	90,12	
		XIб	1374,59	833,17	451,30	52,47	90,12	
		XIв	1376,36	833,17	453,46	52,47	89,73	
		XIг	1374,20	833,17	451,30	52,47	89,73	
12-18-002-04	32 мм	VIIIа	1330,60	763,14	464,36	46,43	103,10	69
		VIIIб	1329,88	763,14	465,76	46,43	100,98	190
		VIIIв	1340,02	763,14	470,71	46,43	106,17	
		VIIIг	1340,02	763,14	470,71	46,43	106,17	
		VIIIе	1336,67	763,14	467,36	46,43	106,17	
		VIIIд	1337,44	763,14	473,32	46,43	100,98	
		IXа	1329,56	763,14	463,63	46,43	102,79	
		IXб	1330,55	763,14	466,97	46,43	100,44	
		IXв	1339,25	763,14	473,32	46,43	102,79	
		IXг	1447,34	863,19	479,36	52,47	104,79	
		IXд	1375,04	796,26	475,32	48,44	103,46	
		IXе	1339,25	763,14	473,32	46,43	102,79	
		Ха	1379,87	796,26	475,32	48,44	108,29	
		Хб	1377,17	796,26	475,32	48,44	105,59	
		Хв	1461,65	863,19	482,36	52,47	116,10	
		Хг	1389,35	796,26	478,32	48,44	114,77	
		XIа	1460,83	863,19	479,75	52,47	117,89	
		XIб	1460,83	863,19	479,75	52,47	117,89	
		XIв	1462,90	863,19	482,36	52,47	117,35	
		XIг	1460,29	863,19	479,75	52,47	117,35	
12-18-002-05	38 мм	VIIIа	1401,49	789,68	491,38	46,59	120,43	71,40
		VIIIб	1400,52	789,68	492,87	46,59	117,97	230
		VIIIв	1411,87	789,68	498,17	46,59	124,02	
		VIIIг	1411,87	789,68	498,17	46,59	124,02	
		VIIIе	1408,28	789,68	494,58	46,59	124,02	
		VIIIд	1408,81	789,68	501,16	46,59	117,97	
		IXа	1400,58	789,68	490,78	46,59	120,12	
		IXб	1401,48	789,68	494,37	46,59	117,43	
		IXв	1410,96	789,68	501,16	46,59	120,12	
		IXг	1522,62	893,21	507,22	52,65	122,19	
		IXд	1447,94	823,96	503,17	48,60	120,81	
		IXе	1410,96	789,68	501,16	46,59	120,12	
		Ха	1453,61	823,96	503,17	48,60	126,48	
		Хб	1450,46	823,96	503,17	48,60	123,33	
		Хв	1539,16	893,21	510,42	52,65	135,53	
		Хг	1464,48	823,96	506,37	48,60	134,15	
		XIа	1538,33	893,21	507,43	52,65	137,69	
		XIб	1538,33	893,21	507,43	52,65	137,69	
		XIв	1540,67	893,21	510,42	52,65	137,04	
		XIг	1537,68	893,21	507,43	52,65	137,04	
12-18-002-06	45 мм	VIIIа	1545,62	868,21	533,41	46,75	144,00	78,50
		VIIIб	1544,18	868,21	535,02	46,75	140,95	280
		VIIIв	1557,47	868,21	540,81	46,75	148,45	
		VIIIг	1557,47	868,21	540,81	46,75	148,45	
		VIIIе	1553,55	868,21	536,89	46,75	148,45	
		VIIIд	1553,54	868,21	544,38	46,75	140,95	
		IXа	1544,77	868,21	533,05	46,75	143,51	
		IXб	1545,34	868,21	536,97	46,75	140,16	
		IXв	1556,10	868,21	544,38	46,75	143,51	
		IXг	1678,29	982,04	550,46	52,83	145,79	
		IXд	1596,55	905,89	546,39	48,76	144,27	
		IXе	1556,10	868,21	544,38	46,75	143,51	
		Ха	1603,61	905,89	546,39	48,76	151,33	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	1599,71	905,89	546,39	48,76	147,43	
		Хв	1698,12	982,04	553,93	52,83	162,15	
		Хг	1616,39	905,89	549,87	48,76	160,63	
		XIа	1697,18	982,04	550,37	52,83	164,77	
		XIб	1697,18	982,04	550,37	52,83	164,77	
		XIв	1699,95	982,04	553,93	52,83	163,98	
		XIг	1696,39	982,04	550,37	52,83	163,98	
12-18-002-07	57 мм	VIIIа	1603,76	894,75	501,48	47,37	207,53	80,90
		VIIIб	1601,32	894,75	503,50	47,37	203,07	410
		VIIIв	1618,91	894,75	510,14	47,37	214,02	
		VIIIг	1618,91	894,75	510,14	47,37	214,02	
		VIIIе	1614,40	894,75	505,63	47,37	214,02	
		VIIIд	1611,20	894,75	513,38	47,37	203,07	
		IXа	1601,95	894,75	500,22	47,37	206,98	
		IXб	1601,59	894,75	504,72	47,37	202,12	
		IXв	1615,11	894,75	513,38	47,37	206,98	
		IXг	1740,93	1012,06	519,55	53,53	209,32	
		IXд	1656,77	933,59	515,43	49,41	207,75	
		IXе	1615,11	894,75	513,38	47,37	206,98	
		Xа	1667,02	933,59	515,43	49,41	218,00	
		Хб	1661,32	933,59	515,43	49,41	212,30	
		Хв	1769,24	1012,06	523,70	53,53	233,48	
		Хг	1685,08	933,59	519,58	49,41	231,91	
		XIа	1769,88	1012,06	520,45	53,53	237,37	
		XIб	1769,88	1012,06	520,45	53,53	237,37	
		XIв	1771,97	1012,06	523,70	53,53	236,21	
		XIг	1768,72	1012,06	520,45	53,53	236,21	
12-18-002-08	76 мм	VIIIа	1777,58	1013,10	569,84	48,45	194,64	91,60
		VIIIб	1776,05	1013,10	572,36	48,45	190,59	650
		VIIIв	1796,29	1013,10	580,57	48,45	202,62	
		VIIIг	1796,29	1013,10	580,57	48,45	202,62	
		VIIIе	1790,72	1013,10	575,00	48,45	202,62	
		VIIIд	1787,81	1013,10	584,12	48,45	190,59	
		IXа	1775,62	1013,10	567,82	48,45	194,70	
		IXб	1773,17	1013,10	573,40	48,45	186,67	
		IXв	1791,92	1013,10	584,12	48,45	194,70	
		IXг	1933,71	1145,92	590,43	54,76	197,36	
		IXд	1838,86	1057,06	586,22	50,54	195,58	
		IXе	1791,92	1013,10	584,12	48,45	194,70	
		Xа	1857,76	1057,06	586,22	50,54	214,48	
		Хб	1841,86	1057,06	586,22	50,54	198,58	
		Хв	1957,84	1145,92	595,59	54,76	216,33	
		Хг	1862,98	1057,06	591,37	50,54	214,55	
		XIа	1968,30	1145,92	592,04	54,76	230,34	
		XIб	1968,30	1145,92	592,04	54,76	230,34	
		XIв	1967,54	1145,92	595,59	54,76	226,03	
		XIг	1963,99	1145,92	592,04	54,76	226,03	
12-18-002-09	89 мм	VIIIа	1835,98	1013,10	578,28	49,07	244,60	91,60
		VIIIб	1833,15	1013,10	580,80	49,07	239,25	780
		VIIIв	1857,11	1013,10	589,05	49,07	254,96	
		VIIIг	1857,11	1013,10	589,05	49,07	254,96	
		VIIIе	1851,51	1013,10	583,45	49,07	254,96	
		VIIIд	1845,10	1013,10	592,75	49,07	239,25	
		IXа	1834,20	1013,10	576,38	49,07	244,72	
		IXб	1829,03	1013,10	581,98	49,07	233,95	
		IXв	1850,57	1013,10	592,75	49,07	244,72	
		IXг	1992,43	1145,92	599,13	55,46	247,38	
		IXд	1897,52	1057,06	594,86	51,19	245,60	
		IXе	1850,57	1013,10	592,75	49,07	244,72	
		Xа	1921,73	1057,06	594,86	51,19	269,81	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	1901,11	1057,06	594,86	51,19	249,19	
		Хв	2022,09	1145,92	604,30	55,46	271,87	
		Хг	1927,19	1057,06	600,04	51,19	270,09	
		XIа	2036,28	1145,92	600,61	55,46	289,75	
		XIб	2036,28	1145,92	600,61	55,46	289,75	
		XIв	2034,46	1145,92	604,30	55,46	284,24	
		XIг	2030,77	1145,92	600,61	55,46	284,24	
12-18-002-10	108 мм	VIIIа	2372,48	1294,02	705,24	62,28	373,22	117
		VIIIб	2367,08	1294,02	708,27	62,28	364,79	1200
		VIIIв	2401,69	1294,02	718,25	62,28	389,42	
		VIIIг	2401,69	1294,02	718,25	62,28	389,42	
		VIIIе	2394,93	1294,02	711,49	62,28	389,42	
		VIIIд	2381,23	1294,02	722,42	62,28	364,79	
		IXа	2370,24	1294,02	702,66	62,28	373,56	
		IXб	2359,73	1294,02	709,41	62,28	356,30	
		IXв	2390,00	1294,02	722,42	62,28	373,56	
		IXг	2571,14	1463,67	730,52	70,38	376,95	
		IXд	2449,97	1350,18	725,11	64,96	374,68	
		IXе	2390,00	1294,02	722,42	62,28	373,56	
		Xа	2487,32	1350,18	725,11	64,96	412,03	
		Xб	2455,12	1350,18	725,11	64,96	379,83	
		Xв	2615,31	1463,67	736,78	70,38	414,86	
		Xг	2494,14	1350,18	731,37	64,96	412,59	
		XIа	2638,72	1463,67	732,60	70,38	442,45	
		XIб	2638,72	1463,67	732,60	70,38	442,45	
		XIв	2634,38	1463,67	736,78	70,38	433,93	
		XIг	2630,20	1463,67	732,60	70,38	433,93	
12-18-002-11	133 мм	VIIIа	2674,22	1437,80	760,83	64,76	475,59	130
		VIIIб	2666,55	1437,80	764,22	64,76	464,53	1450
		VIIIв	2709,89	1437,80	775,34	64,76	496,75	
		VIIIг	2709,89	1437,80	775,34	64,76	496,75	
		VIIIе	2702,36	1437,80	767,81	64,76	496,75	
		VIIIд	2682,13	1437,80	779,80	64,76	464,53	
		IXа	2671,76	1437,80	757,76	64,76	476,20	
		IXб	2656,04	1437,80	765,28	64,76	452,96	
		IXв	2693,80	1437,80	779,80	64,76	476,20	
		IXг	2894,49	1626,30	788,22	73,18	479,97	
		IXд	2760,23	1500,20	782,59	67,55	477,44	
		IXе	2693,80	1437,80	779,80	64,76	476,20	
		Xа	2808,06	1500,20	782,59	67,55	525,27	
		Xб	2766,43	1500,20	782,59	67,55	483,64	
		Xв	2950,38	1626,30	795,21	73,18	528,87	
		Xг	2816,12	1500,20	789,58	67,55	526,34	
		XIа	2981,16	1626,30	790,75	73,18	564,11	
		XIб	2981,16	1626,30	790,75	73,18	564,11	
		XIв	2974,75	1626,30	795,21	73,18	553,24	
		XIг	2970,29	1626,30	790,75	73,18	553,24	
12-18-002-12	159 мм	VIIIа	2947,54	1526,28	825,35	70,20	595,91	138
		VIIIб	2936,77	1526,28	829,00	70,20	581,49	1700
		VIIIв	2990,25	1526,28	840,98	70,20	622,99	
		VIIIг	2990,25	1526,28	840,98	70,20	622,99	
		VIIIе	2982,14	1526,28	832,87	70,20	622,99	
		VIIIд	2953,51	1526,28	845,74	70,20	581,49	
		IXа	2945,48	1526,28	822,00	70,20	597,20	
		IXб	2922,64	1526,28	830,11	70,20	566,25	
		IXв	2969,22	1526,28	845,74	70,20	597,20	
		IXг	3182,45	1726,38	854,87	79,33	601,20	
		IXд	3039,81	1592,52	848,77	73,22	598,52	
		IXе	2969,22	1526,28	845,74	70,20	597,20	
		Xа	3099,90	1592,52	848,77	73,22	658,61	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	3046,25	1592,52	848,77	73,22	604,96	
		Хв	3251,56	1726,38	862,39	79,33	662,79	
		Хг	3108,92	1592,52	856,29	73,22	660,11	
		XIа	3291,24	1726,38	857,63	79,33	707,23	
		XIб	3291,24	1726,38	857,63	79,33	707,23	
		XIв	3282,26	1726,38	862,39	79,33	693,49	
		XIг	3277,50	1726,38	857,63	79,33	693,49	
12-18-002-13	219 мм	VIIIа	4035,13	1703,24	968,24	84,79	1363,65	154
		VIIIб	4004,01	1703,24	972,67	84,79	1328,10	3450
		VIIIв	4118,33	1703,24	987,15	84,79	1427,94	
		VIIIг	4118,33	1703,24	987,15	84,79	1427,94	
		VIIIе	4108,54	1703,24	977,36	84,79	1427,94	
		VIIIд	4023,78	1703,24	992,44	84,79	1328,10	
		IXа	4034,49	1703,24	963,74	84,79	1367,51	
		IXб	3967,23	1703,24	973,53	84,79	1290,46	
		IXв	4063,19	1703,24	992,44	84,79	1367,51	
		IXг	4301,99	1926,54	1003,47	95,82	1371,98	
		IXд	4142,24	1777,16	996,09	88,45	1368,99	
		IXе	4063,19	1703,24	992,44	84,79	1367,51	
		Xа	4282,43	1777,16	996,09	88,45	1509,18	
		Xб	4153,34	1777,16	996,09	88,45	1380,09	
		Xв	4456,00	1926,54	1012,59	95,82	1516,87	
		Xг	4296,25	1777,16	1005,21	88,45	1513,88	
		XIа	4554,12	1926,54	1007,30	95,82	1620,28	
		XIб	4554,12	1926,54	1007,30	95,82	1620,28	
		XIв	4527,23	1926,54	1012,59	95,82	1588,10	
		XIг	4521,94	1926,54	1007,30	95,82	1588,10	
12-18-002-14	273 мм	VIIIа	4705,68	1824,90	1031,87	84,64	1848,91	165
		VIIIб	4661,98	1824,90	1036,81	84,64	1800,27	4350
		VIIIв	4813,68	1824,90	1052,97	84,64	1935,81	
		VIIIг	4813,68	1824,90	1052,97	84,64	1935,81	
		VIIIе	4802,77	1824,90	1042,06	84,64	1935,81	
		VIIIд	4683,78	1824,90	1058,61	84,64	1800,27	
		IXа	4703,90	1824,90	1026,58	84,64	1852,42	
		IXб	4611,77	1824,90	1037,50	84,64	1749,37	
		IXв	4735,93	1824,90	1058,61	84,64	1852,42	
		IXг	4990,97	2064,15	1069,62	95,65	1857,20	
		IXд	4820,36	1904,10	1062,26	88,29	1854,00	
		IXе	4735,93	1824,90	1058,61	84,64	1852,42	
		Xа	5012,16	1904,10	1062,26	88,29	2045,80	
		Xб	4837,36	1904,10	1062,26	88,29	1871,00	
		Xв	5200,45	2064,15	1079,81	95,65	2056,49	
		Xг	5029,84	1904,10	1072,45	88,29	2053,29	
		XIа	5334,91	2064,15	1074,17	95,65	2196,59	
		XIб	5334,91	2064,15	1074,17	95,65	2196,59	
		XIв	5296,84	2064,15	1079,81	95,65	2152,88	
		XIг	5291,20	2064,15	1074,17	95,65	2152,88	
12-18-002-15	325 мм	VIIIа	4749,59	1824,90	1041,36	85,88	1883,33	165
		VIIIб	4705,14	1824,90	1046,43	85,88	1833,81	5000
		VIIIв	4860,19	1824,90	1062,95	85,88	1972,34	
		VIIIг	4860,19	1824,90	1062,95	85,88	1972,34	
		VIIIе	4849,03	1824,90	1051,79	85,88	1972,34	
		VIIIд	4727,31	1824,90	1068,60	85,88	1833,81	
		IXа	4748,46	1824,90	1035,85	85,88	1887,71	
		IXб	4653,29	1824,90	1047,01	85,88	1781,38	
		IXв	4781,21	1824,90	1068,60	85,88	1887,71	
		IXг	5036,41	2064,15	1079,77	97,05	1892,49	
		IXд	4865,69	1904,10	1072,30	89,59	1889,29	
		IXе	4781,21	1824,90	1068,60	85,88	1887,71	
		Xа	5060,76	1904,10	1072,30	89,59	2084,36	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	4882,18	1904,10	1072,30	89,59	1905,78	
		Хв	5249,20	2064,15	1090,20	97,05	2094,85	
		Хг	5078,49	1904,10	1082,74	89,59	2091,65	
		XIа	5386,62	2064,15	1084,56	97,05	2237,91	
		XIб	5386,62	2064,15	1084,56	97,05	2237,91	
		XIв	5347,69	2064,15	1090,20	97,05	2193,34	
		XIг	5342,05	2064,15	1084,56	97,05	2193,34	
12-18-002-16	377 мм	VIIIа	5133,57	1924,44	1110,62	87,90	2098,51	174
		VIIIб	5084,29	1924,44	1116,35	87,90	2043,50	6300
		VIIIв	5256,92	1924,44	1134,92	87,90	2197,56	
		VIIIг	5256,92	1924,44	1134,92	87,90	2197,56	
		VIIIе	5244,38	1924,44	1122,38	87,90	2197,56	
		VIIIд	5108,75	1924,44	1140,81	87,90	2043,50	
		IXа	5131,74	1924,44	1103,98	87,90	2103,32	
		IXб	5026,71	1924,44	1116,52	87,90	1985,75	
		IXв	5168,57	1924,44	1140,81	87,90	2103,32	
		IXг	5437,35	2176,74	1152,25	99,33	2108,36	
		IXд	5257,55	2007,96	1144,60	91,69	2104,99	
		IXе	5168,57	1924,44	1140,81	87,90	2103,32	
		Xа	5475,33	2007,96	1144,60	91,69	2322,77	
		Хб	5276,32	2007,96	1144,60	91,69	2123,76	
		Хв	5674,66	2176,74	1164,01	99,33	2333,91	
		Хг	5494,87	2007,96	1156,37	91,69	2330,54	
		XIа	5828,60	2176,74	1158,11	99,33	2493,75	
		XIб	5828,60	2176,74	1158,11	99,33	2493,75	
		XIв	5784,71	2176,74	1164,01	99,33	2443,96	
		XIг	5778,81	2176,74	1158,11	99,33	2443,96	
12-18-002-17	426 мм	VIIIа	5270,73	1924,44	1093,68	90,07	2252,61	174
		VIIIб	5219,23	1924,44	1099,17	90,07	2195,62	7100
		VIIIв	5389,15	1924,44	1116,92	90,07	2347,79	
		VIIIг	5389,15	1924,44	1116,92	90,07	2347,79	
		VIIIе	5377,16	1924,44	1104,93	90,07	2347,79	
		VIIIд	5243,45	1924,44	1123,39	90,07	2195,62	
		IXа	5249,69	1924,44	1088,17	90,07	2237,08	
		IXб	5134,91	1924,44	1100,16	90,07	2110,31	
		IXв	5284,91	1924,44	1123,39	90,07	2237,08	
		IXг	5553,96	2176,74	1135,10	101,79	2242,12	
		IXд	5373,98	2007,96	1127,27	93,96	2238,75	
		IXе	5284,91	1924,44	1123,39	90,07	2237,08	
		Xа	5618,25	2007,96	1127,27	93,96	2483,02	
		Хб	5415,14	2007,96	1127,27	93,96	2279,91	
		Хв	5783,74	2176,74	1146,35	101,79	2460,65	
		Хг	5603,76	2007,96	1138,52	93,96	2457,28	
		XIа	5969,79	2176,74	1139,88	101,79	2653,17	
		XIб	5969,79	2176,74	1139,88	101,79	2653,17	
		XIв	5925,70	2176,74	1146,35	101,79	2602,61	
		XIг	5919,23	2176,74	1139,88	101,79	2602,61	
12-18-002-18	530 мм	VIIIа	5739,09	1935,50	1094,82	92,09	2708,77	175
		VIIIб	5671,96	1935,50	1100,33	92,09	2636,13	9100
		VIIIв	5882,24	1935,50	1118,18	92,09	2828,56	
		VIIIг	5882,24	1935,50	1118,18	92,09	2828,56	
		VIIIе	5870,20	1935,50	1106,14	92,09	2828,56	
		VIIIд	5696,33	1935,50	1124,70	92,09	2636,13	
		IXа	5719,28	1935,50	1089,30	92,09	2694,48	
		IXб	5557,21	1935,50	1101,34	92,09	2520,37	
		IXв	5754,68	1935,50	1124,70	92,09	2694,48	
		IXг	6025,48	2189,25	1136,67	104,07	2699,56	
		IXд	5844,33	2019,50	1128,67	96,07	2696,16	
		IXе	5754,68	1935,50	1124,70	92,09	2694,48	
		Xа	6134,18	2019,50	1128,67	96,07	2986,01	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хб	5883,00	2019,50	1128,67	96,07	2734,83	
		Хв	6299,30	2189,25	1147,99	104,07	2962,06	
		Хг	6118,14	2019,50	1139,98	96,07	2958,66	
		XIа	6522,18	2189,25	1141,47	104,07	3191,46	
		XIб	6522,18	2189,25	1141,47	104,07	3191,46	
		XIв	6468,72	2189,25	1147,99	104,07	3131,48	
		XIг	6462,20	2189,25	1141,47	104,07	3131,48	
Таблица 12-18-003. Изготовление узлов трубопроводов из труб легированных сталей, монтируемых в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов								
	Измеритель: **100 м**							
	Изготовление узла трубопроводов из труб легированных сталей, монтируемого в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, диаметр трубопровода наружный							
12-18-003-01	45 мм	VIIIа	1340,56	881,48	411,43	33,54	47,65	79,70
		VIIIб	1342,41	881,48	412,69	33,54	48,24	240
		VIIIв	1346,94	881,48	417,24	33,54	48,22	
		VIIIг	1346,94	881,48	417,24	33,54	48,22	
		VIIIе	1343,86	881,48	414,16	33,54	48,22	
		VIIIд	1349,70	881,48	419,98	33,54	48,24	
		IXа	1342,20	881,48	411,09	33,54	49,63	
		IXб	1343,68	881,48	414,17	33,54	48,03	
		IXв	1351,09	881,48	419,98	33,54	49,63	
		IXг	1473,33	997,05	424,34	37,91	51,94	
		IXд	1391,56	919,74	421,43	34,99	50,39	
		IXе	1351,09	881,48	419,98	33,54	49,63	
		Ха	1394,35	919,74	421,43	34,99	53,18	
		Хб	1390,52	919,74	421,43	34,99	49,35	
		Хв	1475,03	997,05	427,07	37,91	50,91	
		Хг	1393,25	919,74	424,15	34,99	49,36	
		XIа	1477,50	997,05	424,33	37,91	56,12	
		XIб	1477,50	997,05	424,33	37,91	56,12	
		XIв	1478,85	997,05	427,07	37,91	54,73	
		XIг	1476,11	997,05	424,33	37,91	54,73	
12-18-003-02	57 мм	VIIIа	1372,25	880,38	416,95	33,70	74,92	79,60
		VIIIб	1374,66	880,38	418,23	33,70	76,05	330
		VIIIв	1379,26	880,38	422,87	33,70	76,01	
		VIIIг	1379,26	880,38	422,87	33,70	76,01	
		VIIIе	1376,12	880,38	419,73	33,70	76,01	
		VIIIд	1382,16	880,38	425,73	33,70	76,05	
		IXа	1375,75	880,38	416,66	33,70	78,71	
		IXб	1375,83	880,38	419,81	33,70	75,64	
		IXв	1384,82	880,38	425,73	33,70	78,71	
		IXг	1506,93	995,80	430,11	38,08	81,02	
		IXд	1425,23	918,58	427,18	35,15	79,47	
		IXе	1384,82	880,38	425,73	33,70	78,71	
		Ха	1430,54	918,58	427,18	35,15	84,78	
		Хб	1423,24	918,58	427,18	35,15	77,48	
		Хв	1507,73	995,80	432,89	38,08	79,04	
		Хг	1426,03	918,58	429,96	35,15	77,49	
		XIа	1514,83	995,80	430,04	38,08	88,99	
		XIб	1514,83	995,80	430,04	38,08	88,99	
		XIв	1515,02	995,80	432,89	38,08	86,33	
		XIг	1512,17	995,80	430,04	38,08	86,33	
12-18-003-03	76 мм	VIIIа	1730,59	1077,24	513,09	43,79	140,26	97,40
		VIIIб	1734,55	1077,24	514,71	43,79	142,60	610
		VIIIв	1740,25	1077,24	520,50	43,79	142,51	
		VIIIг	1740,25	1077,24	520,50	43,79	142,51	
		VIIIе	1736,33	1077,24	516,58	43,79	142,51	
		VIIIд	1743,48	1077,24	523,64	43,79	142,60	
		IXа	1737,65	1077,24	512,31	43,79	148,10	
		IXб	1735,22	1077,24	516,23	43,79	141,75	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXв	1748,98	1077,24	523,64	43,79	148,10	
		IXг	1898,74	1218,47	529,34	49,49	150,93	
		IXд	1798,57	1124,00	525,53	45,68	149,04	
		IXе	1748,98	1077,24	523,64	43,79	148,10	
		Xа	1809,58	1124,00	525,53	45,68	160,05	
		Xб	1794,44	1124,00	525,53	45,68	144,91	
		Xв	1898,14	1218,47	532,83	49,49	146,84	
		Xг	1797,97	1124,00	529,02	45,68	144,95	
		XIа	1915,60	1218,47	529,69	49,49	167,44	
		XIб	1915,60	1218,47	529,69	49,49	167,44	
		XIв	1913,24	1218,47	532,83	49,49	161,94	
		XIг	1910,10	1218,47	529,69	49,49	161,94	
12-18-003-04	89 мм	VIIIа	1802,13	1077,24	532,78	44,11	192,11	97,40
		VIIIб	1807,21	1077,24	534,49	44,11	195,48	750
		VIIIв	1813,24	1077,24	540,65	44,11	195,35	
		VIIIг	1813,24	1077,24	540,65	44,11	195,35	
		VIIIе	1809,08	1077,24	536,49	44,11	195,35	
		VIIIд	1816,62	1077,24	543,90	44,11	195,48	
		IXа	1812,49	1077,24	531,87	44,11	203,38	
		IXб	1807,53	1077,24	536,03	44,11	194,26	
		IXв	1824,52	1077,24	543,90	44,11	203,38	
		IXг	1974,31	1218,47	549,63	49,84	206,21	
		IXд	1874,12	1124,00	545,80	46,01	204,32	
		IXе	1824,52	1077,24	543,90	44,11	203,38	
		Xа	1889,94	1124,00	545,80	46,01	220,14	
		Xб	1868,19	1124,00	545,80	46,01	198,39	
		Xв	1972,14	1218,47	553,34	49,84	200,33	
		Xг	1871,95	1124,00	549,51	46,01	198,44	
		XIа	1998,49	1218,47	550,09	49,84	229,93	
		XIб	1998,49	1218,47	550,09	49,84	229,93	
		XIв	1993,84	1218,47	553,34	49,84	222,03	
		XIг	1990,59	1218,47	550,09	49,84	222,03	
12-18-003-05	108 мм	VIIIа	2198,94	1271,90	655,98	51,87	271,06	115
		VIIIб	2205,92	1271,90	658,11	51,87	275,91	1050
		VIIIв	2213,40	1271,90	665,78	51,87	275,72	
		VIIIг	2213,40	1271,90	665,78	51,87	275,72	
		VIIIе	2208,22	1271,90	660,60	51,87	275,72	
		VIIIд	2217,63	1271,90	669,82	51,87	275,91	
		IXа	2214,02	1271,90	654,83	51,87	287,29	
		IXб	2206,07	1271,90	660,02	51,87	274,15	
		IXв	2229,01	1271,90	669,82	51,87	287,29	
		IXг	2405,83	1438,65	676,56	58,62	290,62	
		IXд	2287,54	1327,10	672,05	54,11	288,39	
		IXе	2229,01	1271,90	669,82	51,87	287,29	
		Xа	2310,31	1327,10	672,05	54,11	311,16	
		Xб	2279,00	1327,10	672,05	54,11	279,85	
		Xв	2401,98	1438,65	681,18	58,62	282,15	
		Xг	2283,69	1327,10	676,67	54,11	279,92	
		XIа	2440,57	1438,65	677,14	58,62	324,78	
		XIб	2440,57	1438,65	677,14	58,62	324,78	
		XIв	2433,22	1438,65	681,18	58,62	313,39	
		XIг	2429,18	1438,65	677,14	58,62	313,39	
12-18-003-06	133 мм	VIIIа	2802,23	1636,88	825,58	55,60	339,77	148
		VIIIб	2811,07	1636,88	828,36	55,60	345,83	1450
		VIIIв	2820,99	1636,88	838,52	55,60	345,59	
		VIIIг	2820,99	1636,88	838,52	55,60	345,59	
		VIIIе	2814,14	1636,88	831,67	55,60	345,59	
		VIIIд	2826,11	1636,88	843,40	55,60	345,83	
		IXа	2820,55	1636,88	823,61	55,60	360,06	
		IXб	2810,97	1636,88	830,46	55,60	343,63	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXв	2840,34	1636,88	843,40	55,60	360,06	
		IXг	3066,46	1851,48	850,63	62,83	364,35	
		IXд	2915,20	1707,92	845,80	58,00	361,48	
		IXе	2840,34	1636,88	843,40	55,60	360,06	
		Xа	2943,66	1707,92	845,80	58,00	389,94	
		Xб	2904,52	1707,92	845,80	58,00	350,80	
		Xв	3061,95	1851,48	856,72	62,83	353,75	
		Xг	2910,69	1707,92	851,89	58,00	350,88	
		XIа	3110,36	1851,48	851,84	62,83	407,04	
		XIб	3110,36	1851,48	851,84	62,83	407,04	
		XIв	3101,01	1851,48	856,72	62,83	392,81	
		XIг	3096,13	1851,48	851,84	62,83	392,81	
12-18-003-07	159 мм	VIIIа	2859,83	1636,88	849,07	55,91	373,88	148
		VIIIб	2869,45	1636,88	851,96	55,91	380,61	1700
		VIIIв	2879,78	1636,88	862,55	55,91	380,35	
		VIIIг	2879,78	1636,88	862,55	55,91	380,35	
		VIIIе	2872,65	1636,88	855,42	55,91	380,35	
		VIIIд	2885,00	1636,88	867,51	55,91	380,61	
		IXа	2880,20	1636,88	846,89	55,91	396,43	
		IXб	2869,08	1636,88	854,03	55,91	378,17	
		IXв	2900,82	1636,88	867,51	55,91	396,43	
		IXг	3126,98	1851,48	874,78	63,18	400,72	
		IXд	2975,69	1707,92	869,92	58,32	397,85	
		IXе	2900,82	1636,88	867,51	55,91	396,43	
		Xа	3007,31	1707,92	869,92	58,32	429,47	
		Xб	2963,82	1707,92	869,92	58,32	385,98	
		Xв	3121,55	1851,48	881,13	63,18	388,94	
		Xг	2970,26	1707,92	876,27	58,32	386,07	
		XIа	3175,80	1851,48	876,17	63,18	448,15	
		XIб	3175,80	1851,48	876,17	63,18	448,15	
		XIв	3164,95	1851,48	881,13	63,18	432,34	
		XIг	3159,99	1851,48	876,17	63,18	432,34	
12-18-003-08	219 мм	VIIIа	3530,45	1880,20	1012,24	78,74	638,01	170
		VIIIб	3545,83	1880,20	1015,77	78,74	649,86	3350
		VIIIв	3557,95	1880,20	1028,36	78,74	649,39	
		VIIIг	3557,95	1880,20	1028,36	78,74	649,39	
		VIIIе	3549,46	1880,20	1019,87	78,74	649,39	
		VIIIд	3564,51	1880,20	1034,45	78,74	649,86	
		IXа	3567,72	1880,20	1009,83	78,74	677,69	
		IXб	3544,09	1880,20	1018,33	78,74	645,56	
		IXв	3592,34	1880,20	1034,45	78,74	677,69	
		IXг	3854,01	2126,70	1044,69	88,98	682,62	
		IXд	3678,98	1961,80	1037,85	82,13	679,33	
		IXе	3592,34	1880,20	1034,45	78,74	677,69	
		Xа	3734,64	1961,80	1037,85	82,13	734,99	
		Xб	3658,09	1961,80	1037,85	82,13	658,44	
		Xв	3840,91	2126,70	1052,32	88,98	661,89	
		Xг	3665,88	1961,80	1045,48	82,13	658,60	
		XIа	3939,04	2126,70	1046,23	88,98	766,11	
		XIб	3939,04	2126,70	1046,23	88,98	766,11	
		XIв	3917,30	2126,70	1052,32	88,98	738,28	
		XIг	3911,21	2126,70	1046,23	88,98	738,28	
12-18-003-09	273 мм	VIIIа	4114,95	2134,58	1118,94	85,42	861,43	193
		VIIIб	4135,13	2134,58	1122,96	85,42	877,59	4750
		VIIIв	4148,75	2134,58	1137,22	85,42	876,95	
		VIIIг	4148,75	2134,58	1137,22	85,42	876,95	
		VIIIе	4139,13	2134,58	1127,60	85,42	876,95	
		VIIIд	4156,47	2134,58	1144,30	85,42	877,59	
		IXа	4166,50	2134,58	1116,38	85,42	915,54	
		IXб	4132,32	2134,58	1126,01	85,42	871,73	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXв	4194,42	2134,58	1144,30	85,42	915,54	
		IXг	4490,98	2414,43	1155,41	96,53	921,14	
		IXд	4292,59	2227,22	1147,98	89,10	917,39	
		IXе	4194,42	2134,58	1144,30	85,42	915,54	
		Xа	4368,49	2227,22	1147,98	89,10	993,29	
		Xб	4264,10	2227,22	1147,98	89,10	888,90	
		Xв	4471,37	2414,43	1164,06	96,53	892,88	
		Xг	4272,99	2227,22	1156,64	89,10	889,13	
		XIа	4606,41	2414,43	1156,99	96,53	1034,99	
		XIб	4606,41	2414,43	1156,99	96,53	1034,99	
		XIв	4575,53	2414,43	1164,06	96,53	997,04	
		XIг	4568,46	2414,43	1156,99	96,53	997,04	
12-18-003-10	325 мм	VIIIа	5006,48	2588,04	1288,67	95,66	1129,77	234
		VIIIб	5032,50	2588,04	1293,42	95,66	1151,04	6700
		VIIIв	5048,38	2588,04	1310,13	95,66	1150,21	
		VIIIг	5048,38	2588,04	1310,13	95,66	1150,21	
		VIIIе	5037,08	2588,04	1298,83	95,66	1150,21	
		VIIIд	5058,26	2588,04	1319,18	95,66	1151,04	
		IXа	5075,47	2588,04	1286,42	95,66	1201,01	
		IXб	5029,10	2588,04	1297,73	95,66	1143,33	
		IXв	5108,23	2588,04	1319,18	95,66	1201,01	
		IXг	5466,77	2927,34	1331,63	108,11	1207,80	
		IXд	5226,93	2700,36	1323,31	99,79	1203,26	
		IXе	5108,23	2588,04	1319,18	95,66	1201,01	
		Xа	5326,87	2700,36	1323,31	99,79	1303,20	
		Xб	5189,42	2700,36	1323,31	99,79	1165,75	
		Xв	5439,71	2927,34	1341,78	108,11	1170,59	
		Xг	5199,87	2700,36	1333,46	99,79	1166,05	
		XIа	5617,77	2927,34	1332,73	108,11	1357,70	
		XIб	5617,77	2927,34	1332,73	108,11	1357,70	
		XIв	5576,86	2927,34	1341,78	108,11	1307,74	
		XIг	5567,81	2927,34	1332,73	108,11	1307,74	
12-18-003-11	377 мм	VIIIа	5456,56	2665,46	1345,93	99,08	1445,17	241
		VIIIб	5489,25	2665,46	1351,15	99,08	1472,64	9100
		VIIIв	5506,36	2665,46	1369,34	99,08	1471,56	
		VIIIг	5506,36	2665,46	1369,34	99,08	1471,56	
		VIIIе	5494,05	2665,46	1357,03	99,08	1471,56	
		VIIIд	5517,19	2665,46	1379,09	99,08	1472,64	
		IXа	5545,98	2665,46	1343,37	99,08	1537,15	
		IXб	5483,82	2665,46	1355,68	99,08	1462,68	
		IXв	5581,70	2665,46	1379,09	99,08	1537,15	
		IXг	5951,03	3014,91	1391,98	111,97	1544,14	
		IXд	5703,96	2781,14	1383,36	103,36	1539,46	
		IXе	5581,70	2665,46	1379,09	99,08	1537,15	
		Xа	5832,99	2781,14	1383,36	103,36	1668,49	
		Xб	5655,54	2781,14	1383,36	103,36	1491,04	
		Xв	5914,09	3014,91	1403,08	111,97	1496,10	
		Xг	5667,03	2781,14	1394,47	103,36	1491,42	
		XIа	6145,94	3014,91	1393,34	111,97	1737,69	
		XIб	6145,94	3014,91	1393,34	111,97	1737,69	
		XIв	6091,16	3014,91	1403,08	111,97	1673,17	
		XIг	6081,42	3014,91	1393,34	111,97	1673,17	
12-18-003-12	426 мм	VIIIа	5756,70	2908,78	1397,88	100,48	1450,04	263
		VIIIб	5789,69	2908,78	1403,40	100,48	1477,51	10000
		VIIIв	5807,87	2908,78	1422,66	100,48	1476,43	
		VIIIг	5807,87	2908,78	1422,66	100,48	1476,43	
		VIIIе	5794,85	2908,78	1409,64	100,48	1476,43	
		VIIIд	5818,89	2908,78	1432,60	100,48	1477,51	
		IXа	5845,60	2908,78	1394,80	100,48	1542,02	
		IXб	5784,15	2908,78	1407,82	100,48	1467,55	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXв	5883,40	2908,78	1432,60	100,48	1542,02	
		IXг	6285,44	3290,13	1445,67	113,55	1549,64	
		IXд	6016,50	3035,02	1436,94	104,81	1544,54	
		IXе	5883,40	2908,78	1432,60	100,48	1542,02	
		Xа	6145,53	3035,02	1436,94	104,81	1673,57	
		Xб	5968,08	3035,02	1436,94	104,81	1496,12	
		Xв	6249,17	3290,13	1457,44	113,55	1501,60	
		Xг	5980,22	3035,02	1448,70	104,81	1496,50	
		XIа	6480,82	3290,13	1447,50	113,55	1743,19	
		XIб	6480,82	3290,13	1447,50	113,55	1743,19	
		XIв	6426,24	3290,13	1457,44	113,55	1678,67	
		XIг	6416,30	3290,13	1447,50	113,55	1678,67	
12-18-003-13	530 мм	VIIIа	5949,99	3008,32	1489,64	102,03	1452,03	272
		VIIIб	5983,43	3008,32	1495,61	102,03	1479,50	11100
		VIIIв	6003,18	3008,32	1516,44	102,03	1478,42	
		VIIIг	6003,18	3008,32	1516,44	102,03	1478,42	
		VIIIе	5989,10	3008,32	1502,36	102,03	1478,42	
		VIIIд	6015,08	3008,32	1527,26	102,03	1479,50	
		IXа	6038,71	3008,32	1486,38	102,03	1544,01	
		IXб	5978,32	3008,32	1500,46	102,03	1469,54	
		IXв	6079,59	3008,32	1527,26	102,03	1544,01	
		IXг	6495,14	3402,72	1540,53	115,30	1551,89	
		IXд	6217,17	3138,88	1531,67	106,43	1546,62	
		IXе	6079,59	3008,32	1527,26	102,03	1544,01	
		Xа	6346,20	3138,88	1531,67	106,43	1675,65	
		Xб	6168,75	3138,88	1531,67	106,43	1498,20	
		Xв	6459,82	3402,72	1553,25	115,30	1503,85	
		Xг	6181,84	3138,88	1544,38	106,43	1498,58	
		XIа	6690,59	3402,72	1542,43	115,30	1745,44	
		XIб	6690,59	3402,72	1542,43	115,30	1745,44	
		XIв	6636,89	3402,72	1553,25	115,30	1680,92	
		XIг	6626,07	3402,72	1542,43	115,30	1680,92	
Таблица 12-18-004. Изготовление узлов трубопроводов из труб легированных сталей, монтируемых в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных, и т. п.								
Измеритель: **100 м**								
	Изготовление узла трубопроводов из труб легированных сталей, монтируемого в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т. п., диаметр трубопровода наружный							
12-18-004-01	45 мм	VIIIа	2072,40	1338,26	660,97	55,91	73,17	121
		VIIIб	2075,35	1338,26	663,01	55,91	74,08	290
		VIIIв	2082,70	1338,26	670,40	55,91	74,04	
		VIIIг	2082,70	1338,26	670,40	55,91	74,04	
		VIIIе	2077,71	1338,26	665,41	55,91	74,04	
		VIIIд	2086,61	1338,26	674,27	55,91	74,08	
		IXа	2074,33	1338,26	659,84	55,91	76,23	
		IXб	2076,84	1338,26	664,83	55,91	73,75	
		IXв	2088,76	1338,26	674,27	55,91	76,23	
		IXг	2274,98	1513,71	681,54	63,18	79,73	
		IXд	2150,41	1396,34	676,68	58,32	77,39	
		IXе	2088,76	1338,26	674,27	55,91	76,23	
		Xа	2154,71	1396,34	676,68	58,32	81,69	
		Xб	2148,80	1396,34	676,68	58,32	75,78	
		Xв	2277,82	1513,71	685,98	63,18	78,13	
		Xг	2153,25	1396,34	681,12	58,32	75,79	
		XIа	2282,00	1513,71	682,11	63,18	86,18	
		XIб	2282,00	1513,71	682,11	63,18	86,18	
		XIв	2283,72	1513,71	685,98	63,18	84,03	
		XIг	2279,85	1513,71	682,11	63,18	84,03	
12-18-004-02	57 мм	VIIIа	2252,20	1448,86	693,85	57,77	109,49	131
		VIIIб	2255,94	1448,86	696,00	57,77	111,08	360
		VIIIв	2263,67	1448,86	703,79	57,77	111,02	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIг	2263,67	1448,86	703,79	57,77	111,02	
		VIIIе	2258,41	1448,86	698,53	57,77	111,02	
		VIIIд	2267,79	1448,86	707,85	57,77	111,08	
		IXа	2256,33	1448,86	692,66	57,77	114,81	
		IXб	2257,28	1448,86	697,92	57,77	110,50	
		IXв	2271,52	1448,86	707,85	57,77	114,81	
		IXг	2472,79	1638,81	715,37	65,29	118,61	
		IXд	2338,15	1511,74	710,35	60,26	116,06	
		IXе	2271,52	1448,86	707,85	57,77	114,81	
		Xа	2345,61	1511,74	710,35	60,26	123,52	
		Xб	2335,35	1511,74	710,35	60,26	113,26	
		Xв	2474,68	1638,81	720,04	65,29	115,83	
		Xг	2340,04	1511,74	715,02	60,26	113,28	
		XIа	2484,60	1638,81	715,98	65,29	129,81	
		XIб	2484,60	1638,81	715,98	65,29	129,81	
		XIв	2484,92	1638,81	720,04	65,29	126,07	
		XIг	2480,86	1638,81	715,98	65,29	126,07	
12-18-004-03	76 мм	VIIIа	2624,14	1614,76	813,33	69,26	196,05	146
		VIIIб	2629,94	1614,76	815,90	69,26	199,28	650
		VIIIв	2639,09	1614,76	825,18	69,26	199,15	
		VIIIг	2639,09	1614,76	825,18	69,26	199,15	
		VIIIе	2632,83	1614,76	818,92	69,26	199,15	
		VIIIд	2643,66	1614,76	829,62	69,26	199,28	
		IXа	2633,15	1614,76	811,52	69,26	206,87	
		IXб	2630,64	1614,76	817,77	69,26	198,11	
		IXв	2651,25	1614,76	829,62	69,26	206,87	
		IXг	2876,19	1826,46	838,63	78,27	211,10	
		IXд	2725,72	1684,84	832,61	72,25	208,27	
		IXе	2651,25	1614,76	829,62	69,26	206,87	
		Xа	2740,90	1684,84	832,61	72,25	223,45	
		Xб	2720,02	1684,84	832,61	72,25	202,57	
		Xв	2876,13	1826,46	844,22	78,27	205,45	
		Xг	2725,66	1684,84	838,20	72,25	202,62	
		XIа	2900,11	1826,46	839,78	78,27	233,87	
		XIб	2900,11	1826,46	839,78	78,27	233,87	
		XIв	2896,96	1826,46	844,22	78,27	226,28	
		XIг	2892,52	1826,46	839,78	78,27	226,28	
12-18-004-04	89 мм	VIIIа	2804,05	1659,00	873,07	73,15	271,98	150
		VIIIб	2811,54	1659,00	875,85	73,15	276,69	790
		VIIIв	2821,41	1659,00	885,90	73,15	276,51	
		VIIIг	2821,41	1659,00	885,90	73,15	276,51	
		VIIIе	2814,64	1659,00	879,13	73,15	276,51	
		VIIIд	2826,30	1659,00	890,61	73,15	276,69	
		IXа	2817,77	1659,00	871,01	73,15	287,76	
		IXб	2811,77	1659,00	877,79	73,15	274,98	
		IXв	2837,37	1659,00	890,61	73,15	287,76	
		IXг	3068,74	1876,50	900,13	82,66	292,11	
		IXд	2913,97	1731,00	893,77	76,30	289,20	
		IXе	2837,37	1659,00	890,61	73,15	287,76	
		Xа	2936,11	1731,00	893,77	76,30	311,34	
		Xб	2905,66	1731,00	893,77	76,30	280,89	
		Xв	3066,55	1876,50	906,18	82,66	283,87	
		Xг	2911,78	1731,00	899,82	76,30	280,96	
		XIа	3103,29	1876,50	901,47	82,66	325,32	
		XIб	3103,29	1876,50	901,47	82,66	325,32	
		XIв	3096,93	1876,50	906,18	82,66	314,25	
		XIг	3092,22	1876,50	901,47	82,66	314,25	
12-18-004-05	108 мм	VIIIа	3335,00	1935,50	1026,47	75,17	373,03	175
		VIIIб	3344,94	1935,50	1029,81	75,17	379,63	1050
		VIIIв	3356,90	1935,50	1042,03	75,17	379,37	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIг	3356,90	1935,50	1042,03	75,17	379,37	
		VIIIе	3348,67	1935,50	1033,80	75,17	379,37	
		VIIIд	3362,81	1935,50	1047,68	75,17	379,63	
		IXа	3354,51	1935,50	1023,89	75,17	395,12	
		IXб	3344,85	1935,50	1032,12	75,17	377,23	
		IXв	3378,30	1935,50	1047,68	75,17	395,12	
		IXг	3646,91	2189,25	1057,46	84,94	400,20	
		IXд	3467,23	2019,50	1050,93	78,41	396,80	
		IXе	3378,30	1935,50	1047,68	75,17	395,12	
		Xа	3498,23	2019,50	1050,93	78,41	427,80	
		Xб	3455,60	2019,50	1050,93	78,41	385,17	
		Xв	3642,70	2189,25	1064,79	84,94	388,66	
		Xг	3463,01	2019,50	1058,25	78,41	385,26	
		XIа	3695,08	2189,25	1059,14	84,94	446,69	
		XIб	3695,08	2189,25	1059,14	84,94	446,69	
		XIв	3685,24	2189,25	1064,79	84,94	431,20	
		XIг	3679,59	2189,25	1059,14	84,94	431,20	
12-18-004-06	133 мм	VIIIа	4258,71	2543,80	1234,19	79,67	480,72	230
		VIIIб	4271,31	2543,80	1238,31	79,67	489,20	1500
		VIIIв	4286,24	2543,80	1253,57	79,67	488,87	
		VIIIг	4286,24	2543,80	1253,57	79,67	488,87	
		VIIIе	4275,98	2543,80	1243,31	79,67	488,87	
		VIIIд	4293,18	2543,80	1260,18	79,67	489,20	
		IXа	4283,45	2543,80	1230,52	79,67	509,13	
		IXб	4270,72	2543,80	1240,79	79,67	486,13	
		IXв	4313,11	2543,80	1260,18	79,67	509,13	
		IXг	4663,64	2877,30	1270,54	90,03	515,80	
		IXд	4429,14	2654,20	1263,61	83,11	511,33	
		IXе	4313,11	2543,80	1260,18	79,67	509,13	
		Xа	4468,98	2654,20	1263,61	83,11	551,17	
		Xб	4414,18	2654,20	1263,61	83,11	496,37	
		Xв	4657,92	2877,30	1279,66	90,03	500,96	
		Xг	4423,43	2654,20	1272,74	83,11	496,49	
		XIа	4725,93	2877,30	1273,06	90,03	575,57	
		XIб	4725,93	2877,30	1273,06	90,03	575,57	
		XIв	4712,60	2877,30	1279,66	90,03	555,64	
		XIг	4706,00	2877,30	1273,06	90,03	555,64	
12-18-004-07	159 мм	VIIIа	4498,28	2599,10	1376,42	82,77	522,76	235
		VIIIб	4512,23	2599,10	1381,08	82,77	532,05	1750
		VIIIв	4529,15	2599,10	1398,37	82,77	531,68	
		VIIIг	4529,15	2599,10	1398,37	82,77	531,68	
		VIIIе	4517,52	2599,10	1386,74	82,77	531,68	
		VIIIд	4536,82	2599,10	1405,67	82,77	532,05	
		IXа	4525,06	2599,10	1372,09	82,77	553,87	
		IXб	4511,50	2599,10	1383,72	82,77	528,68	
		IXв	4558,64	2599,10	1405,67	82,77	553,87	
		IXг	4916,97	2939,85	1416,43	93,54	560,69	
		IXд	4677,27	2711,90	1409,24	86,35	556,13	
		IXе	4558,64	2599,10	1405,67	82,77	553,87	
		Xа	4720,91	2711,90	1409,24	86,35	599,77	
		Xб	4660,89	2711,90	1409,24	86,35	539,75	
		Xв	4911,04	2939,85	1426,75	93,54	544,44	
		Xг	4671,34	2711,90	1419,56	86,35	539,88	
		XIа	4985,46	2939,85	1419,46	93,54	626,15	
		XIб	4985,46	2939,85	1419,46	93,54	626,15	
		XIв	4970,93	2939,85	1426,75	93,54	604,33	
		XIг	4963,64	2939,85	1419,46	93,54	604,33	
12-18-004-08	219 мм	VIIIа	5682,45	3129,98	1650,66	113,06	901,81	283
		VIIIб	5704,67	3129,98	1656,32	113,06	918,37	3450
		VIIIв	5724,67	3129,98	1676,97	113,06	917,72	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIг	5724,67	3129,98	1676,97	113,06	917,72	
		VIIIе	5710,77	3129,98	1663,07	113,06	917,72	
		VIIIд	5734,33	3129,98	1685,98	113,06	918,37	
		IXа	5733,03	3129,98	1645,78	113,06	957,27	
		IXб	5702,02	3129,98	1659,67	113,06	912,37	
		IXв	5773,23	3129,98	1685,98	113,06	957,27	
		IXг	6206,50	3540,33	1700,69	127,76	965,48	
		IXд	5916,67	3265,82	1690,86	117,94	959,99	
		IXе	5773,23	3129,98	1685,98	113,06	957,27	
		Xа	5994,47	3265,82	1690,86	117,94	1037,79	
		Xб	5887,47	3265,82	1690,86	117,94	930,79	
		Xв	6189,94	3540,33	1713,10	127,76	936,51	
		Xг	5900,11	3265,82	1703,27	117,94	931,02	
		XIа	6326,60	3540,33	1704,09	127,76	1082,18	
		XIб	6326,60	3540,33	1704,09	127,76	1082,18	
		XIв	6296,71	3540,33	1713,10	127,76	1043,28	
		XIг	6287,70	3540,33	1704,09	127,76	1043,28	
12-18-004-09	273 мм	VIIIа	6507,20	3472,84	1805,01	117,72	1229,35	314
		VIIIб	6536,46	3472,84	1811,39	117,72	1252,23	5000
		VIIIв	6558,75	3472,84	1834,58	117,72	1251,33	
		VIIIг	6558,75	3472,84	1834,58	117,72	1251,33	
		VIIIе	6543,14	3472,84	1818,97	117,72	1251,33	
		VIIIд	6569,82	3472,84	1844,75	117,72	1252,23	
		IXа	6578,41	3472,84	1799,57	117,72	1306,00	
		IXб	6531,96	3472,84	1815,19	117,72	1243,93	
		IXв	6623,59	3472,84	1844,75	117,72	1306,00	
		IXг	7103,31	3928,14	1860,07	133,03	1315,10	
		IXд	6782,40	3623,56	1849,83	122,80	1309,01	
		IXе	6623,59	3472,84	1844,75	117,72	1306,00	
		Xа	6889,92	3623,56	1849,83	122,80	1416,53	
		Xб	6742,04	3623,56	1849,83	122,80	1268,65	
		Xв	7077,22	3928,14	1874,02	133,03	1275,06	
		Xг	6756,32	3623,56	1863,79	122,80	1268,97	
		XIа	7268,37	3928,14	1863,85	133,03	1476,38	
		XIб	7268,37	3928,14	1863,85	133,03	1476,38	
		XIв	7224,78	3928,14	1874,02	133,03	1422,62	
		XIг	7214,61	3928,14	1863,85	133,03	1422,62	
12-18-004-10	325 мм	VIIIа	7603,06	4059,02	2002,77	132,78	1541,27	367
		VIIIб	7639,00	4059,02	2009,90	132,78	1570,08	6700
		VIIIв	7663,65	4059,02	2035,68	132,78	1568,95	
		VIIIг	7663,65	4059,02	2035,68	132,78	1568,95	
		VIIIе	7646,27	4059,02	2018,30	132,78	1568,95	
		VIIIд	7676,94	4059,02	2047,84	132,78	1570,08	
		IXа	7694,33	4059,02	1997,55	132,78	1637,76	
		IXб	7633,58	4059,02	2014,93	132,78	1559,63	
		IXв	7744,62	4059,02	2047,84	132,78	1637,76	
		IXг	8304,68	4591,17	2065,11	150,05	1648,40	
		IXд	7930,03	4235,18	2053,57	138,51	1641,28	
		IXе	7744,62	4059,02	2047,84	132,78	1637,76	
		Xа	8065,39	4235,18	2053,57	138,51	1776,64	
		Xб	7879,23	4235,18	2053,57	138,51	1590,48	
		Xв	8269,81	4591,17	2080,64	150,05	1598,00	
		Xг	7895,16	4235,18	2069,10	138,51	1590,88	
		XIа	8511,08	4591,17	2068,48	150,05	1851,43	
		XIб	8511,08	4591,17	2068,48	150,05	1851,43	
		XIв	8455,57	4591,17	2080,64	150,05	1783,76	
		XIг	8443,41	4591,17	2068,48	150,05	1783,76	
12-18-004-11	377 мм	VIIIа	8401,66	4280,22	2125,44	146,76	1996,00	387
		VIIIб	8447,15	4280,22	2133,23	146,76	2033,70	9100
		VIIIв	8473,54	4280,22	2161,10	146,76	2032,22	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIг	8473,54	4280,22	2161,10	146,76	2032,22	
		VIIIе	8454,75	4280,22	2142,31	146,76	2032,22	
		VIIIд	8488,00	4280,22	2174,08	146,76	2033,70	
		IXа	8522,10	4280,22	2119,63	146,76	2122,25	
		IXб	8438,67	4280,22	2138,42	146,76	2020,03	
		IXв	8576,55	4280,22	2174,08	146,76	2122,25	
		IXг	9168,01	4841,37	2193,16	165,85	2133,48	
		IXд	8772,36	4465,98	2180,41	153,09	2125,97	
		IXе	8576,55	4280,22	2174,08	146,76	2122,25	
		Xа	8949,46	4465,98	2180,41	153,09	2303,07	
		Xб	8705,89	4465,98	2180,41	153,09	2059,50	
		Xв	9118,94	4841,37	2210,04	165,85	2067,53	
		Xг	8723,28	4465,98	2197,28	153,09	2060,02	
		XIа	9437,56	4841,37	2197,06	165,85	2399,13	
		XIб	9437,56	4841,37	2197,06	165,85	2399,13	
		XIв	9361,99	4841,37	2210,04	165,85	2310,58	
		XIг	9349,01	4841,37	2197,06	165,85	2310,58	
12-18-004-12	426 мм	VIIIа	8719,27	4490,36	2228,70	148,47	2000,21	406
		VIIIб	8765,24	4490,36	2236,97	148,47	2037,91	10000
		VIIIв	8793,42	4490,36	2266,63	148,47	2036,43	
		VIIIг	8793,42	4490,36	2266,63	148,47	2036,43	
		VIIIе	8773,44	4490,36	2246,65	148,47	2036,43	
		VIIIд	8808,37	4490,36	2280,10	148,47	2037,91	
		IXа	8839,00	4490,36	2222,18	148,47	2126,46	
		IXб	8756,76	4490,36	2242,16	148,47	2024,24	
		IXв	8896,92	4490,36	2280,10	148,47	2126,46	
		IXг	9516,70	5079,06	2299,41	167,78	2138,23	
		IXд	9102,09	4685,24	2286,50	154,87	2130,35	
		IXе	8896,92	4490,36	2280,10	148,47	2126,46	
		Xа	9279,19	4685,24	2286,50	154,87	2307,45	
		Xб	9035,62	4685,24	2286,50	154,87	2063,88	
		Xв	9468,70	5079,06	2317,36	167,78	2072,28	
		Xг	9054,09	4685,24	2304,45	154,87	2064,40	
		XIа	9786,83	5079,06	2303,89	167,78	2403,88	
		XIб	9786,83	5079,06	2303,89	167,78	2403,88	
		XIв	9711,75	5079,06	2317,36	167,78	2315,33	
		XIг	9698,28	5079,06	2303,89	167,78	2315,33	
12-18-004-13	530 мм	VIIIа	9138,58	4755,80	2377,26	150,49	2005,52	430
		VIIIб	9185,20	4755,80	2386,18	150,49	2043,22	11100
		VIIIв	9215,75	4755,80	2418,21	150,49	2041,74	
		VIIIг	9215,75	4755,80	2418,21	150,49	2041,74	
		VIIIе	9194,16	4755,80	2396,62	150,49	2041,74	
		VIIIд	9231,88	4755,80	2432,86	150,49	2043,22	
		IXа	9257,91	4755,80	2370,34	150,49	2131,77	
		IXб	9177,27	4755,80	2391,92	150,49	2029,55	
		IXв	9320,43	4755,80	2432,86	150,49	2131,77	
		IXг	9975,98	5379,30	2452,44	170,06	2144,24	
		IXд	9537,45	4962,20	2439,36	156,98	2135,89	
		IXе	9320,43	4755,80	2432,86	150,49	2131,77	
		Xа	9714,55	4962,20	2439,36	156,98	2312,99	
		Xб	9470,98	4962,20	2439,36	156,98	2069,42	
		Xв	9929,39	5379,30	2471,80	170,06	2078,29	
		Xг	9490,86	4962,20	2458,72	156,98	2069,94	
		XIа	10246,33	5379,30	2457,14	170,06	2409,89	
		XIб	10246,33	5379,30	2457,14	170,06	2409,89	
		XIв	10172,44	5379,30	2471,80	170,06	2321,34	
		XIг	10157,78	5379,30	2457,14	170,06	2321,34	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Таблица 12-18-005. Изготовление узлов трубопроводов из труб высоколегированных сталей, монтируемых в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов								
	Измеритель: **100 м**							
	Изготовление узла трубопроводов из труб высоколегированных сталей, монтируемого в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, диаметр трубопровода наружный							
12-18-005-01	45 мм	VIIIа	1509,45	908,03	542,07	45,19	59,35	82,10
		VIIIб	1509,13	908,03	543,83	45,19	57,27	240
		VIIIв	1518,59	908,03	550,26	45,19	60,30	
		VIIIг	1518,59	908,03	550,26	45,19	60,30	
		VIIIе	1514,28	908,03	545,95	45,19	60,30	
		VIIIд	1517,58	908,03	552,28	45,19	57,27	
		IXа	1507,06	908,03	539,79	45,19	59,24	
		IXб	1510,48	908,03	544,10	45,19	58,35	
		IXв	1519,55	908,03	552,28	45,19	59,24	
		IXг	1646,85	1027,07	558,16	51,07	61,62	
		IXд	1561,69	947,43	554,23	47,14	60,03	
		IXе	1519,55	908,03	552,28	45,19	59,24	
		Xа	1565,05	947,43	554,23	47,14	63,39	
		Xб	1563,11	947,43	554,23	47,14	61,45	
		Xв	1655,07	1027,07	562,05	51,07	65,95	
		Xг	1569,91	947,43	558,12	47,14	64,36	
		XIа	1654,65	1027,07	560,02	51,07	67,56	
		XIб	1654,65	1027,07	560,02	51,07	67,56	
		XIв	1655,62	1027,07	562,05	51,07	66,50	
		XIг	1653,59	1027,07	560,02	51,07	66,50	
12-18-005-02	57 мм	VIIIа	1674,58	973,28	578,91	46,75	122,39	88
		VIIIб	1672,26	973,28	580,81	46,75	118,17	330
		VIIIв	1685,82	973,28	587,77	46,75	124,77	
		VIIIг	1685,82	973,28	587,77	46,75	124,77	
		VIIIе	1681,16	973,28	583,11	46,75	124,77	
		VIIIд	1681,39	973,28	589,94	46,75	118,17	
		IXа	1672,72	973,28	576,42	46,75	123,02	
		IXб	1674,69	973,28	581,08	46,75	120,33	
		IXв	1686,24	973,28	589,94	46,75	123,02	
		IXг	1822,47	1100,88	596,02	52,83	125,57	
		IXд	1731,33	1015,52	591,95	48,76	123,86	
		IXе	1686,24	973,28	589,94	46,75	123,02	
		Xа	1740,07	1015,52	591,95	48,76	132,60	
		Xб	1734,95	1015,52	591,95	48,76	127,48	
		Xв	1837,00	1100,88	600,22	52,83	135,90	
		Xг	1745,87	1015,52	596,16	48,76	134,19	
		XIа	1839,68	1100,88	598,05	52,83	140,75	
		XIб	1839,68	1100,88	598,05	52,83	140,75	
		XIв	1838,91	1100,88	600,22	52,83	137,81	
		XIг	1836,74	1100,88	598,05	52,83	137,81	
12-18-005-03	76 мм	VIIIа	2620,85	1482,04	895,55	60,10	243,26	134
		VIIIб	2615,18	1482,04	898,54	60,10	234,60	610
		VIIIв	2640,19	1482,04	909,65	60,10	248,50	
		VIIIг	2640,19	1482,04	909,65	60,10	248,50	
		VIIIе	2632,74	1482,04	902,20	60,10	248,50	
		VIIIд	2630,07	1482,04	913,43	60,10	234,60	
		IXа	2618,58	1482,04	891,88	60,10	244,66	
		IXб	2619,79	1482,04	899,33	60,10	238,42	
		IXв	2640,13	1482,04	913,43	60,10	244,66	
		IXг	2846,14	1676,34	921,25	67,92	248,55	
		IXд	2708,33	1546,36	916,02	62,69	245,95	
		IXе	2640,13	1482,04	913,43	60,10	244,66	
		Xа	2726,60	1546,36	916,02	62,69	264,22	
		Xб	2715,75	1546,36	916,02	62,69	253,37	
		Xв	2874,61	1676,34	927,90	67,92	270,37	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хг	2736,81	1546,36	922,68	62,69	267,77	
		XIа	2880,85	1676,34	924,12	67,92	280,39	
		XIб	2880,85	1676,34	924,12	67,92	280,39	
		XIв	2878,58	1676,34	927,90	67,92	274,34	
		XIг	2874,80	1676,34	924,12	67,92	274,34	
12-18-005-04	89 мм	VIIIа	2732,59	1482,04	921,24	62,59	329,31	134
		VIIIб	2723,50	1482,04	924,33	62,59	317,13	750
		VIIIв	2754,58	1482,04	935,77	62,59	336,77	
		VIIIг	2754,58	1482,04	935,77	62,59	336,77	
		VIIIе	2746,91	1482,04	928,10	62,59	336,77	
		VIIIд	2738,96	1482,04	939,79	62,59	317,13	
		IXа	2730,86	1482,04	917,58	62,59	331,24	
		IXб	2729,56	1482,04	925,25	62,59	322,27	
		IXв	2753,07	1482,04	939,79	62,59	331,24	
		IXг	2959,40	1676,34	947,93	70,73	335,13	
		IXд	2821,38	1546,36	942,49	65,29	332,53	
		IXе	2753,07	1482,04	939,79	62,59	331,24	
		Ха	2847,03	1546,36	942,49	65,29	358,18	
		Хб	2831,75	1546,36	942,49	65,29	342,90	
		Хв	2997,05	1676,34	954,79	70,73	365,92	
		Хг	2859,03	1546,36	949,35	65,29	363,32	
		XIа	3007,03	1676,34	950,78	70,73	379,91	
		XIб	3007,03	1676,34	950,78	70,73	379,91	
		XIв	3002,58	1676,34	954,79	70,73	371,45	
		XIг	2998,57	1676,34	950,78	70,73	371,45	
12-18-005-05	108 мм	VIIIа	3346,31	1847,02	1050,00	67,24	449,29	167
		VIIIб	3332,92	1847,02	1053,56	67,24	432,34	1050
		VIIIв	3373,41	1847,02	1066,78	67,24	459,61	
		VIIIг	3373,41	1847,02	1066,78	67,24	459,61	
		VIIIе	3364,55	1847,02	1057,92	67,24	459,61	
		VIIIд	3350,78	1847,02	1071,42	67,24	432,34	
		IXа	3344,57	1847,02	1045,77	67,24	451,78	
		IXб	3341,07	1847,02	1054,63	67,24	439,42	
		IXв	3370,22	1847,02	1071,42	67,24	451,78	
		IXг	3625,95	2089,17	1080,16	75,99	456,62	
		IXд	3454,88	1927,18	1074,32	70,15	453,38	
		IXе	3370,22	1847,02	1071,42	67,24	451,78	
		Ха	3490,12	1927,18	1074,32	70,15	488,62	
		Хб	3469,11	1927,18	1074,32	70,15	467,61	
		Хв	3676,40	2089,17	1088,08	75,99	499,15	
		Хг	3505,32	1927,18	1082,23	70,15	495,91	
		XIа	3690,83	2089,17	1083,44	75,99	518,22	
		XIб	3690,83	2089,17	1083,44	75,99	518,22	
		XIв	3683,90	2089,17	1088,08	75,99	506,65	
		XIг	3679,26	2089,17	1083,44	75,99	506,65	
12-18-005-06	133 мм	VIIIа	3835,83	2023,98	1247,82	88,83	564,03	183
		VIIIб	3818,56	2023,98	1252,03	88,83	542,55	1450
		VIIIв	3868,69	2023,98	1267,51	88,83	577,20	
		VIIIг	3868,69	2023,98	1267,51	88,83	577,20	
		VIIIе	3858,31	2023,98	1257,13	88,83	577,20	
		VIIIд	3839,54	2023,98	1273,01	88,83	542,55	
		IXа	3834,15	2023,98	1242,95	88,83	567,22	
		IXб	3828,66	2023,98	1253,32	88,83	551,36	
		IXв	3864,21	2023,98	1273,01	88,83	567,22	
		IXг	4146,43	2289,33	1284,57	100,39	572,53	
		IXд	3957,64	2111,82	1276,84	92,66	568,98	
		IXе	3864,21	2023,98	1273,01	88,83	567,22	
		Ха	4002,43	2111,82	1276,84	92,66	613,77	
		Хб	3975,70	2111,82	1276,84	92,66	587,04	
		Хв	4209,82	2289,33	1293,87	100,39	626,62	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хг	4021,04	2111,82	1286,15	92,66	623,07	
		XIа	4228,54	2289,33	1288,37	100,39	650,84	
		XIб	4228,54	2289,33	1288,37	100,39	650,84	
		XIв	4219,36	2289,33	1293,87	100,39	636,16	
		XIг	4213,86	2289,33	1288,37	100,39	636,16	
12-18-005-07	159 мм	VIIIа	4060,53	2212,00	1353,62	91,63	494,91	200
		VIIIб	4066,00	2212,00	1358,21	91,63	495,79	1750
		VIIIв	4090,95	2212,00	1375,14	91,63	503,81	
		VIIIг	4090,95	2212,00	1375,14	91,63	503,81	
		VIIIе	4079,59	2212,00	1363,78	91,63	503,81	
		VIIIд	4089,15	2212,00	1381,36	91,63	495,79	
		IXа	4077,20	2212,00	1348,48	91,63	516,72	
		IXб	4068,59	2212,00	1359,84	91,63	496,75	
		IXв	4110,08	2212,00	1381,36	91,63	516,72	
		IXг	4417,80	2502,00	1393,28	103,55	522,52	
		IXд	4211,95	2308,00	1385,31	95,58	518,64	
		IXе	4110,08	2212,00	1381,36	91,63	516,72	
		Ха	4252,92	2308,00	1385,31	95,58	559,61	
		Хб	4207,46	2308,00	1385,31	95,58	514,15	
		Хв	4432,38	2502,00	1403,44	103,55	526,94	
		Хг	4226,53	2308,00	1395,47	95,58	523,06	
		XIа	4485,91	2502,00	1397,22	103,55	586,69	
		XIб	4485,91	2502,00	1397,22	103,55	586,69	
		XIв	4473,54	2502,00	1403,44	103,55	568,10	
		XIг	4467,32	2502,00	1397,22	103,55	568,10	
12-18-005-08	219 мм	VIIIа	4637,62	2234,12	1405,28	125,17	998,22	202
		VIIIб	4647,76	2234,12	1410,04	125,17	1003,60	3450
		VIIIв	4677,15	2234,12	1426,96	125,17	1016,07	
		VIIIг	4677,15	2234,12	1426,96	125,17	1016,07	
		VIIIе	4665,77	2234,12	1415,58	125,17	1016,07	
		VIIIд	4671,59	2234,12	1433,87	125,17	1003,60	
		IXа	4682,81	2234,12	1400,81	125,17	1047,88	
		IXб	4651,79	2234,12	1412,19	125,17	1005,48	
		IXв	4715,87	2234,12	1433,87	125,17	1047,88	
		IXг	5030,91	2527,02	1450,15	141,45	1053,74	
		IXд	4820,17	2331,08	1439,27	130,57	1049,82	
		IXе	4715,87	2234,12	1433,87	125,17	1047,88	
		Ха	4907,03	2331,08	1439,27	130,57	1136,68	
		Хб	4806,60	2331,08	1439,27	130,57	1036,25	
		Хв	5041,32	2527,02	1460,45	141,45	1053,85	
		Хг	4830,58	2331,08	1449,57	130,57	1049,93	
		XIа	5168,74	2527,02	1453,54	141,45	1188,18	
		XIб	5168,74	2527,02	1453,54	141,45	1188,18	
		XIв	5135,12	2527,02	1460,45	141,45	1147,65	
		XIг	5128,21	2527,02	1453,54	141,45	1147,65	
12-18-005-09	273 мм	VIIIа	5449,07	2366,84	1683,70	178,75	1398,53	214
		VIIIб	5462,41	2366,84	1689,44	178,75	1406,13	5000
		VIIIв	5500,19	2366,84	1709,32	178,75	1424,03	
		VIIIг	5500,19	2366,84	1709,32	178,75	1424,03	
		VIIIе	5486,83	2366,84	1695,96	178,75	1424,03	
		VIIIд	5489,43	2366,84	1716,46	178,75	1406,13	
		IXа	5513,19	2366,84	1677,48	178,75	1468,87	
		IXб	5466,04	2366,84	1690,84	178,75	1408,36	
		IXв	5552,17	2366,84	1716,46	178,75	1468,87	
		IXг	5891,92	2677,14	1739,71	202,00	1475,07	
		IXд	5664,66	2469,56	1724,18	186,46	1470,92	
		IXе	5552,17	2366,84	1716,46	178,75	1468,87	
		Ха	5787,77	2469,56	1724,18	186,46	1594,03	
		Хб	5645,21	2469,56	1724,18	186,46	1451,47	
		Хв	5904,47	2677,14	1751,98	202,00	1475,35	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Хг	5677,20	2469,56	1736,44	186,46	1471,20	
		XIа	6087,70	2677,14	1744,83	202,00	1665,73	
		XIб	6087,70	2677,14	1744,83	202,00	1665,73	
		XIв	6037,48	2677,14	1751,98	202,00	1608,36	
		XIг	6030,33	2677,14	1744,83	202,00	1608,36	
12-18-005-10	325 мм	VIIIа	5923,29	2422,14	1733,87	180,92	1767,28	219
		VIIIб	5938,38	2422,14	1740,00	180,92	1776,24	6700
		VIIIв	5983,10	2422,14	1761,14	180,92	1799,82	
		VIIIг	5983,10	2422,14	1761,14	180,92	1799,82	
		VIIIе	5968,90	2422,14	1746,94	180,92	1799,82	
		VIIIд	5966,87	2422,14	1768,49	180,92	1776,24	
		IXа	6005,20	2422,14	1727,02	180,92	1856,04	
		IXб	5942,69	2422,14	1741,22	180,92	1779,33	
		IXв	6046,67	2422,14	1768,49	180,92	1856,04	
		IXг	6394,11	2739,69	1792,03	204,46	1862,39	
		IXд	6161,71	2527,26	1776,30	188,73	1858,15	
		IXе	6046,67	2422,14	1768,49	180,92	1856,04	
		Ха	6318,32	2527,26	1776,30	188,73	2014,76	
		Хб	6138,24	2527,26	1776,30	188,73	1834,68	
		Хв	6409,79	2739,69	1805,09	204,46	1865,01	
		Хг	6177,40	2527,26	1789,37	188,73	1860,77	
		XIа	6642,65	2739,69	1797,74	204,46	2105,22	
		XIб	6642,65	2739,69	1797,74	204,46	2105,22	
		XIв	6577,25	2739,69	1805,09	204,46	2032,47	
		XIг	6569,90	2739,69	1797,74	204,46	2032,47	

Таблица 12-18-006. Изготовление узлов трубопроводов из труб высоколегированных сталей, монтируемых в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных, и т. п.

Измеритель: **100 м**

	Изготовление узла трубопроводов из труб высоколегированных сталей, монтируемого в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т. п., диаметр трубопровода наружный							
12-18-006-01	45 мм	VIIIа	2707,08	1692,18	920,00	61,34	94,90	153
		VIIIб	2706,96	1692,18	922,96	61,34	91,82	290
		VIIIв	2722,40	1692,18	933,99	61,34	96,23	
		VIIIг	2722,40	1692,18	933,99	61,34	96,23	
		VIIIе	2714,98	1692,18	926,57	61,34	96,23	
		VIIIд	2722,73	1692,18	938,73	61,34	91,82	
		IXа	2704,25	1692,18	917,33	61,34	94,74	
		IXб	2710,51	1692,18	924,74	61,34	93,59	
		IXв	2725,65	1692,18	938,73	61,34	94,74	
		IXг	2959,91	1914,03	946,70	69,32	99,18	
		IXд	2803,20	1765,62	941,37	63,99	96,21	
		IXе	2725,65	1692,18	938,73	61,34	94,74	
		Ха	2808,16	1765,62	941,37	63,99	101,17	
		Хб	2805,34	1765,62	941,37	63,99	98,35	
		Хв	2972,79	1914,03	953,28	69,32	105,48	
		Хг	2816,08	1765,62	947,95	63,99	102,51	
		XIа	2970,48	1914,03	948,54	69,32	107,91	
		XIб	2970,48	1914,03	948,54	69,32	107,91	
		XIв	2973,62	1914,03	953,28	69,32	106,31	
		XIг	2968,88	1914,03	948,54	69,32	106,31	
12-18-006-02	57 мм	VIIIа	2901,13	1736,42	981,54	64,76	183,17	157
		VIIIб	2898,03	1736,42	984,72	64,76	176,89	360
		VIIIв	2919,97	1736,42	996,57	64,76	186,98	
		VIIIг	2919,97	1736,42	996,57	64,76	186,98	
		VIIIе	2912,01	1736,42	988,61	64,76	186,98	
		VIIIд	2914,87	1736,42	1001,56	64,76	176,89	
		IXа	2898,89	1736,42	978,57	64,76	183,90	
		IXб	2902,30	1736,42	986,54	64,76	179,34	
		IXв	2921,88	1736,42	1001,56	64,76	183,90	
		IXг	3162,51	1964,07	1009,99	73,18	188,45	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXд	3001,55	1811,78	1004,36	67,55	185,41	
		IXе	2921,88	1736,42	1001,56	64,76	183,90	
		Xа	3014,21	1811,78	1004,36	67,55	198,07	
		Xб	3006,63	1811,78	1004,36	67,55	190,49	
		Xв	3185,11	1964,07	1017,05	73,18	203,99	
		Xг	3024,15	1811,78	1011,42	67,55	200,95	
		XIа	3186,80	1964,07	1012,06	73,18	210,67	
		XIб	3186,80	1964,07	1012,06	73,18	210,67	
		XIв	3187,69	1964,07	1017,05	73,18	206,57	
		XIг	3182,70	1964,07	1012,06	73,18	206,57	
12-18-006-03	76 мм	VIIIа	4409,67	2576,98	1483,45	87,43	349,24	233
		VIIIб	4402,47	2576,98	1488,43	87,43	337,06	650
		VIIIв	4440,78	2576,98	1507,10	87,43	356,70	
		VIIIг	4440,78	2576,98	1507,10	87,43	356,70	
		VIIIе	4428,26	2576,98	1494,58	87,43	356,70	
		VIIIд	4427,68	2576,98	1513,64	87,43	337,06	
		IXа	4405,54	2576,98	1477,47	87,43	351,09	
		IXб	4409,08	2576,98	1489,98	87,43	342,12	
		IXв	4441,71	2576,98	1513,64	87,43	351,09	
		IXг	4797,69	2914,83	1525,01	98,81	357,85	
		IXд	4559,56	2688,82	1517,41	91,21	353,33	
		IXе	4441,71	2576,98	1513,64	87,43	351,09	
		Xа	4585,03	2688,82	1517,41	91,21	378,80	
		Xб	4569,84	2688,82	1517,41	91,21	363,61	
		Xв	4839,53	2914,83	1536,15	98,81	388,55	
		Xг	4601,40	2688,82	1528,55	91,21	384,03	
		XIа	4846,80	2914,83	1529,61	98,81	402,36	
		XIб	4846,80	2914,83	1529,61	98,81	402,36	
		XIв	4844,97	2914,83	1536,15	98,81	393,99	
		XIг	4838,43	2914,83	1529,61	98,81	393,99	
12-18-006-04	89 мм	VIIIа	4527,02	2576,98	1489,25	83,40	460,79	233
		VIIIб	4515,48	2576,98	1494,29	83,40	444,21	790
		VIIIв	4561,17	2576,98	1513,24	83,40	470,95	
		VIIIг	4561,17	2576,98	1513,24	83,40	470,95	
		VIIIе	4548,47	2576,98	1500,54	83,40	470,95	
		VIIIд	4541,01	2576,98	1519,82	83,40	444,21	
		IXа	4523,60	2576,98	1483,13	83,40	463,49	
		IXб	4524,08	2576,98	1495,83	83,40	451,27	
		IXв	4560,29	2576,98	1519,82	83,40	463,49	
		IXг	4915,75	2914,83	1530,67	94,24	470,25	
		IXд	4677,97	2688,82	1523,42	86,99	465,73	
		IXе	4560,29	2576,98	1519,82	83,40	463,49	
		Xа	4713,01	2688,82	1523,42	86,99	500,77	
		Xб	4692,14	2688,82	1523,42	86,99	479,90	
		Xв	4969,01	2914,83	1541,96	94,24	512,22	
		Xг	4731,23	2688,82	1534,71	86,99	507,70	
		XIа	4981,59	2914,83	1535,38	94,24	531,38	
		XIб	4981,59	2914,83	1535,38	94,24	531,38	
		XIв	4976,60	2914,83	1541,96	94,24	519,81	
		XIг	4970,02	2914,83	1535,38	94,24	519,81	
12-18-006-05	108 мм	VIIIа	5337,13	2986,20	1731,27	98,62	619,66	270
		VIIIб	5319,70	2986,20	1737,11	98,62	596,39	1050
		VIIIв	5379,19	2986,20	1759,04	98,62	633,95	
		VIIIг	5379,19	2986,20	1759,04	98,62	633,95	
		VIIIе	5364,49	2986,20	1744,34	98,62	633,95	
		VIIIд	5349,53	2986,20	1766,94	98,62	596,39	
		IXа	5333,45	2986,20	1724,46	98,62	622,79	
		IXб	5330,96	2986,20	1739,17	98,62	605,59	
		IXв	5375,93	2986,20	1766,94	98,62	622,79	
		IXг	5788,09	3377,70	1779,77	111,44	630,62	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXд	5512,38	3115,80	1771,19	102,87	625,39	
		IXе	5375,93	2986,20	1766,94	98,62	622,79	
		Ха	5560,24	3115,80	1771,19	102,87	673,25	
		Хб	5531,60	3115,80	1771,19	102,87	644,61	
		Хв	5859,45	3377,70	1792,83	111,44	688,92	
		Хг	5583,75	3115,80	1784,26	102,87	683,69	
		XIа	5877,12	3377,70	1784,94	111,44	714,48	
		XIб	5877,12	3377,70	1784,94	111,44	714,48	
		XIв	5869,43	3377,70	1792,83	111,44	698,90	
		XIг	5861,54	3377,70	1784,94	111,44	698,90	
12-18-006-06	133 мм	VIIIа	6216,00	3417,54	2001,45	135,89	797,01	309
		VIIIб	6192,87	3417,54	2008,16	135,89	767,17	1500
		VIIIв	6265,83	3417,54	2033,02	135,89	815,27	
		VIIIг	6265,83	3417,54	2033,02	135,89	815,27	
		VIIIе	6249,17	3417,54	2016,36	135,89	815,27	
		VIIIд	6226,14	3417,54	2041,43	135,89	767,17	
		IXа	6212,25	3417,54	1993,20	135,89	801,51	
		IXб	6206,98	3417,54	2009,86	135,89	779,58	
		IXв	6260,48	3417,54	2041,43	135,89	801,51	
		IXг	6735,16	3865,59	2059,10	153,56	810,47	
		IXд	6417,63	3565,86	2047,29	141,75	804,48	
		IXе	6260,48	3417,54	2041,43	135,89	801,51	
		Ха	6479,96	3565,86	2047,29	141,75	866,81	
		Хб	6442,78	3565,86	2047,29	141,75	829,63	
		Хв	6825,21	3865,59	2074,01	153,56	885,61	
		Хг	6507,68	3565,86	2062,20	141,75	879,62	
		XIа	6850,58	3865,59	2065,60	153,56	919,39	
		XIб	6850,58	3865,59	2065,60	153,56	919,39	
		XIв	6838,52	3865,59	2074,01	153,56	898,92	
		XIг	6830,11	3865,59	2065,60	153,56	898,92	
12-18-006-07	159 мм	VIIIа	6535,76	3539,20	2319,68	161,98	676,88	320
		VIIIб	6544,79	3539,20	2327,46	161,98	678,13	1750
		VIIIв	6584,27	3539,20	2356,24	161,98	688,83	
		VIIIг	6584,27	3539,20	2356,24	161,98	688,83	
		VIIIе	6564,99	3539,20	2336,96	161,98	688,83	
		VIIIд	6582,89	3539,20	2365,56	161,98	678,13	
		IXа	6555,22	3539,20	2309,73	161,98	706,29	
		IXб	6547,61	3539,20	2329,00	161,98	679,41	
		IXв	6611,05	3539,20	2365,56	161,98	706,29	
		IXг	7105,40	4003,20	2386,63	183,05	715,57	
		IXд	6774,72	3692,80	2372,55	168,97	709,37	
		IXе	6611,05	3539,20	2365,56	161,98	706,29	
		Ха	6829,82	3692,80	2372,55	168,97	764,47	
		Хб	6768,61	3692,80	2372,55	168,97	703,26	
		Хв	7128,44	4003,20	2403,91	183,05	721,33	
		Хг	6797,76	3692,80	2389,83	168,97	715,13	
		XIа	7199,63	4003,20	2394,59	183,05	801,84	
		XIб	7199,63	4003,20	2394,59	183,05	801,84	
		XIв	7183,94	4003,20	2403,91	183,05	776,83	
		XIг	7174,62	4003,20	2394,59	183,05	776,83	
12-18-006-08	219 мм	VIIIа	7562,70	3671,92	2539,98	226,74	1350,80	332
		VIIIб	7578,32	3671,92	2548,39	226,74	1358,01	3450
		VIIIв	7625,12	3671,92	2578,56	226,74	1374,64	
		VIIIг	7625,12	3671,92	2578,56	226,74	1374,64	
		VIIIе	7604,87	3671,92	2558,31	226,74	1374,64	
		VIIIд	7618,99	3671,92	2589,06	226,74	1358,01	
		IXа	7619,48	3671,92	2530,24	226,74	1417,32	
		IXб	7583,08	3671,92	2550,48	226,74	1360,68	
		IXв	7678,30	3671,92	2589,06	226,74	1417,32	
		IXг	8198,82	4153,32	2618,55	256,23	1426,95	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXд	7850,63	3831,28	2598,84	236,52	1420,51	
		IXе	7678,30	3671,92	2589,06	226,74	1417,32	
		Ха	7966,96	3831,28	2598,84	236,52	1536,84	
		Хб	7832,46	3831,28	2598,84	236,52	1402,34	
		Хв	8217,17	4153,32	2636,89	256,23	1426,96	
		Хг	7868,98	3831,28	2617,18	236,52	1420,52	
		XIа	8386,65	4153,32	2626,38	256,23	1606,95	
		XIб	8386,65	4153,32	2626,38	256,23	1606,95	
		XIв	8342,86	4153,32	2636,89	256,23	1552,65	
		XIг	8332,35	4153,32	2626,38	256,23	1552,65	
12-18-006-09	273 мм	VIIIа	8529,24	3948,42	2675,20	261,84	1905,62	357
		VIIIб	8548,61	3948,42	2684,13	261,84	1916,06	5000
		VIIIв	8604,09	3948,42	2715,69	261,84	1939,98	
		VIIIг	8604,09	3948,42	2715,69	261,84	1939,98	
		VIIIе	8582,92	3948,42	2694,52	261,84	1939,98	
		VIIIд	8590,69	3948,42	2726,21	261,84	1916,06	
		IXа	8613,83	3948,42	2664,54	261,84	2000,87	
		IXб	8553,39	3948,42	2685,72	261,84	1919,25	
		IXв	8675,50	3948,42	2726,21	261,84	2000,87	
		IXг	9237,56	4466,07	2760,27	295,89	2011,22	
		IXд	8861,59	4119,78	2737,51	273,13	2004,30	
		IXе	8675,50	3948,42	2726,21	261,84	2000,87	
		Ха	9028,05	4119,78	2737,51	273,13	2170,76	
		Хб	8835,33	4119,78	2737,51	273,13	1978,04	
		Хв	9256,96	4466,07	2779,58	295,89	2011,31	
		Хг	8880,99	4119,78	2756,82	273,13	2004,39	
		XIа	9504,03	4466,07	2769,07	295,89	2268,89	
		XIб	9504,03	4466,07	2769,07	295,89	2268,89	
		XIв	9436,91	4466,07	2779,58	295,89	2191,26	
		XIг	9426,40	4466,07	2769,07	295,89	2191,26	
12-18-006-10	325 мм	VIIIа	9947,67	4379,76	3125,03	334,83	2442,88	396
		VIIIб	9970,71	4379,76	3135,49	334,83	2455,46	6700
		VIIIв	10038,86	4379,76	3171,96	334,83	2487,14	
		VIIIг	10038,86	4379,76	3171,96	334,83	2487,14	
		VIIIе	10014,41	4379,76	3147,51	334,83	2487,14	
		VIIIд	10018,27	4379,76	3183,05	334,83	2455,46	
		IXа	10056,22	4379,76	3111,66	334,83	2564,80	
		IXб	9976,09	4379,76	3136,11	334,83	2460,22	
		IXв	10127,61	4379,76	3183,05	334,83	2564,80	
		IXг	10756,84	4953,96	3226,60	378,38	2576,28	
		IXд	10335,94	4569,84	3197,50	349,27	2568,60	
		IXе	10127,61	4379,76	3183,05	334,83	2564,80	
		Ха	10550,53	4569,84	3197,50	349,27	2783,19	
		Хб	10303,87	4569,84	3197,50	349,27	2536,53	
		Хв	10782,20	4953,96	3249,08	378,38	2579,16	
		Хг	10361,30	4569,84	3219,98	349,27	2571,48	
		XIа	11100,72	4953,96	3238,00	378,38	2908,76	
		XIб	11100,72	4953,96	3238,00	378,38	2908,76	
		XIв	11011,94	4953,96	3249,08	378,38	2808,90	
		XIг	11000,86	4953,96	3238,00	378,38	2808,90	

Раздел 2. ИЗГОТОВЛЕНИЕ СЕКЦИЙ ТРУБОПРОВОДОВ

Таблица 12-18-022. Изготовление секций трубопроводов из труб углеродистых и качественных сталей

Измеритель: **100 м**

	Изготовление секций трубопроводов из труб углеродистых и качественных сталей, диаметр трубопровода наружный							
12-18-022-01	14 мм	VIIIа	54,42	36,72	14,69	0,31	3,01	3,32
		VIIIб	54,43	36,72	14,76	0,31	2,95	70
		VIIIв	54,81	36,72	15,00	0,31	3,09	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIг	54,81	36,72	15,00	0,31	3,09	
		VIIIе	54,65	36,72	14,84	0,31	3,09	
		VIIIд	54,75	36,72	15,08	0,31	2,95	
		IXа	54,35	36,72	14,60	0,31	3,03	
		IXб	54,42	36,72	14,77	0,31	2,93	
		IXв	54,83	36,72	15,08	0,31	3,03	
		IXг	59,78	41,53	15,12	0,35	3,13	
		IXд	56,47	38,31	15,09	0,32	3,07	
		IXе	54,83	36,72	15,08	0,31	3,03	
		Xа	56,54	38,31	15,09	0,32	3,14	
		Xб	56,47	38,31	15,09	0,32	3,07	
		Xв	60,20	41,53	15,26	0,35	3,41	
		Xг	56,90	38,31	15,24	0,32	3,35	
		XIа	60,14	41,53	15,19	0,35	3,42	
		XIб	60,14	41,53	15,19	0,35	3,42	
		XIв	60,21	41,53	15,26	0,35	3,42	
		XIг	60,14	41,53	15,19	0,35	3,42	
12-18-022-02	18 мм	VIIIа	62,88	41,81	17,13	0,31	3,94	3,78
		VIIIб	62,86	41,81	17,20	0,31	3,85	100
		VIIIв	63,34	41,81	17,48	0,31	4,05	
		VIIIг	63,34	41,81	17,48	0,31	4,05	
		VIIIе	63,15	41,81	17,29	0,31	4,05	
		VIIIд	63,23	41,81	17,57	0,31	3,85	
		IXа	62,81	41,81	17,04	0,31	3,96	
		IXб	62,84	41,81	17,22	0,31	3,81	
		IXв	63,34	41,81	17,57	0,31	3,96	
		IXг	68,97	47,29	17,61	0,35	4,07	
		IXд	65,20	43,62	17,59	0,32	3,99	
		IXе	63,34	41,81	17,57	0,31	3,96	
		Xа	65,30	43,62	17,59	0,32	4,09	
		Xб	65,20	43,62	17,59	0,32	3,99	
		Xв	69,52	47,29	17,78	0,35	4,45	
		Xг	65,74	43,62	17,75	0,32	4,37	
		XIа	69,44	47,29	17,68	0,35	4,47	
		XIб	69,44	47,29	17,68	0,35	4,47	
		XIв	69,53	47,29	17,78	0,35	4,46	
		XIг	69,43	47,29	17,68	0,35	4,46	
12-18-022-03	25 мм	VIIIа	65,10	41,81	17,88	0,47	5,41	3,78
		VIIIб	65,04	41,81	17,95	0,47	5,28	140
		VIIIв	65,61	41,81	18,23	0,47	5,57	
		VIIIг	65,61	41,81	18,23	0,47	5,57	
		VIIIе	65,43	41,81	18,05	0,47	5,57	
		VIIIд	65,42	41,81	18,33	0,47	5,28	
		IXа	65,03	41,81	17,78	0,47	5,44	
		IXб	65,01	41,81	17,97	0,47	5,23	
		IXв	65,58	41,81	18,33	0,47	5,44	
		IXг	71,23	47,29	18,39	0,53	5,55	
		IXд	67,44	43,62	18,35	0,49	5,47	
		IXе	65,58	41,81	18,33	0,47	5,44	
		Xа	67,59	43,62	18,35	0,49	5,62	
		Xб	67,45	43,62	18,35	0,49	5,48	
		Xв	71,96	47,29	18,56	0,53	6,11	
		Xг	68,17	43,62	18,52	0,49	6,03	
		XIа	71,90	47,29	18,47	0,53	6,14	
		XIб	71,90	47,29	18,47	0,53	6,14	
		XIв	71,98	47,29	18,56	0,53	6,13	
		XIг	71,89	47,29	18,47	0,53	6,13	
12-18-022-04	32 мм	VIIIа	71,03	44,35	20,41	0,62	6,27	4,01
		VIIIб	70,98	44,35	20,51	0,62	6,12	170
		VIIIв	71,68	44,35	20,87	0,62	6,46	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIг	71,68	44,35	20,87	0,62	6,46	
		VIIIе	71,44	44,35	20,63	0,62	6,46	
		VIIIд	71,45	44,35	20,98	0,62	6,12	
		IXа	70,93	44,35	20,28	0,62	6,30	
		IXб	70,93	44,35	20,52	0,62	6,06	
		IXв	71,63	44,35	20,98	0,62	6,30	
		IXг	77,64	50,17	21,06	0,70	6,41	
		IXд	73,62	46,28	21,00	0,65	6,34	
		IXе	71,63	44,35	20,98	0,62	6,30	
		Xа	73,81	46,28	21,00	0,65	6,53	
		Xб	73,64	46,28	21,00	0,65	6,36	
		Xв	78,52	50,17	21,27	0,70	7,08	
		Xг	74,51	46,28	21,22	0,65	7,01	
		XIа	78,45	50,17	21,17	0,70	7,11	
		XIб	78,45	50,17	21,17	0,70	7,11	
		XIв	78,54	50,17	21,27	0,70	7,10	
		XIг	78,44	50,17	21,17	0,70	7,10	
12-18-022-05	38 мм	VIIIа	79,19	49,44	22,56	0,62	7,19	4,47
		VIIIб	79,10	49,44	22,66	0,62	7,00	200
		VIIIв	79,90	49,44	23,05	0,62	7,41	
		VIIIг	79,90	49,44	23,05	0,62	7,41	
		VIIIе	79,64	49,44	22,79	0,62	7,41	
		VIIIд	79,61	49,44	23,17	0,62	7,00	
		IXа	79,08	49,44	22,42	0,62	7,22	
		IXб	79,05	49,44	22,68	0,62	6,93	
		IXв	79,83	49,44	23,17	0,62	7,22	
		IXг	86,52	55,92	23,25	0,70	7,35	
		IXд	82,04	51,58	23,20	0,65	7,26	
		IXе	79,83	49,44	23,17	0,62	7,22	
		Xа	82,26	51,58	23,20	0,65	7,48	
		Xб	82,06	51,58	23,20	0,65	7,28	
		Xв	87,53	55,92	23,49	0,70	8,12	
		Xг	83,04	51,58	23,43	0,65	8,03	
		XIа	87,45	55,92	23,37	0,70	8,16	
		XIб	87,45	55,92	23,37	0,70	8,16	
		XIв	87,56	55,92	23,49	0,70	8,15	
		XIг	87,44	55,92	23,37	0,70	8,15	
12-18-022-06	45 мм	VIIIа	84,65	53,20	23,38	0,78	8,07	4,81
		VIIIб	84,55	53,20	23,49	0,78	7,86	230
		VIIIв	85,42	53,20	23,89	0,78	8,33	
		VIIIг	85,42	53,20	23,89	0,78	8,33	
		VIIIе	85,15	53,20	23,62	0,78	8,33	
		VIIIд	85,07	53,20	24,01	0,78	7,86	
		IXа	84,55	53,20	23,24	0,78	8,11	
		IXб	84,49	53,20	23,51	0,78	7,78	
		IXв	85,32	53,20	24,01	0,78	8,11	
		IXг	92,53	60,17	24,11	0,88	8,25	
		IXд	87,71	55,51	24,04	0,81	8,16	
		IXе	85,32	53,20	24,01	0,78	8,11	
		Xа	87,96	55,51	24,04	0,81	8,41	
		Xб	87,73	55,51	24,04	0,81	8,18	
		Xв	93,65	60,17	24,35	0,88	9,13	
		Xг	88,83	55,51	24,28	0,81	9,04	
		XIа	93,57	60,17	24,23	0,88	9,17	
		XIб	93,57	60,17	24,23	0,88	9,17	
		XIв	93,68	60,17	24,35	0,88	9,16	
		XIг	93,56	60,17	24,23	0,88	9,16	
12-18-022-07	57 мм	VIIIа	94,35	56,96	24,67	1,09	12,72	5,15
		VIIIб	94,19	56,96	24,85	1,09	12,38	370
		VIIIв	95,50	56,96	25,41	1,09	13,13	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIг	95,50	56,96	25,41	1,09	13,13	
		VIIIе	95,12	56,96	25,03	1,09	13,13	
		VIIIд	94,85	56,96	25,51	1,09	12,38	
		IXа	94,14	56,96	24,39	1,09	12,79	
		IXб	93,98	56,96	24,77	1,09	12,25	
		IXв	95,26	56,96	25,51	1,09	12,79	
		IXг	103,03	64,43	25,66	1,23	12,94	
		IXд	97,83	59,43	25,56	1,13	12,84	
		IXе	95,26	56,96	25,51	1,09	12,79	
		Xа	98,23	59,43	25,56	1,13	13,24	
		Xб	97,85	59,43	25,56	1,13	12,86	
		Xв	104,82	64,43	26,02	1,23	14,37	
		Xг	99,62	59,43	25,92	1,13	14,27	
		XIа	104,80	64,43	25,92	1,23	14,45	
		XIб	104,80	64,43	25,92	1,23	14,45	
		XIв	104,87	64,43	26,02	1,23	14,42	
		XIг	104,77	64,43	25,92	1,23	14,42	
12-18-022-08	76 мм	VIIIа	106,32	62,05	33,70	1,86	10,57	5,61
		VIIIб	106,21	62,05	33,95	1,86	10,21	570
		VIIIв	107,89	62,05	34,74	1,86	11,10	
		VIIIг	107,89	62,05	34,74	1,86	11,10	
		VIIIе	107,36	62,05	34,21	1,86	11,10	
		VIIIд	107,12	62,05	34,86	1,86	10,21	
		IXа	106,04	62,05	33,28	1,86	10,71	
		IXб	105,61	62,05	33,81	1,86	9,75	
		IXв	107,62	62,05	34,86	1,86	10,71	
		IXг	116,15	70,18	35,10	2,11	10,87	
		IXд	110,44	64,74	34,94	1,94	10,76	
		IXе	107,62	62,05	34,86	1,86	10,71	
		Xа	111,31	64,74	34,94	1,94	11,63	
		Xб	110,19	64,74	34,94	1,94	10,51	
		Xв	117,63	70,18	35,61	2,11	11,84	
		Xг	111,92	64,74	35,45	1,94	11,73	
		XIа	118,19	70,18	35,50	2,11	12,51	
		XIб	118,19	70,18	35,50	2,11	12,51	
		XIв	118,09	70,18	35,61	2,11	12,30	
		XIг	117,98	70,18	35,50	2,11	12,30	
12-18-022-09	89 мм	VIIIа	117,42	65,92	39,21	2,17	12,29	5,96
		VIIIб	117,29	65,92	39,50	2,17	11,87	670
		VIIIв	119,28	65,92	40,44	2,17	12,92	
		VIIIг	119,28	65,92	40,44	2,17	12,92	
		VIIIе	118,65	65,92	39,81	2,17	12,92	
		VIIIд	118,37	65,92	40,58	2,17	11,87	
		IXа	117,10	65,92	38,72	2,17	12,46	
		IXб	116,61	65,92	39,35	2,17	11,34	
		IXв	118,96	65,92	40,58	2,17	12,46	
		IXг	128,05	74,56	40,86	2,46	12,63	
		IXд	121,97	68,78	40,67	2,27	12,52	
		IXе	118,96	65,92	40,58	2,17	12,46	
		Xа	123,00	68,78	40,67	2,27	13,55	
		Xб	121,67	68,78	40,67	2,27	12,22	
		Xв	129,79	74,56	41,46	2,46	13,77	
		Xг	123,71	68,78	41,27	2,27	13,66	
		XIа	130,44	74,56	41,32	2,46	14,56	
		XIб	130,44	74,56	41,32	2,46	14,56	
		XIв	130,33	74,56	41,46	2,46	14,31	
		XIг	130,19	74,56	41,32	2,46	14,31	
12-18-022-10	108 мм	VIIIа	159,43	89,92	53,90	3,26	15,61	8,13
		VIIIб	159,30	89,92	54,30	3,26	15,08	1050
		VIIIв	161,91	89,92	55,58	3,26	16,41	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIг	161,91	89,92	55,58	3,26	16,41	
		VIIIе	161,05	89,92	54,72	3,26	16,41	
		VIIIд	160,75	89,92	55,75	3,26	15,08	
		IXа	158,95	89,92	53,21	3,26	15,82	
		IXб	158,39	89,92	54,07	3,26	14,40	
		IXв	161,49	89,92	55,75	3,26	15,82	
		IXг	173,94	101,71	56,18	3,69	16,05	
		IXд	165,62	93,82	55,90	3,40	15,90	
		IXе	161,49	89,92	55,75	3,26	15,82	
		Xа	166,92	93,82	55,90	3,40	17,20	
		Xб	165,26	93,82	55,90	3,40	15,54	
		Xв	176,21	101,71	57,01	3,69	17,49	
		Xг	167,88	93,82	56,72	3,40	17,34	
		XIа	177,02	101,71	56,83	3,69	18,48	
		XIб	177,02	101,71	56,83	3,69	18,48	
		XIв	176,88	101,71	57,01	3,69	18,16	
		XIг	176,70	101,71	56,83	3,69	18,16	
12-18-022-11	133 мм	VIIIа	182,47	106,40	59,00	4,35	17,07	9,62
		VIIIб	182,45	106,40	59,46	4,35	16,59	1350
		VIIIв	185,13	106,40	60,89	4,35	17,84	
		VIIIг	185,13	106,40	60,89	4,35	17,84	
		VIIIе	184,17	106,40	59,93	4,35	17,84	
		VIIIд	184,06	106,40	61,07	4,35	16,59	
		IXа	182,01	106,40	58,22	4,35	17,39	
		IXб	181,56	106,40	59,18	4,35	15,98	
		IXв	184,86	106,40	61,07	4,35	17,39	
		IXг	199,66	120,35	61,64	4,91	17,67	
		IXд	189,75	111,01	61,26	4,54	17,48	
		IXе	184,86	106,40	61,07	4,35	17,39	
		Xа	191,15	111,01	61,26	4,54	18,88	
		Xб	189,29	111,01	61,26	4,54	17,02	
		Xв	201,89	120,35	62,57	4,91	18,97	
		Xг	191,98	111,01	62,19	4,54	18,78	
		XIа	202,97	120,35	62,39	4,91	20,23	
		XIб	202,97	120,35	62,39	4,91	20,23	
		XIв	202,75	120,35	62,57	4,91	19,83	
		XIг	202,57	120,35	62,39	4,91	19,83	
12-18-022-12	159 мм	VIIIа	198,96	116,57	58,66	5,12	23,73	10,54
		VIIIб	198,57	116,57	59,12	5,12	22,88	1600
		VIIIв	202,05	116,57	60,56	5,12	24,92	
		VIIIг	202,05	116,57	60,56	5,12	24,92	
		VIIIе	201,09	116,57	59,60	5,12	24,92	
		VIIIд	200,18	116,57	60,73	5,12	22,88	
		IXа	198,50	116,57	57,87	5,12	24,06	
		IXб	197,32	116,57	58,83	5,12	21,92	
		IXв	201,36	116,57	60,73	5,12	24,06	
		IXг	217,62	131,86	61,39	5,79	24,37	
		IXд	206,74	121,63	60,95	5,35	24,16	
		IXе	201,36	116,57	60,73	5,12	24,06	
		Xа	208,75	121,63	60,95	5,35	26,17	
		Xб	206,09	121,63	60,95	5,35	23,51	
		Xв	220,77	131,86	62,33	5,79	26,58	
		Xг	209,88	121,63	61,88	5,35	26,37	
		XIа	222,14	131,86	62,16	5,79	28,12	
		XIб	222,14	131,86	62,16	5,79	28,12	
		XIв	221,81	131,86	62,33	5,79	27,62	
		XIг	221,64	131,86	62,16	5,79	27,62	
12-18-022-13	219 мм	VIIIа	291,65	145,66	100,62	10,25	45,37	13,17
		VIIIб	290,80	145,66	101,44	10,25	43,70	3200
		VIIIв	297,39	145,66	103,98	10,25	47,75	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIг	297,39	145,66	103,98	10,25	47,75	
		VIIIе	295,69	145,66	102,28	10,25	47,75	
		VIIIд	293,61	145,66	104,25	10,25	43,70	
		IXа	290,88	145,66	99,19	10,25	46,03	
		IXб	288,34	145,66	100,89	10,25	41,79	
		IXв	295,94	145,66	104,25	10,25	46,03	
		IXг	316,76	164,76	105,58	11,58	46,42	
		IXд	302,83	151,98	104,69	10,69	46,16	
		IXе	295,94	145,66	104,25	10,25	46,03	
		Xа	306,82	151,98	104,69	10,69	50,15	
		Xб	301,55	151,98	104,69	10,69	44,88	
		Xв	322,81	164,76	107,24	11,58	50,81	
		Xг	308,88	151,98	106,35	10,69	50,55	
		XIа	325,60	164,76	106,98	11,58	53,86	
		XIб	325,60	164,76	106,98	11,58	53,86	
		XIв	324,87	164,76	107,24	11,58	52,87	
		XIг	324,61	164,76	106,98	11,58	52,87	
12-18-022-14	273 мм	VIIIа	357,89	176,96	125,97	12,89	54,96	16
		VIIIб	356,95	176,96	127,00	12,89	52,99	4000
		VIIIв	365,05	176,96	130,17	12,89	57,92	
		VIIIг	365,05	176,96	130,17	12,89	57,92	
		VIIIе	362,93	176,96	128,05	12,89	57,92	
		VIIIд	360,45	176,96	130,50	12,89	52,99	
		IXа	356,85	176,96	124,17	12,89	55,72	
		IXб	353,72	176,96	126,30	12,89	50,46	
		IXв	363,18	176,96	130,50	12,89	55,72	
		IXг	388,51	200,16	132,17	14,57	56,18	
		IXд	371,56	184,64	131,05	13,45	55,87	
		IXе	363,18	176,96	130,50	12,89	55,72	
		Xа	376,40	184,64	131,05	13,45	60,71	
		Xб	370,23	184,64	131,05	13,45	54,54	
		Xв	395,98	200,16	134,25	14,57	61,57	
		Xг	379,03	184,64	133,13	13,45	61,26	
		XIа	399,34	200,16	133,93	14,57	65,25	
		XIб	399,34	200,16	133,93	14,57	65,25	
		XIв	398,47	200,16	134,25	14,57	64,06	
		XIг	398,15	200,16	133,93	14,57	64,06	
12-18-022-15	325 мм	VIIIа	415,38	202,40	147,94	15,22	65,04	18,30
		VIIIб	414,26	202,40	149,15	15,22	62,71	4750
		VIIIв	423,82	202,40	152,88	15,22	68,54	
		VIIIг	423,82	202,40	152,88	15,22	68,54	
		VIIIе	421,33	202,40	150,39	15,22	68,54	
		VIIIд	418,35	202,40	153,24	15,22	62,71	
		IXа	414,15	202,40	145,81	15,22	65,94	
		IXб	410,38	202,40	148,30	15,22	59,68	
		IXв	421,58	202,40	153,24	15,22	65,94	
		IXг	450,62	228,93	155,22	17,20	66,47	
		IXд	431,19	211,18	153,90	15,88	66,11	
		IXе	421,58	202,40	153,24	15,22	65,94	
		Xа	436,92	211,18	153,90	15,88	71,84	
		Xб	429,61	211,18	153,90	15,88	64,53	
		Xв	459,45	228,93	157,66	17,20	72,86	
		Xг	440,02	211,18	156,34	15,88	72,50	
		XIа	463,45	228,93	157,30	17,20	77,22	
		XIб	463,45	228,93	157,30	17,20	77,22	
		XIв	462,41	228,93	157,66	17,20	75,82	
		XIг	462,05	228,93	157,30	17,20	75,82	
12-18-022-16	377 мм	VIIIа	510,59	246,64	183,13	18,79	80,82	22,30
		VIIIб	509,24	246,64	184,63	18,79	77,97	5900
		VIIIв	521,15	246,64	189,26	18,79	85,25	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIг	521,15	246,64	189,26	18,79	85,25	
		VIIIе	518,05	246,64	186,16	18,79	85,25	
		VIIIд	514,31	246,64	189,70	18,79	77,97	
		IXа	509,03	246,64	180,48	18,79	81,91	
		IXб	504,23	246,64	183,58	18,79	74,01	
		IXв	518,25	246,64	189,70	18,79	81,91	
		IXг	553,68	278,97	192,15	21,24	82,56	
		IXд	529,99	257,34	190,52	19,60	82,13	
		IXе	518,25	246,64	189,70	18,79	81,91	
		Xа	537,13	257,34	190,52	19,60	89,27	
		Xб	528,23	257,34	190,52	19,60	80,37	
		Xв	564,73	278,97	195,18	21,24	90,58	
		Xг	541,04	257,34	193,55	19,60	90,15	
		XIа	569,69	278,97	194,74	21,24	95,98	
		XIб	569,69	278,97	194,74	21,24	95,98	
		XIв	568,41	278,97	195,18	21,24	94,26	
		XIг	567,97	278,97	194,74	21,24	94,26	
12-18-022-17	426 мм	VIIIа	623,97	278,71	216,68	22,67	128,58	25,20
		VIIIб	621,40	278,71	218,44	22,67	124,25	7100
		VIIIв	637,38	278,71	223,88	22,67	134,79	
		VIIIг	637,38	278,71	223,88	22,67	134,79	
		VIIIе	633,75	278,71	220,25	22,67	134,79	
		VIIIд	627,40	278,71	224,44	22,67	124,25	
		IXа	620,94	278,71	213,60	22,67	128,63	
		IXб	612,27	278,71	217,23	22,67	116,33	
		IXв	631,78	278,71	224,44	22,67	128,63	
		IXг	672,01	315,25	227,39	25,62	129,37	
		IXд	645,11	290,81	225,42	23,65	128,88	
		IXе	631,78	278,71	224,44	22,67	128,63	
		Xа	657,59	290,81	225,42	23,65	141,36	
		Xб	644,25	290,81	225,42	23,65	128,02	
		Xв	686,83	315,25	230,96	25,62	140,62	
		Xг	659,93	290,81	228,99	23,65	140,13	
		XIа	696,66	315,25	230,40	25,62	151,01	
		XIб	696,66	315,25	230,40	25,62	151,01	
		XIв	694,64	315,25	230,96	25,62	148,43	
		XIг	694,08	315,25	230,40	25,62	148,43	
12-18-022-18	530 мм	VIIIа	687,18	291,98	245,26	26,56	149,94	26,40
		VIIIб	684,15	291,98	247,29	26,56	144,88	8300
		VIIIв	702,66	291,98	253,51	26,56	157,17	
		VIIIг	702,66	291,98	253,51	26,56	157,17	
		VIIIе	698,50	291,98	249,35	26,56	157,17	
		VIIIд	690,98	291,98	254,12	26,56	144,88	
		IXа	683,63	291,98	241,72	26,56	149,93	
		IXб	673,43	291,98	245,88	26,56	135,57	
		IXв	696,03	291,98	254,12	26,56	149,93	
		IXг	738,54	330,26	257,58	30,01	150,70	
		IXд	710,11	304,66	255,27	27,70	150,18	
		IXе	696,03	291,98	254,12	26,56	149,93	
		Xа	724,78	304,66	255,27	27,70	164,85	
		Xб	709,16	304,66	255,27	27,70	149,23	
		Xв	755,72	330,26	261,67	30,01	163,79	
		Xг	727,29	304,66	259,36	27,70	163,27	
		XIа	767,35	330,26	261,05	30,01	176,04	
		XIб	767,35	330,26	261,05	30,01	176,04	
		XIв	764,96	330,26	261,67	30,01	173,03	
		XIг	764,34	330,26	261,05	30,01	173,03	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Таблица 12-18-023. Изготовление секций трубопроводов из труб легированных сталей								
	Измеритель: **100 м**							
Изготовление секций трубопроводов из труб легированных сталей, диаметр трубопровода наружный								
12-18-023-01	45 мм	VIIIа	143,36	89,36	48,66	4,81	5,34	8,08
		VIIIб	143,60	89,36	48,83	4,81	5,41	240
		VIIIв	144,19	89,36	49,42	4,81	5,41	
		VIIIг	144,19	89,36	49,42	4,81	5,41	
		VIIIе	143,80	89,36	49,03	4,81	5,41	
		VIIIд	144,50	89,36	49,73	4,81	5,41	
		IXа	143,50	89,36	48,57	4,81	5,57	
		IXб	143,71	89,36	48,97	4,81	5,38	
		IXв	144,66	89,36	49,73	4,81	5,57	
		IXг	157,24	101,08	50,36	5,44	5,80	
		IXд	148,82	93,24	49,94	5,02	5,64	
		IXе	144,66	89,36	49,73	4,81	5,57	
		Xа	149,15	93,24	49,94	5,02	5,97	
		Xб	148,70	93,24	49,94	5,02	5,52	
		Xв	157,48	101,08	50,72	5,44	5,68	
		Xг	149,06	93,24	50,30	5,02	5,52	
		XIа	157,79	101,08	50,41	5,44	6,30	
		XIб	157,79	101,08	50,41	5,44	6,30	
		XIв	157,93	101,08	50,72	5,44	6,13	
		XIг	157,62	101,08	50,41	5,44	6,13	
12-18-023-02	57 мм	VIIIа	146,67	89,36	50,88	5,12	6,43	8,08
		VIIIб	146,95	89,36	51,07	5,12	6,52	310
		VIIIв	147,60	89,36	51,72	5,12	6,52	
		VIIIг	147,60	89,36	51,72	5,12	6,52	
		VIIIе	147,16	89,36	51,28	5,12	6,52	
		VIIIд	147,92	89,36	52,04	5,12	6,52	
		IXа	146,85	89,36	50,75	5,12	6,74	
		IXб	147,04	89,36	51,19	5,12	6,49	
		IXв	148,14	89,36	52,04	5,12	6,74	
		IXг	160,75	101,08	52,70	5,79	6,97	
		IXд	152,31	93,24	52,26	5,35	6,81	
		IXе	148,14	89,36	52,04	5,12	6,74	
		Xа	152,74	93,24	52,26	5,35	7,24	
		Xб	152,14	93,24	52,26	5,35	6,64	
		Xв	161,00	101,08	53,11	5,79	6,81	
		Xг	152,55	93,24	52,66	5,35	6,65	
		XIа	161,49	101,08	52,80	5,79	7,61	
		XIб	161,49	101,08	52,80	5,79	7,61	
		XIв	161,59	101,08	53,11	5,79	7,40	
		XIг	161,28	101,08	52,80	5,79	7,40	
12-18-023-03	76 мм	VIIIа	201,87	120,55	69,36	7,14	11,96	10,90
		VIIIб	202,34	120,55	69,64	7,14	12,15	580
		VIIIв	203,26	120,55	70,57	7,14	12,14	
		VIIIг	203,26	120,55	70,57	7,14	12,14	
		VIIIе	202,63	120,55	69,94	7,14	12,14	
		VIIIд	203,66	120,55	70,96	7,14	12,15	
		IXа	202,26	120,55	69,12	7,14	12,59	
		IXб	202,38	120,55	69,75	7,14	12,08	
		IXв	204,10	120,55	70,96	7,14	12,59	
		IXг	221,16	136,36	71,89	8,07	12,91	
		IXд	209,76	125,79	71,27	7,45	12,70	
		IXе	204,10	120,55	70,96	7,14	12,59	
		Xа	210,65	125,79	71,27	7,45	13,59	
		Xб	209,43	125,79	71,27	7,45	12,37	
		Xв	221,42	136,36	72,48	8,07	12,58	
		Xг	210,01	125,79	71,85	7,45	12,37	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIа	222,68	136,36	72,08	8,07	14,24	
		XIб	222,68	136,36	72,08	8,07	14,24	
		XIв	222,64	136,36	72,48	8,07	13,80	
		XIг	222,24	136,36	72,08	8,07	13,80	
12-18-023-04	89 мм	VIIIа	215,97	128,30	74,05	7,30	13,62	11,60
		VIIIб	216,50	128,30	74,36	7,30	13,84	670
		VIIIв	217,54	128,30	75,41	7,30	13,83	
		VIIIг	217,54	128,30	75,41	7,30	13,83	
		VIIIе	216,83	128,30	74,70	7,30	13,83	
		VIIIд	217,95	128,30	75,81	7,30	13,84	
		IXа	216,41	128,30	73,76	7,30	14,35	
		IXб	216,52	128,30	74,46	7,30	13,76	
		IXв	218,46	128,30	75,81	7,30	14,35	
		IXг	236,56	145,12	76,76	8,25	14,68	
		IXд	224,45	133,86	76,13	7,61	14,46	
		IXе	218,46	128,30	75,81	7,30	14,35	
		Xа	225,48	133,86	76,13	7,61	15,49	
		Xб	224,07	133,86	76,13	7,61	14,08	
		Xв	236,83	145,12	77,41	8,25	14,30	
		Xг	224,72	133,86	76,78	7,61	14,08	
		XIа	238,35	145,12	77,01	8,25	16,22	
		XIб	238,35	145,12	77,01	8,25	16,22	
		XIв	238,24	145,12	77,41	8,25	15,71	
		XIг	237,84	145,12	77,01	8,25	15,71	
12-18-023-05	108 мм	VIIIа	232,30	129,40	87,35	8,08	15,55	11,70
		VIIIб	232,94	129,40	87,73	8,08	15,81	950
		VIIIв	234,21	129,40	89,01	8,08	15,80	
		VIIIг	234,21	129,40	89,01	8,08	15,80	
		VIIIе	233,35	129,40	88,15	8,08	15,80	
		VIIIд	234,74	129,40	89,53	8,08	15,81	
		IXа	232,81	129,40	87,00	8,08	16,41	
		IXб	232,98	129,40	87,86	8,08	15,72	
		IXв	235,34	129,40	89,53	8,08	16,41	
		IXг	253,70	146,37	90,58	9,13	16,75	
		IXд	241,41	135,02	89,87	8,42	16,52	
		IXе	235,34	129,40	89,53	8,08	16,41	
		Xа	242,61	135,02	89,87	8,42	17,72	
		Xб	240,96	135,02	89,87	8,42	16,07	
		Xв	254,04	146,37	91,37	9,13	16,30	
		Xг	241,76	135,02	90,67	8,42	16,07	
		XIа	255,78	146,37	90,86	9,13	18,55	
		XIб	255,78	146,37	90,86	9,13	18,55	
		XIв	255,69	146,37	91,37	9,13	17,95	
		XIг	255,18	146,37	90,86	9,13	17,95	
12-18-023-06	133 мм	VIIIа	287,04	163,69	102,34	9,78	21,01	14,80
		VIIIб	287,88	163,69	102,83	9,78	21,36	1350
		VIIIв	289,49	163,69	104,45	9,78	21,35	
		VIIIг	289,49	163,69	104,45	9,78	21,35	
		VIIIе	288,40	163,69	103,36	9,78	21,35	
		VIIIд	290,05	163,69	105,00	9,78	21,36	
		IXа	287,68	163,69	101,81	9,78	22,18	
		IXб	287,81	163,69	102,89	9,78	21,23	
		IXв	290,87	163,69	105,00	9,78	22,18	
		IXг	314,03	185,15	106,27	11,06	22,61	
		IXд	298,54	170,79	105,42	10,21	22,33	
		IXе	290,87	163,69	105,00	9,78	22,18	
		Xа	300,19	170,79	105,42	10,21	23,98	
		Xб	297,92	170,79	105,42	10,21	21,71	
		Xв	314,44	185,15	107,29	11,06	22,00	
		Xг	298,95	170,79	106,44	10,21	21,72	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIа	316,97	185,15	106,74	11,06	25,08	
		XIб	316,97	185,15	106,74	11,06	25,08	
		XIв	316,70	185,15	107,29	11,06	24,26	
		XIг	316,15	185,15	106,74	11,06	24,26	
12-18-023-07	159 мм	VIIIа	300,57	170,32	105,01	10,09	25,24	15,40
		VIIIб	301,53	170,32	105,54	10,09	25,67	1600
		VIIIв	303,25	170,32	107,27	10,09	25,66	
		VIIIг	303,25	170,32	107,27	10,09	25,66	
		VIIIе	302,09	170,32	106,11	10,09	25,66	
		VIIIд	303,82	170,32	107,83	10,09	25,67	
		IXа	301,41	170,32	104,40	10,09	26,69	
		IXб	301,41	170,32	105,57	10,09	25,52	
		IXв	304,84	170,32	107,83	10,09	26,69	
		IXг	328,92	192,65	109,14	11,41	27,13	
		IXд	312,81	177,72	108,26	10,53	26,83	
		IXе	304,84	170,32	107,83	10,09	26,69	
		Xа	314,83	177,72	108,26	10,53	28,85	
		Xб	312,05	177,72	108,26	10,53	26,07	
		Xв	329,26	192,65	110,24	11,41	26,37	
		Xг	313,15	177,72	109,36	10,53	26,07	
		XIа	332,49	192,65	109,68	11,41	30,16	
		XIб	332,49	192,65	109,68	11,41	30,16	
		XIв	332,04	192,65	110,24	11,41	29,15	
		XIг	331,48	192,65	109,68	11,41	29,15	
12-18-023-08	219 мм	VIIIа	438,28	241,11	148,68	15,22	48,49	21,80
		VIIIб	440,02	241,11	149,56	15,22	49,35	3250
		VIIIв	442,79	241,11	152,37	15,22	49,31	
		VIIIг	442,79	241,11	152,37	15,22	49,31	
		VIIIе	440,90	241,11	150,48	15,22	49,31	
		VIIIд	443,48	241,11	153,02	15,22	49,35	
		IXа	439,92	241,11	147,44	15,22	51,37	
		IXб	439,48	241,11	149,33	15,22	49,04	
		IXв	445,50	241,11	153,02	15,22	51,37	
		IXг	479,72	272,72	155,00	17,20	52,00	
		IXд	456,83	251,57	153,68	15,88	51,58	
		IXе	445,50	241,11	153,02	15,22	51,37	
		Xа	460,88	251,57	153,68	15,88	55,63	
		Xб	455,31	251,57	153,68	15,88	50,06	
		Xв	480,02	272,72	156,81	17,20	50,49	
		Xг	457,13	251,57	155,49	15,88	50,07	
		XIа	486,95	272,72	156,16	17,20	58,07	
		XIб	486,95	272,72	156,16	17,20	58,07	
		XIв	485,58	272,72	156,81	17,20	56,05	
		XIг	484,93	272,72	156,16	17,20	56,05	
12-18-023-09	273 мм	VIIIа	625,17	345,07	207,70	22,21	72,40	31,20
		VIIIб	627,71	345,07	208,95	22,21	73,69	4750
		VIIIв	631,68	345,07	212,97	22,21	73,64	
		VIIIг	631,68	345,07	212,97	22,21	73,64	
		VIIIе	628,99	345,07	210,28	22,21	73,64	
		VIIIд	632,53	345,07	213,77	22,21	73,69	
		IXа	627,60	345,07	205,80	22,21	76,73	
		IXб	626,79	345,07	208,50	22,21	73,22	
		IXв	635,57	345,07	213,77	22,21	76,73	
		IXг	684,61	390,31	216,66	25,10	77,64	
		IXд	651,81	360,05	214,73	23,17	77,03	
		IXе	635,57	345,07	213,77	22,21	76,73	
		Xа	657,88	360,05	214,73	23,17	83,10	
		Xб	649,53	360,05	214,73	23,17	74,75	
		Xв	684,93	390,31	219,24	25,10	75,38	
		Xг	652,13	360,05	217,31	23,17	74,77	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIа	695,50	390,31	218,44	25,10	86,75	
		XIб	695,50	390,31	218,44	25,10	86,75	
		XIв	693,26	390,31	219,24	25,10	83,71	
		XIг	692,46	390,31	218,44	25,10	83,71	
12-18-023-10	325 мм	VIIIа	744,36	397,05	253,40	29,51	93,91	35,90
		VIIIб	747,65	397,05	255,00	29,51	95,60	6300
		VIIIв	752,64	397,05	260,05	29,51	95,54	
		VIIIг	752,64	397,05	260,05	29,51	95,54	
		VIIIе	749,26	397,05	256,67	29,51	95,54	
		VIIIд	753,60	397,05	260,95	29,51	95,60	
		IXа	747,56	397,05	250,92	29,51	99,59	
		IXб	746,34	397,05	254,30	29,51	94,99	
		IXв	757,59	397,05	260,95	29,51	99,59	
		IXг	814,53	449,11	264,79	33,35	100,63	
		IXд	776,45	414,29	262,22	30,78	99,94	
		IXе	757,59	397,05	260,95	29,51	99,59	
		Xа	784,42	414,29	262,22	30,78	107,91	
		Xб	773,46	414,29	262,22	30,78	96,95	
		Xв	814,83	449,11	268,06	33,35	97,66	
		Xг	776,75	414,29	265,49	30,78	96,97	
		XIа	828,85	449,11	267,16	33,35	112,58	
		XIб	828,85	449,11	267,16	33,35	112,58	
		XIв	825,77	449,11	268,06	33,35	108,60	
		XIг	824,87	449,11	267,16	33,35	108,60	
12-18-023-11	377 мм	VIIIа	1001,86	520,93	346,33	42,55	134,60	47,10
		VIIIб	1006,54	520,93	348,56	42,55	137,05	9100
		VIIIв	1013,43	520,93	355,55	42,55	136,95	
		VIIIг	1013,43	520,93	355,55	42,55	136,95	
		VIIIе	1008,75	520,93	350,87	42,55	136,95	
		VIIIд	1014,76	520,93	356,78	42,55	137,05	
		IXа	1006,61	520,93	342,88	42,55	142,80	
		IXб	1004,65	520,93	347,56	42,55	136,16	
		IXв	1020,51	520,93	356,78	42,55	142,80	
		IXг	1095,69	589,22	362,31	48,09	144,16	
		IXд	1045,39	543,53	358,61	44,39	143,25	
		IXе	1020,51	520,93	356,78	42,55	142,80	
		Xа	1056,90	543,53	358,61	44,39	154,76	
		Xб	1041,07	543,53	358,61	44,39	138,93	
		Xв	1095,95	589,22	366,85	48,09	139,88	
		Xг	1045,65	543,53	363,15	44,39	138,97	
		XIа	1116,27	589,22	365,62	48,09	161,43	
		XIб	1116,27	589,22	365,62	48,09	161,43	
		XIв	1111,74	589,22	366,85	48,09	155,67	
		XIг	1110,51	589,22	365,62	48,09	155,67	
12-18-023-12	426 мм	VIIIа	1098,17	572,91	377,34	46,75	147,92	51,80
		VIIIб	1103,31	572,91	379,79	46,75	150,61	10000
		VIIIв	1110,83	572,91	387,42	46,75	150,50	
		VIIIг	1110,83	572,91	387,42	46,75	150,50	
		VIIIе	1105,72	572,91	382,31	46,75	150,50	
		VIIIд	1112,28	572,91	388,76	46,75	150,61	
		IXа	1103,41	572,91	373,57	46,75	156,93	
		IXб	1101,22	572,91	378,68	46,75	149,63	
		IXв	1118,60	572,91	388,76	46,75	156,93	
		IXг	1201,29	648,02	394,84	52,83	158,43	
		IXд	1145,98	597,77	390,78	48,76	157,43	
		IXе	1118,60	572,91	388,76	46,75	156,93	
		Xа	1158,63	597,77	390,78	48,76	170,08	
		Xб	1141,24	597,77	390,78	48,76	152,69	
		Xв	1201,55	648,02	399,81	52,83	153,72	
		Xг	1146,23	597,77	395,74	48,76	152,72	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		XIа	1223,90	648,02	398,47	52,83	177,41	
		XIб	1223,90	648,02	398,47	52,83	177,41	
		XIв	1218,91	648,02	399,81	52,83	171,08	
		XIг	1217,57	648,02	398,47	52,83	171,08	
12-18-023-13	530 мм	VIIIа	1173,69	606,09	419,02	52,03	148,58	54,80
		VIIIб	1179,10	606,09	421,74	52,03	151,27	11100
		VIIIв	1187,48	606,09	430,23	52,03	151,16	
		VIIIг	1187,48	606,09	430,23	52,03	151,16	
		VIIIе	1181,80	606,09	424,55	52,03	151,16	
		VIIIд	1189,08	606,09	431,72	52,03	151,27	
		IXа	1178,50	606,09	414,82	52,03	157,59	
		IXб	1176,89	606,09	420,51	52,03	150,29	
		IXв	1195,40	606,09	431,72	52,03	157,59	
		IXг	1283,21	685,55	438,48	58,79	159,18	
		IXд	1224,47	632,39	433,96	54,27	158,12	
		IXе	1195,40	606,09	431,72	52,03	157,59	
		Xа	1237,12	632,39	433,96	54,27	170,77	
		Xб	1219,73	632,39	433,96	54,27	153,38	
		Xв	1284,03	685,55	444,01	58,79	154,47	
		Xг	1225,29	632,39	439,49	54,27	153,41	
		XIа	1306,24	685,55	442,53	58,79	178,16	
		XIб	1306,24	685,55	442,53	58,79	178,16	
		XIв	1301,39	685,55	444,01	58,79	171,83	
		XIг	1299,91	685,55	442,53	58,79	171,83	
Таблица 12-18-024. Изготовление секций трубопроводов из труб высоколегированных сталей								
	Измеритель: **100 м**							
	Изготовление секций трубопроводов из труб высоколегированных сталей, диаметр трубопровода наружный							
12-18-024-01	45 мм	VIIIа	194,64	120,55	63,05	4,97	11,04	10,90
		VIIIб	194,54	120,55	63,27	4,97	10,72	240
		VIIIв	195,85	120,55	64,07	4,97	11,23	
		VIIIг	195,85	120,55	64,07	4,97	11,23	
		VIIIе	195,31	120,55	63,53	4,97	11,23	
		VIIIд	195,70	120,55	64,43	4,97	10,72	
		IXа	194,54	120,55	62,87	4,97	11,12	
		IXб	194,86	120,55	63,41	4,97	10,90	
		IXв	196,10	120,55	64,43	4,97	11,12	
		IXг	212,88	136,36	65,08	5,62	11,44	
		IXд	201,66	125,79	64,64	5,18	11,23	
		IXе	196,10	120,55	64,43	4,97	11,12	
		Xа	202,40	125,79	64,64	5,18	11,97	
		Xб	201,97	125,79	64,64	5,18	11,54	
		Xв	214,20	136,36	65,56	5,62	12,28	
		Xг	202,99	125,79	65,13	5,18	12,07	
		XIа	214,28	136,36	65,20	5,62	12,72	
		XIб	214,28	136,36	65,20	5,62	12,72	
		XIв	214,38	136,36	65,56	5,62	12,46	
		XIг	214,02	136,36	65,20	5,62	12,46	
12-18-024-02	57 мм	VIIIа	211,81	130,51	69,04	5,12	12,26	11,80
		VIIIб	211,69	130,51	69,30	5,12	11,88	310
		VIIIв	213,23	130,51	70,22	5,12	12,50	
		VIIIг	213,23	130,51	70,22	5,12	12,50	
		VIIIе	212,61	130,51	69,60	5,12	12,50	
		VIIIд	212,99	130,51	70,60	5,12	11,88	
		IXа	211,63	130,51	68,79	5,12	12,33	
		IXб	211,96	130,51	69,41	5,12	12,04	
		IXв	213,44	130,51	70,60	5,12	12,33	
		IXг	231,56	147,62	71,27	5,79	12,67	
		IXд	219,43	136,17	70,82	5,35	12,44	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXе	213,44	130,51	70,60	5,12	12,33	
		Ха	220,26	136,17	70,82	5,35	13,27	
		Хб	219,77	136,17	70,82	5,35	12,78	
		Хв	233,11	147,62	71,83	5,79	13,66	
		Хг	220,98	136,17	71,38	5,35	13,43	
		XIа	233,19	147,62	71,45	5,79	14,12	
		XIб	233,19	147,62	71,45	5,79	14,12	
		XIв	233,29	147,62	71,83	5,79	13,84	
		XIг	232,91	147,62	71,45	5,79	13,84	
12-18-024-03	76 мм	VIIIа	327,16	196,87	106,72	7,14	23,57	17,80
		VIIIб	326,82	196,87	107,14	7,14	22,81	580
		VIIIв	329,53	196,87	108,63	7,14	24,03	
		VIIIг	329,53	196,87	108,63	7,14	24,03	
		VIIIе	328,53	196,87	107,63	7,14	24,03	
		VIIIд	328,84	196,87	109,16	7,14	22,81	
		IXа	326,85	196,87	106,25	7,14	23,73	
		IXб	327,30	196,87	107,25	7,14	23,18	
		IXв	329,76	196,87	109,16	7,14	23,73	
		IXг	357,01	222,68	110,09	8,07	24,24	
		IXд	338,78	205,41	109,47	7,45	23,90	
		IXе	329,76	196,87	109,16	7,14	23,73	
		Ха	340,46	205,41	109,47	7,45	25,58	
		Хб	339,47	205,41	109,47	7,45	24,59	
		Хв	359,88	222,68	111,00	8,07	26,20	
		Хг	341,65	205,41	110,38	7,45	25,86	
		XIа	360,30	222,68	110,47	8,07	27,15	
		XIб	360,30	222,68	110,47	8,07	27,15	
		XIв	360,27	222,68	111,00	8,07	26,59	
		XIг	359,74	222,68	110,47	8,07	26,59	
12-18-024-04	89 мм	VIIIа	362,77	216,78	118,85	7,92	27,14	19,60
		VIIIб	362,35	216,78	119,32	7,92	26,25	670
		VIIIв	365,47	216,78	121,01	7,92	27,68	
		VIIIг	365,47	216,78	121,01	7,92	27,68	
		VIIIе	364,34	216,78	119,88	7,92	27,68	
		VIIIд	364,60	216,78	121,57	7,92	26,25	
		IXа	362,38	216,78	118,28	7,92	27,32	
		IXб	362,87	216,78	119,41	7,92	26,68	
		IXв	365,67	216,78	121,57	7,92	27,32	
		IXг	395,68	245,20	122,60	8,95	27,88	
		IXд	375,59	226,18	121,91	8,26	27,50	
		IXе	365,67	216,78	121,57	7,92	27,32	
		Ха	377,54	226,18	121,91	8,26	29,45	
		Хб	376,39	226,18	121,91	8,26	28,30	
		Хв	398,99	245,20	123,63	8,95	30,16	
		Хг	378,90	226,18	122,94	8,26	29,78	
		XIа	399,54	245,20	123,07	8,95	31,27	
		XIб	399,54	245,20	123,07	8,95	31,27	
		XIв	399,44	245,20	123,63	8,95	30,61	
		XIг	398,88	245,20	123,07	8,95	30,61	
12-18-024-05	108 мм	VIIIа	439,10	268,76	140,92	8,54	29,42	24,30
		VIIIб	438,70	268,76	141,50	8,54	28,44	950
		VIIIв	442,34	268,76	143,56	8,54	30,02	
		VIIIг	442,34	268,76	143,56	8,54	30,02	
		VIIIе	440,96	268,76	142,18	8,54	30,02	
		VIIIд	441,46	268,76	144,26	8,54	28,44	
		IXа	438,57	268,76	140,24	8,54	29,57	
		IXб	439,22	268,76	141,62	8,54	28,84	
		IXв	442,59	268,76	144,26	8,54	29,57	
		IXг	479,63	303,99	145,37	9,65	30,27	
		IXд	454,85	280,42	144,63	8,91	29,80	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXе	442,59	268,76	144,26	8,54	29,57	
		Ха	456,91	280,42	144,63	8,91	31,86	
		Хб	455,68	280,42	144,63	8,91	30,63	
		Хв	483,37	303,99	146,63	9,65	32,75	
		Хг	458,59	280,42	145,89	8,91	32,28	
		XIа	483,79	303,99	145,93	9,65	33,87	
		XIб	483,79	303,99	145,93	9,65	33,87	
		XIв	483,81	303,99	146,63	9,65	33,19	
		XIг	483,11	303,99	145,93	9,65	33,19	
12-18-024-06	133 мм	VIIIа	517,47	327,38	149,21	9,63	40,88	29,60
		VIIIб	516,76	327,38	149,87	9,63	39,51	1350
		VIIIв	521,29	327,38	152,19	9,63	41,72	
		VIIIг	521,29	327,38	152,19	9,63	41,72	
		VIIIе	519,74	327,38	150,64	9,63	41,72	
		VIIIд	519,81	327,38	152,92	9,63	39,51	
		IXа	516,88	327,38	148,38	9,63	41,12	
		IXб	517,43	327,38	149,94	9,63	40,11	
		IXв	521,42	327,38	152,92	9,63	41,12	
		IXг	566,45	370,30	154,17	10,88	41,98	
		IXд	536,32	341,58	153,34	10,04	41,40	
		IXе	521,42	327,38	152,92	9,63	41,12	
		Ха	539,27	341,58	153,34	10,04	44,35	
		Хб	537,52	341,58	153,34	10,04	42,60	
		Хв	571,38	370,30	155,60	10,88	45,48	
		Хг	541,24	341,58	154,76	10,04	44,90	
		XIа	572,28	370,30	154,87	10,88	47,11	
		XIб	572,28	370,30	154,87	10,88	47,11	
		XIв	572,03	370,30	155,60	10,88	46,13	
		XIг	571,30	370,30	154,87	10,88	46,13	
12-18-024-07	159 мм	VIIIа	557,68	366,09	155,11	10,56	36,48	33,10
		VIIIб	558,37	366,09	155,82	10,56	36,46	1600
		VIIIв	561,48	366,09	158,29	10,56	37,10	
		VIIIг	561,48	366,09	158,29	10,56	37,10	
		VIIIе	559,82	366,09	156,63	10,56	37,10	
		VIIIд	561,57	366,09	159,02	10,56	36,46	
		IXа	558,10	366,09	154,19	10,56	37,82	
		IXб	558,41	366,09	155,84	10,56	36,48	
		IXв	562,93	366,09	159,02	10,56	37,82	
		IXг	613,25	414,08	160,39	11,93	38,78	
		IXд	579,59	381,97	159,48	11,02	38,14	
		IXе	562,93	366,09	159,02	10,56	37,82	
		Ха	582,22	381,97	159,48	11,02	40,77	
		Хб	579,27	381,97	159,48	11,02	37,82	
		Хв	615,15	414,08	161,92	11,93	39,15	
		Хг	581,48	381,97	161,00	11,02	38,51	
		XIа	618,20	414,08	161,18	11,93	42,94	
		XIб	618,20	414,08	161,18	11,93	42,94	
		XIв	617,77	414,08	161,92	11,93	41,77	
		XIг	617,03	414,08	161,18	11,93	41,77	
12-18-024-08	219 мм	VIIIа	662,17	410,33	186,77	15,22	65,07	37,10
		VIIIб	663,44	410,33	187,79	15,22	65,32	3250
		VIIIв	667,57	410,33	191,17	15,22	66,07	
		VIIIг	667,57	410,33	191,17	15,22	66,07	
		VIIIе	665,31	410,33	188,91	15,22	66,07	
		VIIIд	667,61	410,33	191,96	15,22	65,32	
		IXа	663,58	410,33	185,29	15,22	67,96	
		IXб	663,49	410,33	187,56	15,22	65,60	
		IXв	670,25	410,33	191,96	15,22	67,96	
		IXг	727,09	464,12	193,94	17,20	69,03	
		IXд	689,06	428,13	192,62	15,88	68,31	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXе	670,25	410,33	191,96	15,22	67,96	
		Ха	694,22	428,13	192,62	15,88	73,47	
		Хб	688,36	428,13	192,62	15,88	67,61	
		Хв	729,29	464,12	196,08	17,20	69,09	
		Хг	691,26	428,13	194,76	15,88	68,37	
		XIа	736,40	464,12	195,29	17,20	76,99	
		XIб	736,40	464,12	195,29	17,20	76,99	
		XIв	734,78	464,12	196,08	17,20	74,58	
		XIг	733,99	464,12	195,29	17,20	74,58	
12-18-024-09	273 мм	VIIIа	742,04	410,33	230,45	22,21	101,26	37,10
		VIIIб	743,83	410,33	231,80	22,21	101,70	4750
		VIIIв	749,50	410,33	236,15	22,21	103,02	
		VIIIг	749,50	410,33	236,15	22,21	103,02	
		VIIIе	746,58	410,33	233,23	22,21	103,02	
		VIIIд	749,06	410,33	237,03	22,21	101,70	
		IXа	744,77	410,33	228,42	22,21	106,02	
		IXб	743,55	410,33	231,34	22,21	101,88	
		IXв	753,38	410,33	237,03	22,21	106,02	
		IXг	811,13	464,12	239,92	25,10	107,09	
		IXд	772,49	428,13	237,99	23,17	106,37	
		IXе	753,38	410,33	237,03	22,21	106,02	
		Ха	780,96	428,13	237,99	23,17	114,84	
		Хб	771,24	428,13	237,99	23,17	105,12	
		Хв	814,10	464,12	242,70	25,10	107,28	
		Хг	775,46	428,13	240,77	23,17	106,56	
		XIа	826,17	464,12	241,82	25,10	120,23	
		XIб	826,17	464,12	241,82	25,10	120,23	
		XIв	823,13	464,12	242,70	25,10	116,31	
		XIг	822,25	464,12	241,82	25,10	116,31	
12-18-024-10	325 мм	VIIIа	896,96	462,31	283,40	29,35	151,25	41,80
		VIIIб	899,40	462,31	285,11	29,35	151,98	6250
		VIIIв	906,65	462,31	290,61	29,35	153,73	
		VIIIг	906,65	462,31	290,61	29,35	153,73	
		VIIIе	902,97	462,31	286,93	29,35	153,73	
		VIIIд	905,92	462,31	291,63	29,35	151,98	
		IXа	901,60	462,31	280,73	29,35	158,56	
		IXб	899,39	462,31	284,41	29,35	152,67	
		IXв	912,50	462,31	291,63	29,35	158,56	
		IXг	978,14	522,92	295,45	33,17	159,77	
		IXд	934,22	482,37	292,89	30,62	158,96	
		IXе	912,50	462,31	291,63	29,35	158,56	
		Ха	947,15	482,37	292,89	30,62	171,89	
		Хб	932,81	482,37	292,89	30,62	157,55	
		Хв	982,19	522,92	298,98	33,17	160,29	
		Хг	938,28	482,37	296,43	30,62	159,48	
		XIа	1000,64	522,92	297,96	33,17	179,76	
		XIб	1000,64	522,92	297,96	33,17	179,76	
		XIв	995,60	522,92	298,98	33,17	173,70	
		XIг	994,58	522,92	297,96	33,17	173,70	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
ОТДЕЛ 20. ТРУБОПРОВОДЫ НЕФТЕГАЗОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕГО КОМПЛЕКСА								
Раздел 1. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ТРУБ УГЛЕРОДИСТОЙ И КАЧЕСТВЕННОЙ СТАЛИ								
Таблица 12-20-001. Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 2,5 МПа.								
Измеритель: **1 м (нормы 01-23), 1 стык (нормы 24-46)**								
	Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр трубопровода наружный до							
12-20-001-01	14 мм	VIIIа	38,20	5,42	32,66	1,98	0,12	0,52
		VIIIб	39,00	5,42	33,47	1,98	0,11	0,6
		VIIIв	41,43	5,42	35,90	1,98	0,11	
		VIIIг	41,43	5,42	35,90	1,98	0,11	
		VIIIе	39,81	5,42	34,28	1,98	0,11	
		VIIIд	41,53	5,42	36,00	1,98	0,11	
		IXа	36,66	5,42	31,13	1,98	0,11	
		IXб	38,28	5,42	32,75	1,98	0,11	
		IXв	41,53	5,42	36,00	1,98	0,11	
		IXг	42,56	6,13	36,31	2,23	0,12	
		IXд	41,87	5,66	36,10	2,06	0,11	
		IXе	41,53	5,42	36,00	1,98	0,11	
		Xа	41,87	5,66	36,10	2,06	0,11	
		Xб	41,87	5,66	36,10	2,06	0,11	
		Xв	44,18	6,13	37,93	2,23	0,12	
		Xг	43,49	5,66	37,72	2,06	0,11	
		XIа	44,10	6,13	37,84	2,23	0,13	
		XIб	44,10	6,13	37,84	2,23	0,13	
		XIв	44,19	6,13	37,93	2,23	0,13	
		XIг	44,10	6,13	37,84	2,23	0,13	
12-20-001-02	18 мм	VIIIа	38,20	5,42	32,66	1,98	0,12	0,52
		VIIIб	39,01	5,42	33,47	1,98	0,12	0,83
		VIIIв	41,44	5,42	35,90	1,98	0,12	
		VIIIг	41,44	5,42	35,90	1,98	0,12	
		VIIIе	39,82	5,42	34,28	1,98	0,12	
		VIIIд	41,54	5,42	36,00	1,98	0,12	
		IXа	36,67	5,42	31,13	1,98	0,12	
		IXб	38,29	5,42	32,75	1,98	0,12	
		IXв	41,54	5,42	36,00	1,98	0,12	
		IXг	42,57	6,13	36,31	2,23	0,13	
		IXд	41,88	5,66	36,10	2,06	0,12	
		IXе	41,54	5,42	36,00	1,98	0,12	
		Xа	41,87	5,66	36,10	2,06	0,11	
		Xб	41,87	5,66	36,10	2,06	0,11	
		Xв	44,19	6,13	37,93	2,23	0,13	
		Xг	43,50	5,66	37,72	2,06	0,12	
		XIа	44,10	6,13	37,84	2,23	0,13	
		XIб	44,10	6,13	37,84	2,23	0,13	
		XIв	44,19	6,13	37,93	2,23	0,13	
		XIг	44,10	6,13	37,84	2,23	0,13	
12-20-001-03	25 мм	VIIIа	38,42	5,63	32,66	1,98	0,13	0,54
		VIIIб	39,23	5,63	33,47	1,98	0,13	1,7
		VIIIв	41,66	5,63	35,90	1,98	0,13	
		VIIIг	41,66	5,63	35,90	1,98	0,13	
		VIIIе	40,04	5,63	34,28	1,98	0,13	
		VIIIд	41,76	5,63	36,00	1,98	0,13	
		IXа	36,88	5,63	31,13	1,98	0,12	
		IXб	38,51	5,63	32,75	1,98	0,13	
		IXв	41,75	5,63	36,00	1,98	0,12	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXг	42,82	6,37	36,31	2,23	0,14	
		IXд	42,11	5,88	36,10	2,06	0,13	
		IXе	41,75	5,63	36,00	1,98	0,12	
		Xа	42,11	5,88	36,10	2,06	0,13	
		Xб	42,11	5,88	36,10	2,06	0,13	
		Xв	44,45	6,37	37,93	2,23	0,15	
		Xг	43,74	5,88	37,72	2,06	0,14	
		XIа	44,36	6,37	37,84	2,23	0,15	
		XIб	44,36	6,37	37,84	2,23	0,15	
		XIв	44,45	6,37	37,93	2,23	0,15	
		XIг	44,36	6,37	37,84	2,23	0,15	
12-20-001-04	32 мм	VIIIа	41,52	6,05	35,32	2,29	0,15	0,58
		VIIIб	42,37	6,05	36,17	2,29	0,15	2
		VIIIв	44,91	6,05	38,72	2,29	0,14	
		VIIIг	44,91	6,05	38,72	2,29	0,14	
		VIIIе	43,21	6,05	37,02	2,29	0,14	
		VIIIд	45,02	6,05	38,82	2,29	0,15	
		IXа	39,92	6,05	33,73	2,29	0,14	
		IXб	41,63	6,05	35,43	2,29	0,15	
		IXв	45,01	6,05	38,82	2,29	0,14	
		IXг	46,18	6,84	39,18	2,59	0,16	
		IXд	45,40	6,31	38,94	2,39	0,15	
		IXе	45,01	6,05	38,82	2,29	0,14	
		Xа	45,40	6,31	38,94	2,39	0,15	
		Xб	45,40	6,31	38,94	2,39	0,15	
		Xв	47,88	6,84	40,88	2,59	0,16	
		Xг	47,10	6,31	40,64	2,39	0,15	
		XIа	47,79	6,84	40,78	2,59	0,17	
		XIб	47,79	6,84	40,78	2,59	0,17	
		XIв	47,89	6,84	40,88	2,59	0,17	
		XIг	47,79	6,84	40,78	2,59	0,17	
12-20-001-05	38 мм	VIIIа	41,54	6,05	35,32	2,29	0,17	0,58
		VIIIб	42,38	6,05	36,17	2,29	0,16	2,3
		VIIIв	44,93	6,05	38,72	2,29	0,16	
		VIIIг	44,93	6,05	38,72	2,29	0,16	
		VIIIе	43,23	6,05	37,02	2,29	0,16	
		VIIIд	45,03	6,05	38,82	2,29	0,16	
		IXа	39,93	6,05	33,73	2,29	0,15	
		IXб	41,64	6,05	35,43	2,29	0,16	
		IXв	45,02	6,05	38,82	2,29	0,15	
		IXг	46,19	6,84	39,18	2,59	0,17	
		IXд	45,41	6,31	38,94	2,39	0,16	
		IXе	45,02	6,05	38,82	2,29	0,15	
		Xа	45,40	6,31	38,94	2,39	0,15	
		Xб	45,40	6,31	38,94	2,39	0,15	
		Xв	47,89	6,84	40,88	2,59	0,17	
		Xг	47,11	6,31	40,64	2,39	0,16	
		XIа	47,81	6,84	40,78	2,59	0,19	
		XIб	47,81	6,84	40,78	2,59	0,19	
		XIв	47,91	6,84	40,88	2,59	0,19	
		XIг	47,81	6,84	40,78	2,59	0,19	
12-20-001-06	45 мм	VIIIа	41,56	6,05	35,32	2,29	0,19	0,58
		VIIIб	42,40	6,05	36,17	2,29	0,18	2,6
		VIIIв	44,95	6,05	38,72	2,29	0,18	
		VIIIг	44,95	6,05	38,72	2,29	0,18	
		VIIIе	43,25	6,05	37,02	2,29	0,18	
		VIIIд	45,05	6,05	38,82	2,29	0,18	
		IXа	39,94	6,05	33,73	2,29	0,16	
		IXб	41,66	6,05	35,43	2,29	0,18	
		IXв	45,03	6,05	38,82	2,29	0,16	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXг	46,20	6,84	39,18	2,59	0,18	
		IXд	45,42	6,31	38,94	2,39	0,17	
		IXе	45,03	6,05	38,82	2,29	0,16	
		Xа	45,42	6,31	38,94	2,39	0,17	
		Xб	45,42	6,31	38,94	2,39	0,17	
		Xв	47,91	6,84	40,88	2,59	0,19	
		Xг	47,13	6,31	40,64	2,39	0,18	
		XIа	47,84	6,84	40,78	2,59	0,22	
		XIб	47,84	6,84	40,78	2,59	0,22	
		XIв	47,94	6,84	40,88	2,59	0,22	
		XIг	47,84	6,84	40,78	2,59	0,22	
12-20-001-07	57 мм	VIIIа	48,21	7,20	40,76	2,73	0,25	0,69
		VIIIб	49,16	7,20	41,73	2,73	0,23	4,2
		VIIIв	52,06	7,20	44,63	2,73	0,23	
		VIIIг	52,06	7,20	44,63	2,73	0,23	
		VIIIе	50,12	7,20	42,69	2,73	0,23	
		VIIIд	52,17	7,20	44,74	2,73	0,23	
		IXа	46,34	7,20	38,94	2,73	0,20	
		IXб	48,31	7,20	40,88	2,73	0,23	
		IXв	52,14	7,20	44,74	2,73	0,20	
		IXг	53,52	8,14	45,16	3,09	0,22	
		IXд	52,60	7,51	44,88	2,85	0,21	
		IXе	52,14	7,20	44,74	2,73	0,20	
		Xа	52,60	7,51	44,88	2,85	0,21	
		Xб	52,60	7,51	44,88	2,85	0,21	
		Xв	55,47	8,14	47,09	3,09	0,24	
		Xг	54,55	7,51	46,81	2,85	0,23	
		XIа	55,39	8,14	46,97	3,09	0,28	
		XIб	55,39	8,14	46,97	3,09	0,28	
		XIв	55,51	8,14	47,09	3,09	0,28	
		XIг	55,39	8,14	46,97	3,09	0,28	
12-20-001-08	76 мм	VIIIа	51,31	7,41	43,53	2,87	0,37	0,71
		VIIIб	52,31	7,41	44,57	2,87	0,33	6,3
		VIIIв	55,44	7,41	47,71	2,87	0,32	
		VIIIг	55,44	7,41	47,71	2,87	0,32	
		VIIIе	53,35	7,41	45,62	2,87	0,32	
		VIIIд	55,57	7,41	47,83	2,87	0,33	
		IXа	49,24	7,41	41,56	2,87	0,27	
		IXб	51,38	7,41	43,65	2,87	0,32	
		IXв	55,51	7,41	47,83	2,87	0,27	
		IXг	56,92	8,37	48,26	3,24	0,29	
		IXд	55,97	7,72	47,98	2,99	0,27	
		IXе	55,51	7,41	47,83	2,87	0,27	
		Xа	55,96	7,72	47,98	2,99	0,26	
		Xб	55,96	7,72	47,98	2,99	0,26	
		Xв	59,04	8,37	50,35	3,24	0,32	
		Xг	58,09	7,72	50,07	2,99	0,30	
		XIа	59,00	8,37	50,23	3,24	0,40	
		XIб	59,00	8,37	50,23	3,24	0,40	
		XIв	59,12	8,37	50,35	3,24	0,40	
		XIг	59,00	8,37	50,23	3,24	0,40	
12-20-001-09	89 мм	VIIIа	53,15	7,82	44,86	3,02	0,47	0,75
		VIIIб	54,16	7,82	45,93	3,02	0,41	7,7
		VIIIв	57,34	7,82	49,12	3,02	0,40	
		VIIIг	57,34	7,82	49,12	3,02	0,40	
		VIIIе	55,21	7,82	46,99	3,02	0,40	
		VIIIд	57,48	7,82	49,25	3,02	0,41	
		IXа	51,00	7,82	42,86	3,02	0,32	
		IXб	53,21	7,82	44,99	3,02	0,40	
		IXв	57,39	7,82	49,25	3,02	0,32	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXг	58,88	8,84	49,70	3,41	0,34	
		IXд	57,88	8,16	49,40	3,15	0,32	
		IXе	57,39	7,82	49,25	3,02	0,32	
		Xа	57,87	8,16	49,40	3,15	0,31	
		Xб	57,87	8,16	49,40	3,15	0,31	
		Xв	61,06	8,84	51,83	3,41	0,39	
		Xг	60,05	8,16	51,52	3,15	0,37	
		XIа	61,04	8,84	51,70	3,41	0,50	
		XIб	61,04	8,84	51,70	3,41	0,50	
		XIв	61,17	8,84	51,83	3,41	0,50	
		XIг	61,04	8,84	51,70	3,41	0,50	
12-20-001-10	108 мм	VIIIа	64,44	9,49	54,40	3,75	0,55	0,91
		VIIIб	65,65	9,49	55,68	3,75	0,48	11
		VIIIв	69,48	9,49	59,52	3,75	0,47	
		VIIIг	69,48	9,49	59,52	3,75	0,47	
		VIIIе	66,92	9,49	56,96	3,75	0,47	
		VIIIд	69,64	9,49	59,67	3,75	0,48	
		IXа	61,87	9,49	52,00	3,75	0,38	
		IXб	64,51	9,49	54,55	3,75	0,47	
		IXв	69,54	9,49	59,67	3,75	0,38	
		IXг	71,34	10,73	60,21	4,24	0,40	
		IXд	70,14	9,90	59,85	3,92	0,39	
		IXе	69,54	9,49	59,67	3,75	0,38	
		Xа	70,13	9,90	59,85	3,92	0,38	
		Xб	70,13	9,90	59,85	3,92	0,38	
		Xв	73,96	10,73	62,77	4,24	0,46	
		Xг	72,76	9,90	62,41	3,92	0,45	
		XIа	73,93	10,73	62,62	4,24	0,58	
		XIб	73,93	10,73	62,62	4,24	0,58	
		XIв	74,08	10,73	62,77	4,24	0,58	
		XIг	73,93	10,73	62,62	4,24	0,58	
12-20-001-11	133 мм	VIIIа	68,01	9,91	57,17	3,89	0,93	0,95
		VIIIб	69,24	9,91	58,53	3,89	0,80	13
		VIIIв	73,27	9,91	62,60	3,89	0,76	
		VIIIг	73,27	9,91	62,60	3,89	0,76	
		VIIIе	70,55	9,91	59,88	3,89	0,76	
		VIIIд	73,47	9,91	62,76	3,89	0,80	
		IXа	65,12	9,91	54,62	3,89	0,59	
		IXб	68,02	9,91	57,33	3,89	0,78	
		IXв	73,26	9,91	62,76	3,89	0,59	
		IXг	75,13	11,20	63,32	4,39	0,61	
		IXд	73,89	10,34	62,95	4,06	0,60	
		IXе	73,26	9,91	62,76	3,89	0,59	
		Xа	73,86	10,34	62,95	4,06	0,57	
		Xб	73,86	10,34	62,95	4,06	0,57	
		Xв	77,95	11,20	66,03	4,39	0,72	
		Xг	76,71	10,34	65,66	4,06	0,71	
		XIа	78,04	11,20	65,87	4,39	0,97	
		XIб	78,04	11,20	65,87	4,39	0,97	
		XIв	78,20	11,20	66,03	4,39	0,97	
		XIг	78,04	11,20	65,87	4,39	0,97	
12-20-001-12	159 мм	VIIIа	85,57	12,18	72,15	5,06	1,24	1,18
		VIIIб	87,07	12,18	73,83	5,06	1,06	17,5
		VIIIв	92,09	12,18	78,90	5,06	1,01	
		VIIIг	92,09	12,18	78,90	5,06	1,01	
		VIIIе	88,71	12,18	75,52	5,06	1,01	
		VIIIд	92,34	12,18	79,10	5,06	1,06	
		IXа	81,92	12,18	68,97	5,06	0,77	
		IXб	85,56	12,18	72,35	5,06	1,03	
		IXв	92,05	12,18	79,10	5,06	0,77	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXг	94,38	13,76	79,81	5,72	0,81	
		IXд	92,82	12,70	79,34	5,28	0,78	
		IXе	92,05	12,18	79,10	5,06	0,77	
		Xа	92,78	12,70	79,34	5,28	0,74	
		Xб	92,78	12,70	79,34	5,28	0,74	
		Xв	97,91	13,76	83,19	5,72	0,96	
		Xг	96,34	12,70	82,71	5,28	0,93	
		XIа	98,07	13,76	82,99	5,72	1,32	
		XIб	98,07	13,76	82,99	5,72	1,32	
		XIв	98,27	13,76	83,19	5,72	1,32	
		XIг	98,07	13,76	82,99	5,72	1,32	
12-20-001-13	219 мм	VIIIа	94,74	14,26	78,28	5,53	2,20	1,35
		VIIIб	96,17	14,26	80,05	5,53	1,86	34,5
		VIIIв	101,38	14,26	85,36	5,53	1,76	
		VIIIг	101,38	14,26	85,36	5,53	1,76	
		VIIIе	97,84	14,26	81,82	5,53	1,76	
		VIIIд	101,68	14,26	85,56	5,53	1,86	
		IXа	90,52	14,26	74,95	5,53	1,31	
		IXб	94,55	14,26	78,49	5,53	1,80	
		IXв	101,13	14,26	85,56	5,53	1,31	
		IXг	103,91	16,11	86,46	6,25	1,34	
		IXд	102,06	14,88	85,86	5,77	1,32	
		IXе	101,13	14,26	85,56	5,53	1,31	
		Xа	101,98	14,88	85,86	5,77	1,24	
		Xб	101,98	14,88	85,86	5,77	1,24	
		Xв	107,74	16,11	90,00	6,25	1,63	
		Xг	105,89	14,88	89,40	5,77	1,61	
		XIа	108,20	16,11	89,79	6,25	2,30	
		XIб	108,20	16,11	89,79	6,25	2,30	
		XIв	108,41	16,11	90,00	6,25	2,30	
		XIг	108,20	16,11	89,79	6,25	2,30	
12-20-001-14	273 мм	VIIIа	112,33	16,79	91,92	6,55	3,62	1,59
		VIIIб	113,82	16,79	94,00	6,55	3,03	43,5
		VIIIв	119,90	16,79	100,25	6,55	2,86	
		VIIIг	119,90	16,79	100,25	6,55	2,86	
		VIIIе	115,73	16,79	96,08	6,55	2,86	
		VIIIд	120,31	16,79	100,49	6,55	3,03	
		IXа	106,87	16,79	88,00	6,55	2,08	
		IXб	111,89	16,79	92,17	6,55	2,93	
		IXв	119,36	16,79	100,49	6,55	2,08	
		IXг	122,61	18,97	101,52	7,40	2,12	
		IXд	120,44	17,52	100,83	6,84	2,09	
		IXе	119,36	16,79	100,49	6,55	2,08	
		Xа	120,31	17,52	100,83	6,84	1,96	
		Xб	120,31	17,52	100,83	6,84	1,96	
		Xв	127,27	18,97	105,68	7,40	2,62	
		Xг	125,10	17,52	104,99	6,84	2,59	
		XIа	128,17	18,97	105,43	7,40	3,77	
		XIб	128,17	18,97	105,43	7,40	3,77	
		XIв	128,42	18,97	105,68	7,40	3,77	
		XIг	128,17	18,97	105,43	7,40	3,77	
12-20-001-15	325 мм	VIIIа	123,52	19,11	99,66	7,33	4,75	1,81
		VIIIб	124,92	19,11	101,85	7,33	3,96	53
		VIIIв	131,27	19,11	108,42	7,33	3,74	
		VIIIг	131,27	19,11	108,42	7,33	3,74	
		VIIIе	126,89	19,11	104,04	7,33	3,74	
		VIIIд	131,74	19,11	108,67	7,33	3,96	
		IXа	117,34	19,11	95,53	7,33	2,70	
		IXб	122,86	19,11	99,91	7,33	3,84	
		IXв	130,48	19,11	108,67	7,33	2,70	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXг	134,19	21,59	109,85	8,28	2,75	
		IXд	131,73	19,95	109,06	7,65	2,72	
		IXе	130,48	19,11	108,67	7,33	2,70	
		Xа	131,56	19,95	109,06	7,65	2,55	
		Xб	131,56	19,95	109,06	7,65	2,55	
		Xв	139,24	21,59	114,23	8,28	3,42	
		Xг	136,78	19,95	113,44	7,65	3,39	
		XIа	140,52	21,59	113,98	8,28	4,95	
		XIб	140,52	21,59	113,98	8,28	4,95	
		XIв	140,77	21,59	114,23	8,28	4,95	
		XIг	140,52	21,59	113,98	8,28	4,95	
12-20-001-16	377 мм	VIIIа	129,02	19,64	103,12	7,48	6,26	1,86
		VIIIб	130,20	19,64	105,36	7,48	5,20	63
		VIIIв	136,60	19,64	112,05	7,48	4,91	
		VIIIг	136,60	19,64	112,05	7,48	4,91	
		VIIIе	132,14	19,64	107,59	7,48	4,91	
		VIIIд	137,15	19,64	112,31	7,48	5,20	
		IXа	122,07	19,64	98,92	7,48	3,51	
		IXб	128,05	19,64	103,38	7,48	5,03	
		IXв	135,46	19,64	112,31	7,48	3,51	
		IXг	139,38	22,19	113,63	8,46	3,56	
		IXд	136,78	20,50	112,75	7,81	3,53	
		IXе	135,46	19,64	112,31	7,48	3,51	
		Xа	136,55	20,50	112,75	7,81	3,30	
		Xб	136,55	20,50	112,75	7,81	3,30	
		Xв	144,74	22,19	118,10	8,46	4,45	
		Xг	142,13	20,50	117,21	7,81	4,42	
		XIа	146,55	22,19	117,84	8,46	6,52	
		XIб	146,55	22,19	117,84	8,46	6,52	
		XIв	146,81	22,19	118,10	8,46	6,52	
		XIг	146,55	22,19	117,84	8,46	6,52	
12-20-001-17	426 мм	VIIIа	155,69	22,49	124,97	9,08	8,23	2,13
		VIIIб	157,03	22,49	127,71	9,08	6,83	77
		VIIIв	164,86	22,49	135,93	9,08	6,44	
		VIIIг	164,86	22,49	135,93	9,08	6,44	
		VIIIе	159,38	22,49	130,45	9,08	6,44	
		VIIIд	165,56	22,49	136,24	9,08	6,83	
		IXа	146,89	22,49	119,81	9,08	4,59	
		IXб	154,39	22,49	125,29	9,08	6,61	
		IXв	163,32	22,49	136,24	9,08	4,59	
		IXг	167,83	25,41	137,77	10,26	4,65	
		IXд	164,83	23,47	136,75	9,47	4,61	
		IXе	163,32	22,49	136,24	9,08	4,59	
		Xа	164,52	23,47	136,75	9,47	4,30	
		Xб	164,52	23,47	136,75	9,47	4,30	
		Xв	174,49	25,41	143,25	10,26	5,83	
		Xг	171,49	23,47	142,23	9,47	5,79	
		XIа	176,90	25,41	142,93	10,26	8,56	
		XIб	176,90	25,41	142,93	10,26	8,56	
		XIв	177,22	25,41	143,25	10,26	8,56	
		XIг	176,90	25,41	142,93	10,26	8,56	
12-20-001-18	530 мм	VIIIа	176,30	26,51	136,97	10,48	12,82	2,51
		VIIIб	177,00	26,51	139,89	10,48	10,60	91
		VIIIв	185,12	26,51	148,63	10,48	9,98	
		VIIIг	185,12	26,51	148,63	10,48	9,98	
		VIIIе	179,29	26,51	142,80	10,48	9,98	
		VIIIд	186,07	26,51	148,96	10,48	10,60	
		IXа	165,05	26,51	131,48	10,48	7,06	
		IXб	174,07	26,51	137,31	10,48	10,25	
		IXв	182,53	26,51	148,96	10,48	7,06	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXг	187,74	29,94	150,67	11,84	7,13	
		IXд	184,27	27,66	149,53	10,93	7,08	
		IXе	182,53	26,51	148,96	10,48	7,06	
		Ха	183,79	27,66	149,53	10,93	6,60	
		Хб	183,79	27,66	149,53	10,93	6,60	
		Хв	195,44	29,94	156,50	11,84	9,00	
		Хг	191,97	27,66	155,36	10,93	8,95	
		XIа	199,43	29,94	156,17	11,84	13,32	
		XIб	199,43	29,94	156,17	11,84	13,32	
		XIв	199,76	29,94	156,50	11,84	13,32	
		XIг	199,43	29,94	156,17	11,84	13,32	
12-20-001-19	630 мм	VIIIа	215,16	29,99	166,82	13,01	18,35	2,84
		VIIIб	215,50	29,99	170,36	13,01	15,15	111
		VIIIв	225,21	29,99	180,97	13,01	14,25	
		VIIIг	225,21	29,99	180,97	13,01	14,25	
		VIIIе	218,13	29,99	173,89	13,01	14,25	
		VIIIд	226,52	29,99	181,38	13,01	15,15	
		IXа	200,18	29,99	160,15	13,01	10,04	
		IXб	211,86	29,99	167,23	13,01	14,64	
		IXв	221,41	29,99	181,38	13,01	10,04	
		IXг	227,42	33,88	183,42	14,70	10,12	
		IXд	223,42	31,30	182,05	13,57	10,07	
		IXе	221,41	29,99	181,38	13,01	10,04	
		Ха	222,72	31,30	182,05	13,57	9,37	
		Хб	222,72	31,30	182,05	13,57	9,37	
		Хв	237,18	33,88	190,49	14,70	12,81	
		Хг	233,19	31,30	189,13	13,57	12,76	
		XIа	243,01	33,88	190,08	14,70	19,05	
		XIб	243,01	33,88	190,08	14,70	19,05	
		XIв	243,42	33,88	190,49	14,70	19,05	
		XIг	243,01	33,88	190,08	14,70	19,05	
12-20-001-20	820 мм	VIIIа	231,64	34,38	178,82	13,78	18,44	3,18
		VIIIб	232,13	34,38	182,51	13,78	15,24	167
		VIIIв	242,31	34,38	193,59	13,78	14,34	
		VIIIг	242,31	34,38	193,59	13,78	14,34	
		VIIIе	234,92	34,38	186,20	13,78	14,34	
		VIIIд	243,63	34,38	194,01	13,78	15,24	
		IXа	216,36	34,38	171,85	13,78	10,13	
		IXб	228,35	34,38	179,24	13,78	14,73	
		IXв	238,52	34,38	194,01	13,78	10,13	
		IXг	245,52	38,86	196,44	15,58	10,22	
		IXд	240,85	35,87	194,82	14,38	10,16	
		IXе	238,52	34,38	194,01	13,78	10,13	
		Ха	240,15	35,87	194,82	14,38	9,46	
		Хб	240,15	35,87	194,82	14,38	9,46	
		Хв	255,60	38,86	203,83	15,58	12,91	
		Хг	250,92	35,87	202,20	14,38	12,85	
		XIа	261,41	38,86	203,40	15,58	19,15	
		XIб	261,41	38,86	203,40	15,58	19,15	
		XIв	261,84	38,86	203,83	15,58	19,15	
		XIг	261,41	38,86	203,40	15,58	19,15	
12-20-001-21	1020 мм	VIIIа	309,40	44,10	217,10	17,11	48,20	4,08
		VIIIб	305,26	44,10	221,49	17,11	39,67	200
		VIIIв	316,04	44,10	234,66	17,11	37,28	
		VIIIг	316,04	44,10	234,66	17,11	37,28	
		VIIIе	307,26	44,10	225,88	17,11	37,28	
		VIIIд	318,93	44,10	235,16	17,11	39,67	
		IXа	278,97	44,10	208,82	17,11	26,05	
		IXб	300,02	44,10	217,60	17,11	38,32	
		IXв	305,31	44,10	235,16	17,11	26,05	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXг	314,22	49,86	238,19	19,34	26,17	
		IXд	308,27	46,02	236,16	17,86	26,09	
		IXе	305,31	44,10	235,16	17,11	26,05	
		Xа	306,40	46,02	236,16	17,86	24,22	
		Xб	306,40	46,02	236,16	17,86	24,22	
		Xв	330,17	49,86	246,97	19,34	33,34	
		Xг	324,22	46,02	244,94	17,86	33,26	
		XIа	346,31	49,86	246,47	19,34	49,98	
		XIб	346,31	49,86	246,47	19,34	49,98	
		XIв	346,81	49,86	246,97	19,34	49,98	
		XIг	346,31	49,86	246,47	19,34	49,98	
12-20-001-22	1220 мм	VIIIа	350,28	44,86	237,18	18,07	68,24	4,15
		VIIIб	343,04	44,86	242,08	18,07	56,10	250
		VIIIв	354,34	44,86	256,78	18,07	52,70	
		VIIIг	354,34	44,86	256,78	18,07	52,70	
		VIIIе	344,54	44,86	246,98	18,07	52,70	
		VIIIд	358,30	44,86	257,34	18,07	56,10	
		IXа	309,52	44,86	227,94	18,07	36,72	
		IXб	336,78	44,86	237,74	18,07	54,18	
		IXв	338,92	44,86	257,34	18,07	36,72	
		IXг	348,16	50,71	260,62	20,42	36,83	
		IXд	342,00	46,81	258,43	18,85	36,76	
		IXе	338,92	44,86	257,34	18,07	36,72	
		Xа	339,33	46,81	258,43	18,85	34,09	
		Xб	339,33	46,81	258,43	18,85	34,09	
		Xв	368,17	50,71	270,42	20,42	47,04	
		Xг	362,01	46,81	268,23	18,85	46,97	
		XIа	391,29	50,71	269,86	20,42	70,72	
		XIб	391,29	50,71	269,86	20,42	70,72	
		XIв	391,85	50,71	270,42	20,42	70,72	
		XIг	391,29	50,71	269,86	20,42	70,72	
12-20-001-23	1420 мм	VIIIа	435,75	56,54	286,62	22,40	92,59	5,23
		VIIIб	424,88	56,54	292,24	22,40	76,10	333
		VIIIв	437,12	56,54	309,10	22,40	71,48	
		VIIIг	437,12	56,54	309,10	22,40	71,48	
		VIIIе	425,88	56,54	297,86	22,40	71,48	
		VIIIд	442,37	56,54	309,73	22,40	76,10	
		IXа	382,32	56,54	276,01	22,40	49,77	
		IXб	417,28	56,54	287,25	22,40	73,49	
		IXв	416,04	56,54	309,73	22,40	49,77	
		IXг	427,97	63,91	314,14	25,31	49,92	
		IXд	420,00	58,99	311,19	23,37	49,82	
		IXе	416,04	56,54	309,73	22,40	49,77	
		Xа	416,38	58,99	311,19	23,37	46,20	
		Xб	416,38	58,99	311,19	23,37	46,20	
		Xв	453,08	63,91	325,38	25,31	63,79	
		Xг	445,11	58,99	322,43	23,37	63,69	
		XIа	484,61	63,91	324,75	25,31	95,95	
		XIб	484,61	63,91	324,75	25,31	95,95	
		XIв	485,24	63,91	325,38	25,31	95,95	
		XIг	484,61	63,91	324,75	25,31	95,95	
	Добавлять на 1 стык, диаметр трубопровода наружный до							
12-20-001-24	14 мм	VIIIа	66,67	33,81	12,98	1,09	19,88	2,76
		VIIIб	63,92	33,81	13,13	1,09	16,98	
		VIIIв	67,30	33,81	13,60	1,09	19,89	
		VIIIг	67,30	33,81	13,60	1,09	19,89	
		VIIIе	66,99	33,81	13,29	1,09	19,89	
		VIIIд	64,41	33,81	13,62	1,09	16,98	
		IXа	64,43	33,81	12,68	1,09	17,94	
		IXб	66,30	33,81	13,00	1,09	19,49	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXв	65,37	33,81	13,62	1,09	17,94	
		IXг	70,02	38,23	13,77	1,23	18,02	
		IXд	66,91	35,27	13,67	1,13	17,97	
		IXе	65,37	33,81	13,62	1,09	17,94	
		Xа	67,73	35,27	13,67	1,13	18,79	
		Xб	67,69	35,27	13,67	1,13	18,75	
		Xв	72,76	38,23	14,08	1,23	20,45	
		Xг	69,66	35,27	13,99	1,13	20,40	
		XIа	72,06	38,23	14,06	1,23	19,77	
		XIб	72,06	38,23	14,06	1,23	19,77	
		XIв	72,03	38,23	14,08	1,23	19,72	
		XIг	72,01	38,23	14,06	1,23	19,72	
12-20-001-25	18 мм	VIIIа	68,38	33,81	12,98	1,09	21,59	2,76
		VIIIб	65,36	33,81	13,13	1,09	18,42	
		VIIIв	69,01	33,81	13,60	1,09	21,60	
		VIIIг	69,01	33,81	13,60	1,09	21,60	
		VIIIе	68,70	33,81	13,29	1,09	21,60	
		VIIIд	65,85	33,81	13,62	1,09	18,42	
		IXа	65,96	33,81	12,68	1,09	19,47	
		IXб	67,97	33,81	13,00	1,09	21,16	
		IXв	66,90	33,81	13,62	1,09	19,47	
		IXг	71,55	38,23	13,77	1,23	19,55	
		IXд	68,44	35,27	13,67	1,13	19,50	
		IXе	66,90	33,81	13,62	1,09	19,47	
		Xа	69,33	35,27	13,67	1,13	20,39	
		Xб	69,29	35,27	13,67	1,13	20,35	
		Xв	74,51	38,23	14,08	1,23	22,20	
		Xг	71,41	35,27	13,99	1,13	22,15	
		XIа	73,74	38,23	14,06	1,23	21,45	
		XIб	73,74	38,23	14,06	1,23	21,45	
		XIв	73,71	38,23	14,08	1,23	21,40	
		XIг	73,69	38,23	14,06	1,23	21,40	
12-20-001-26	25 мм	VIIIа	47,88	34,18	11,85	1,09	1,85	2,79
		VIIIб	48,04	34,18	12,00	1,09	1,86	
		VIIIв	48,50	34,18	12,43	1,09	1,89	
		VIIIг	48,50	34,18	12,43	1,09	1,89	
		VIIIе	48,21	34,18	12,14	1,09	1,89	
		VIIIд	48,49	34,18	12,45	1,09	1,86	
		IXа	47,57	34,18	11,58	1,09	1,81	
		IXб	47,95	34,18	11,87	1,09	1,90	
		IXв	48,44	34,18	12,45	1,09	1,81	
		IXг	53,13	38,64	12,59	1,23	1,90	
		IXд	50,00	35,66	12,50	1,13	1,84	
		IXе	48,44	34,18	12,45	1,09	1,81	
		Xа	50,14	35,66	12,50	1,13	1,98	
		Xб	50,14	35,66	12,50	1,13	1,98	
		Xв	53,55	38,64	12,88	1,23	2,03	
		Xг	50,41	35,66	12,78	1,13	1,97	
		XIа	53,62	38,64	12,86	1,23	2,12	
		XIб	53,62	38,64	12,86	1,23	2,12	
		XIв	53,62	38,64	12,88	1,23	2,10	
		XIг	53,60	38,64	12,86	1,23	2,10	
12-20-001-27	32 мм	VIIIа	53,41	35,64	15,85	1,55	1,92	2,95
		VIIIб	53,63	35,64	16,05	1,55	1,94	
		VIIIв	54,27	35,64	16,66	1,55	1,97	
		VIIIг	54,27	35,64	16,66	1,55	1,97	
		VIIIе	53,87	35,64	16,26	1,55	1,97	
		VIIIд	54,27	35,64	16,69	1,55	1,94	
		IXа	52,99	35,64	15,47	1,55	1,88	
		IXб	53,49	35,64	15,88	1,55	1,97	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXв	54,21	35,64	16,69	1,55	1,88	
		IXг	59,14	40,27	16,89	1,76	1,98	
		IXд	55,84	37,17	16,76	1,62	1,91	
		IXе	54,21	35,64	16,69	1,55	1,88	
		Xа	55,99	37,17	16,76	1,62	2,06	
		Xб	55,99	37,17	16,76	1,62	2,06	
		Xв	59,69	40,27	17,30	1,76	2,12	
		Xг	56,38	37,17	17,16	1,62	2,05	
		XIа	59,75	40,27	17,27	1,76	2,21	
		XIб	59,75	40,27	17,27	1,76	2,21	
		XIв	59,76	40,27	17,30	1,76	2,19	
		XIг	59,73	40,27	17,27	1,76	2,19	
12-20-001-28	38 мм	VIIIа	55,55	36,84	16,69	1,55	2,02	3,05
		VIIIб	55,78	36,84	16,90	1,55	2,04	
		VIIIв	56,43	36,84	17,52	1,55	2,07	
		VIIIг	56,43	36,84	17,52	1,55	2,07	
		VIIIе	56,01	36,84	17,10	1,55	2,07	
		VIIIд	56,42	36,84	17,54	1,55	2,04	
		IXа	55,13	36,84	16,31	1,55	1,98	
		IXб	55,63	36,84	16,72	1,55	2,07	
		IXв	56,36	36,84	17,54	1,55	1,98	
		IXг	61,45	41,63	17,75	1,76	2,07	
		IXд	58,05	38,43	17,61	1,62	2,01	
		IXе	56,36	36,84	17,54	1,55	1,98	
		Xа	58,20	38,43	17,61	1,62	2,16	
		Xб	58,20	38,43	17,61	1,62	2,16	
		Xв	62,00	41,63	18,16	1,76	2,21	
		Xг	58,60	38,43	18,02	1,62	2,15	
		XIа	62,07	41,63	18,13	1,76	2,31	
		XIб	62,07	41,63	18,13	1,76	2,31	
		XIв	62,07	41,63	18,16	1,76	2,28	
		XIг	62,04	41,63	18,13	1,76	2,28	
12-20-001-29	45 мм	VIIIа	56,00	37,21	16,69	1,55	2,10	3,08
		VIIIб	56,23	37,21	16,90	1,55	2,12	
		VIIIв	56,89	37,21	17,52	1,55	2,16	
		VIIIг	56,89	37,21	17,52	1,55	2,16	
		VIIIе	56,47	37,21	17,10	1,55	2,16	
		VIIIд	56,87	37,21	17,54	1,55	2,12	
		IXа	55,58	37,21	16,31	1,55	2,06	
		IXб	56,07	37,21	16,72	1,55	2,14	
		IXв	56,81	37,21	17,54	1,55	2,06	
		IXг	61,95	42,04	17,75	1,76	2,16	
		IXд	58,52	38,81	17,61	1,62	2,10	
		IXе	56,81	37,21	17,54	1,55	2,06	
		Xа	58,68	38,81	17,61	1,62	2,26	
		Xб	58,67	38,81	17,61	1,62	2,25	
		Xв	62,50	42,04	18,16	1,76	2,30	
		Xг	59,07	38,81	18,02	1,62	2,24	
		XIа	62,57	42,04	18,13	1,76	2,40	
		XIб	62,57	42,04	18,13	1,76	2,40	
		XIв	62,58	42,04	18,16	1,76	2,38	
		XIг	62,55	42,04	18,13	1,76	2,38	
12-20-001-30	57 мм	VIIIа	66,18	41,43	22,14	2,02	2,61	3,43
		VIIIб	66,45	41,43	22,40	2,02	2,62	
		VIIIв	67,33	41,43	23,21	2,02	2,69	
		VIIIг	67,33	41,43	23,21	2,02	2,69	
		VIIIе	66,79	41,43	22,67	2,02	2,69	
		VIIIд	67,30	41,43	23,25	2,02	2,62	
		IXа	65,62	41,43	21,63	2,02	2,56	
		IXб	66,25	41,43	22,17	2,02	2,65	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXв	67,24	41,43	23,25	2,02	2,56	
		IXг	73,00	46,82	23,51	2,28	2,67	
		IXд	69,14	43,22	23,33	2,11	2,59	
		IXе	67,24	41,43	23,25	2,02	2,56	
		Xа	69,33	43,22	23,33	2,11	2,78	
		Xб	69,32	43,22	23,33	2,11	2,77	
		Xв	73,70	46,82	24,04	2,28	2,84	
		Xг	69,85	43,22	23,87	2,11	2,76	
		XIа	73,79	46,82	24,01	2,28	2,96	
		XIб	73,79	46,82	24,01	2,28	2,96	
		XIв	73,80	46,82	24,04	2,28	2,94	
		XIг	73,77	46,82	24,01	2,28	2,94	
12-20-001-31	76 мм	VIIIа	77,66	45,18	29,39	2,02	3,09	3,74
		VIIIб	77,96	45,18	29,68	2,02	3,10	
		VIIIв	78,90	45,18	30,53	2,02	3,19	
		VIIIг	78,90	45,18	30,53	2,02	3,19	
		VIIIе	78,33	45,18	29,96	2,02	3,19	
		VIIIд	78,86	45,18	30,58	2,02	3,10	
		IXа	77,08	45,18	28,86	2,02	3,04	
		IXб	77,74	45,18	29,43	2,02	3,13	
		IXв	78,80	45,18	30,58	2,02	3,04	
		IXг	85,05	51,05	30,84	2,28	3,16	
		IXд	80,86	47,12	30,66	2,11	3,08	
		IXе	78,80	45,18	30,58	2,02	3,04	
		Xа	81,08	47,12	30,66	2,11	3,30	
		Xб	81,07	47,12	30,66	2,11	3,29	
		Xв	85,82	51,05	31,41	2,28	3,36	
		Xг	81,63	47,12	31,23	2,11	3,28	
		XIа	85,91	51,05	31,36	2,28	3,50	
		XIб	85,91	51,05	31,36	2,28	3,50	
		XIв	85,93	51,05	31,41	2,28	3,47	
		XIг	85,88	51,05	31,36	2,28	3,47	
12-20-001-32	89 мм	VIIIа	84,32	46,87	33,92	2,48	3,53	3,88
		VIIIб	84,69	46,87	34,27	2,48	3,55	
		VIIIв	85,84	46,87	35,31	2,48	3,66	
		VIIIг	85,84	46,87	35,31	2,48	3,66	
		VIIIе	85,14	46,87	34,61	2,48	3,66	
		VIIIд	85,78	46,87	35,36	2,48	3,55	
		IXа	83,62	46,87	33,28	2,48	3,47	
		IXб	84,42	46,87	33,97	2,48	3,58	
		IXв	85,70	46,87	35,36	2,48	3,47	
		IXг	92,23	52,96	35,68	2,81	3,59	
		IXд	87,87	48,89	35,47	2,59	3,51	
		IXе	85,70	46,87	35,36	2,48	3,47	
		Xа	88,13	48,89	35,47	2,59	3,77	
		Xб	88,12	48,89	35,47	2,59	3,76	
		Xв	93,16	52,96	36,37	2,81	3,83	
		Xг	88,80	48,89	36,16	2,59	3,75	
		XIа	93,28	52,96	36,32	2,81	4,00	
		XIб	93,28	52,96	36,32	2,81	4,00	
		XIв	93,29	52,96	36,37	2,81	3,96	
		XIг	93,24	52,96	36,32	2,81	3,96	
12-20-001-33	108 мм	VIIIа	106,54	61,49	40,15	3,11	4,90	5,09
		VIIIб	107,01	61,49	40,59	3,11	4,93	
		VIIIв	108,48	61,49	41,89	3,11	5,10	
		VIIIг	108,48	61,49	41,89	3,11	5,10	
		VIIIе	107,61	61,49	41,02	3,11	5,10	
		VIIIд	108,38	61,49	41,96	3,11	4,93	
		IXа	105,67	61,49	39,35	3,11	4,83	
		IXб	106,67	61,49	40,23	3,11	4,95	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXв	108,28	61,49	41,96	3,11	4,83	
		IXг	116,83	69,48	42,36	3,51	4,99	
		IXд	111,10	64,13	42,09	3,24	4,88	
		IXе	108,28	61,49	41,96	3,11	4,83	
		Xа	111,44	64,13	42,09	3,24	5,22	
		Xб	111,43	64,13	42,09	3,24	5,21	
		Xв	118,02	69,48	43,23	3,51	5,31	
		Xг	112,29	64,13	42,96	3,24	5,20	
		XIа	118,17	69,48	43,16	3,51	5,53	
		XIб	118,17	69,48	43,16	3,51	5,53	
		XIв	118,19	69,48	43,23	3,51	5,48	
		XIг	118,12	69,48	43,16	3,51	5,48	
12-20-001-34	133 мм	VIIIа	114,57	66,68	42,35	3,11	5,54	5,52
		VIIIб	115,04	66,68	42,79	3,11	5,57	
		VIIIв	116,57	66,68	44,11	3,11	5,78	
		VIIIг	116,57	66,68	44,11	3,11	5,78	
		VIIIе	115,69	66,68	43,23	3,11	5,78	
		VIIIд	116,44	66,68	44,19	3,11	5,57	
		IXа	113,69	66,68	41,54	3,11	5,47	
		IXб	114,70	66,68	42,43	3,11	5,59	
		IXв	116,34	66,68	44,19	3,11	5,47	
		IXг	125,59	75,35	44,59	3,51	5,65	
		IXд	119,40	69,55	44,32	3,24	5,53	
		IXе	116,34	66,68	44,19	3,11	5,47	
		Xа	119,78	69,55	44,32	3,24	5,91	
		Xб	119,77	69,55	44,32	3,24	5,90	
		Xв	126,83	75,35	45,47	3,51	6,01	
		Xг	120,64	69,55	45,20	3,24	5,89	
		XIа	126,98	75,35	45,39	3,51	6,24	
		XIб	126,98	75,35	45,39	3,51	6,24	
		XIв	127,01	75,35	45,47	3,51	6,19	
		XIг	126,93	75,35	45,39	3,51	6,19	
12-20-001-35	159 мм	VIIIа	149,42	82,93	58,35	4,19	8,14	6,77
		VIIIб	150,04	82,93	58,94	4,19	8,17	
		VIIIв	152,25	82,93	60,74	4,19	8,58	
		VIIIг	152,25	82,93	60,74	4,19	8,58	
		VIIIе	151,05	82,93	59,54	4,19	8,58	
		VIIIд	151,95	82,93	60,85	4,19	8,17	
		IXа	148,26	82,93	57,25	4,19	8,08	
		IXб	149,51	82,93	58,45	4,19	8,13	
		IXв	151,86	82,93	60,85	4,19	8,08	
		IXг	163,45	93,76	61,39	4,74	8,30	
		IXд	155,70	86,52	61,03	4,37	8,15	
		IXе	151,86	82,93	60,85	4,19	8,08	
		Xа	156,19	86,52	61,03	4,37	8,64	
		Xб	156,17	86,52	61,03	4,37	8,62	
		Xв	165,10	93,76	62,58	4,74	8,76	
		Xг	157,35	86,52	62,22	4,37	8,61	
		XIа	165,31	93,76	62,48	4,74	9,07	
		XIб	165,31	93,76	62,48	4,74	9,07	
		XIв	165,36	93,76	62,58	4,74	9,02	
		XIг	165,26	93,76	62,48	4,74	9,02	
12-20-001-36	219 мм	VIIIа	231,52	119,07	87,64	5,44	24,81	9,72
		VIIIб	232,08	119,07	88,46	5,44	24,55	
		VIIIв	236,64	119,07	90,92	5,44	26,65	
		VIIIг	236,64	119,07	90,92	5,44	26,65	
		VIIIе	234,99	119,07	89,27	5,44	26,65	
		VIIIд	234,71	119,07	91,09	5,44	24,55	
		IXа	229,88	119,07	86,15	5,44	24,66	
		IXб	230,67	119,07	87,81	5,44	23,79	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXв	234,82	119,07	91,09	5,44	24,66	
		IXг	251,38	134,62	91,79	6,14	24,97	
		IXд	240,30	124,22	91,32	5,67	24,76	
		IXе	234,82	119,07	91,09	5,44	24,66	
		Xа	241,82	124,22	91,32	5,67	26,28	
		Xб	241,43	124,22	91,32	5,67	25,89	
		Xв	255,04	134,62	93,42	6,14	27,00	
		Xг	243,96	124,22	92,95	5,67	26,79	
		XIа	255,52	134,62	93,26	6,14	27,64	
		XIб	255,52	134,62	93,26	6,14	27,64	
		XIв	255,61	134,62	93,42	6,14	27,57	
		XIг	255,45	134,62	93,26	6,14	27,57	
12-20-001-37	273 мм	VIIIа	266,33	138,87	97,09	5,44	30,37	11,19
		VIIIб	266,84	138,87	97,93	5,44	30,04	
		VIIIв	272,02	138,87	100,50	5,44	32,65	
		VIIIг	272,02	138,87	100,50	5,44	32,65	
		VIIIе	270,30	138,87	98,78	5,44	32,65	
		VIIIд	269,60	138,87	100,69	5,44	30,04	
		IXа	264,62	138,87	95,55	5,44	30,20	
		IXб	265,23	138,87	97,27	5,44	29,09	
		IXв	269,76	138,87	100,69	5,44	30,20	
		IXг	288,96	157,00	101,40	6,14	30,56	
		IXд	276,15	144,91	100,92	5,67	30,32	
		IXе	269,76	138,87	100,69	5,44	30,20	
		Xа	277,99	144,91	100,92	5,67	32,16	
		Xб	277,52	144,91	100,92	5,67	31,69	
		Xв	293,13	157,00	103,09	6,14	33,04	
		Xг	280,33	144,91	102,62	5,67	32,80	
		XIа	293,71	157,00	102,90	6,14	33,81	
		XIб	293,71	157,00	102,90	6,14	33,81	
		XIв	293,83	157,00	103,09	6,14	33,74	
		XIг	293,64	157,00	102,90	6,14	33,74	
12-20-001-38	325 мм	VIIIа	315,47	161,58	117,92	6,83	35,97	13,02
		VIIIб	316,13	161,58	118,97	6,83	35,58	
		VIIIв	322,42	161,58	122,15	6,83	38,69	
		VIIIг	322,42	161,58	122,15	6,83	38,69	
		VIIIе	320,29	161,58	120,02	6,83	38,69	
		VIIIд	319,54	161,58	122,38	6,83	35,58	
		IXа	313,37	161,58	116,01	6,83	35,78	
		IXб	314,16	161,58	118,14	6,83	34,44	
		IXв	319,74	161,58	122,38	6,83	35,78	
		IXг	342,14	182,67	123,27	7,72	36,20	
		IXд	327,20	168,61	122,67	7,13	35,92	
		IXе	319,74	161,58	122,38	6,83	35,78	
		Xа	329,37	168,61	122,67	7,13	38,09	
		Xб	328,80	168,61	122,67	7,13	37,52	
		Xв	347,16	182,67	125,36	7,72	39,13	
		Xг	332,23	168,61	124,77	7,13	38,85	
		XIа	347,84	182,67	125,14	7,72	40,03	
		XIб	347,84	182,67	125,14	7,72	40,03	
		XIв	347,98	182,67	125,36	7,72	39,95	
		XIг	347,76	182,67	125,14	7,72	39,95	
12-20-001-39	377 мм	VIIIа	361,44	177,38	136,00	7,92	48,06	14,48
		VIIIб	362,22	177,38	137,21	7,92	47,63	
		VIIIв	370,05	177,38	140,88	7,92	51,79	
		VIIIг	370,05	177,38	140,88	7,92	51,79	
		VIIIе	367,59	177,38	138,42	7,92	51,79	
		VIIIд	366,15	177,38	141,14	7,92	47,63	
		IXа	359,07	177,38	133,80	7,92	47,89	
		IXб	359,78	177,38	136,26	7,92	46,14	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXв	366,41	177,38	141,14	7,92	47,89	
		IXг	391,07	200,55	142,17	8,95	48,35	
		IXд	374,57	185,05	141,48	8,26	48,04	
		IXе	366,41	177,38	141,14	7,92	47,89	
		Xа	377,39	185,05	141,48	8,26	50,86	
		Xб	376,74	185,05	141,48	8,26	50,21	
		Xв	397,18	200,55	144,59	8,95	52,04	
		Xг	380,68	185,05	143,90	8,26	51,73	
		XIа	398,18	200,55	144,34	8,95	53,29	
		XIб	398,18	200,55	144,34	8,95	53,29	
		XIв	398,34	200,55	144,59	8,95	53,20	
		XIг	398,09	200,55	144,34	8,95	53,20	
12-20-001-40	426 мм	VIIIа	403,06	200,29	155,98	9,01	46,79	16,58
		VIIIб	403,91	200,29	157,36	9,01	46,26	
		VIIIв	412,15	200,29	161,51	9,01	50,35	
		VIIIг	412,15	200,29	161,51	9,01	50,35	
		VIIIе	409,37	200,29	158,73	9,01	50,35	
		VIIIд	408,34	200,29	161,79	9,01	46,26	
		IXа	400,31	200,29	153,48	9,01	46,54	
		IXб	401,29	200,29	156,26	9,01	44,74	
		IXв	408,62	200,29	161,79	9,01	46,54	
		IXг	436,34	226,32	162,96	10,18	47,06	
		IXд	417,80	208,91	162,18	9,40	46,71	
		IXе	408,62	200,29	161,79	9,01	46,54	
		Xа	420,62	208,91	162,18	9,40	49,53	
		Xб	419,87	208,91	162,18	9,40	48,78	
		Xв	442,92	226,32	165,71	10,18	50,89	
		Xг	424,37	208,91	164,92	9,40	50,54	
		XIа	443,80	226,32	165,43	10,18	52,05	
		XIб	443,80	226,32	165,43	10,18	52,05	
		XIв	443,98	226,32	165,71	10,18	51,95	
		XIг	443,70	226,32	165,43	10,18	51,95	
12-20-001-41	530 мм	VIIIа	509,34	249,78	192,20	10,72	67,36	20,39
		VIIIб	510,39	249,78	193,86	10,72	66,75	
		VIIIв	521,30	249,78	198,89	10,72	72,63	
		VIIIг	521,30	249,78	198,89	10,72	72,63	
		VIIIе	517,93	249,78	195,52	10,72	72,63	
		VIIIд	515,78	249,78	199,25	10,72	66,75	
		IXа	506,11	249,78	189,18	10,72	67,15	
		IXб	506,96	249,78	192,55	10,72	64,63	
		IXв	516,18	249,78	199,25	10,72	67,15	
		IXг	550,85	282,40	200,65	12,11	67,80	
		IXд	527,65	260,58	199,71	11,18	67,36	
		IXе	516,18	249,78	199,25	10,72	67,15	
		Xа	531,55	260,58	199,71	11,18	71,26	
		Xб	530,64	260,58	199,71	11,18	70,35	
		Xв	559,30	282,40	203,97	12,11	72,93	
		Xг	536,11	260,58	203,04	11,18	72,49	
		XIа	560,67	282,40	203,61	12,11	74,66	
		XIб	560,67	282,40	203,61	12,11	74,66	
		XIв	560,91	282,40	203,97	12,11	74,54	
		XIг	560,55	282,40	203,61	12,11	74,54	
12-20-001-42	630 мм	VIIIа	564,16	262,14	246,72	17,55	55,30	21,70
		VIIIб	565,86	262,14	249,23	17,55	54,49	
		VIIIв	578,34	262,14	256,76	17,55	59,44	
		VIIIг	578,34	262,14	256,76	17,55	59,44	
		VIIIе	573,30	262,14	251,72	17,55	59,44	
		VIIIд	573,81	262,14	257,18	17,55	54,49	
		IXа	559,13	262,14	242,11	17,55	54,88	
		IXб	561,86	262,14	247,15	17,55	52,57	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXв	574,20	262,14	257,18	17,55	54,88	
		IXг	611,24	296,21	259,47	19,83	55,56	
		IXд	586,47	273,42	257,94	18,31	55,11	
		IXе	574,20	262,14	257,18	17,55	54,88	
		Xа	589,95	273,42	257,94	18,31	58,59	
		Xб	588,86	273,42	257,94	18,31	57,50	
		Xв	621,20	296,21	264,46	19,83	60,53	
		Xг	596,43	273,42	262,93	18,31	60,08	
		XIа	622,07	296,21	264,03	19,83	61,83	
		XIб	622,07	296,21	264,03	19,83	61,83	
		XIв	622,36	296,21	264,46	19,83	61,69	
		XIг	621,93	296,21	264,03	19,83	61,69	
12-20-001-43	820 мм	VIIIа	781,66	337,01	355,50	27,02	89,15	28,32
		VIIIб	784,44	337,01	359,28	27,02	88,15	
		VIIIв	803,64	337,01	370,59	27,02	96,04	
		VIIIг	803,64	337,01	370,59	27,02	96,04	
		VIIIе	796,07	337,01	363,02	27,02	96,04	
		VIIIд	796,35	337,01	371,19	27,02	88,15	
		IXа	774,23	337,01	348,52	27,02	88,70	
		IXб	778,32	337,01	356,09	27,02	85,22	
		IXв	796,90	337,01	371,19	27,02	88,70	
		IXг	845,47	381,19	374,70	30,54	89,58	
		IXд	813,07	351,73	372,35	28,19	88,99	
		IXе	796,90	337,01	371,19	27,02	88,70	
		Xа	818,46	351,73	372,35	28,19	94,38	
		Xб	817,04	351,73	372,35	28,19	92,96	
		Xв	860,32	381,19	382,22	30,54	96,91	
		Xг	827,92	351,73	379,87	28,19	96,32	
		XIа	861,96	381,19	381,63	30,54	99,14	
		XIб	861,96	381,19	381,63	30,54	99,14	
		XIв	862,36	381,19	382,22	30,54	98,95	
		XIг	861,77	381,19	381,63	30,54	98,95	
12-20-001-44	1020 мм	VIIIа	1297,07	550,26	600,49	44,73	146,32	46,24
		VIIIб	1300,60	550,26	606,78	44,73	143,56	
		VIIIв	1333,85	550,26	625,60	44,73	157,99	
		VIIIг	1333,85	550,26	625,60	44,73	157,99	
		VIIIе	1321,25	550,26	613,00	44,73	157,99	
		VIIIд	1320,42	550,26	626,60	44,73	143,56	
		IXа	1284,39	550,26	588,88	44,73	145,25	
		IXб	1289,18	550,26	601,48	44,73	137,44	
		IXв	1322,11	550,26	626,60	44,73	145,25	
		IXг	1401,49	622,39	632,41	50,54	146,69	
		IXд	1348,56	574,30	628,53	46,66	145,73	
		IXе	1322,11	550,26	626,60	44,73	145,25	
		Xа	1357,72	574,30	628,53	46,66	154,89	
		Xб	1354,26	574,30	628,53	46,66	151,43	
		Xв	1428,11	622,39	644,93	50,54	160,79	
		Xг	1375,17	574,30	641,04	46,66	159,83	
		XIа	1429,97	622,39	643,93	50,54	163,65	
		XIб	1429,97	622,39	643,93	50,54	163,65	
		XIв	1430,75	622,39	644,93	50,54	163,43	
		XIг	1429,75	622,39	643,93	50,54	163,43	
12-20-001-45	1220 мм	VIIIа	1722,85	729,51	795,07	59,64	198,27	60,39
		VIIIб	1727,98	729,51	803,45	59,64	195,02	
		VIIIв	1772,28	729,51	828,61	59,64	214,16	
		VIIIг	1772,28	729,51	828,61	59,64	214,16	
		VIIIе	1755,44	729,51	811,77	59,64	214,16	
		VIIIд	1754,49	729,51	829,96	59,64	195,02	
		IXа	1706,23	729,51	779,58	59,64	197,14	
		IXб	1713,07	729,51	796,42	59,64	187,14	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IXв	1756,61	729,51	829,96	59,64	197,14	
		IXг	1861,08	824,32	837,72	67,39	199,04	
		IXд	1791,21	760,91	832,53	62,21	197,77	
		IXе	1756,61	729,51	829,96	59,64	197,14	
		Xа	1803,21	760,91	832,53	62,21	209,77	
		Xб	1799,07	760,91	832,53	62,21	205,63	
		Xв	1895,68	824,32	854,42	67,39	216,94	
		Xг	1825,82	760,91	849,24	62,21	215,67	
		XIа	1898,42	824,32	853,07	67,39	221,03	
		XIб	1898,42	824,32	853,07	67,39	221,03	
		XIв	1899,51	824,32	854,42	67,39	220,77	
		XIг	1898,16	824,32	853,07	67,39	220,77	
12-20-001-46	1420 мм	VIIIа	2079,38	856,35	944,48	71,13	278,55	70,89
		VIIIб	2085,93	856,35	954,46	71,13	275,12	
		VIIIв	2141,64	856,35	984,45	71,13	300,84	
		VIIIг	2141,64	856,35	984,45	71,13	300,84	
		VIIIе	2121,57	856,35	964,38	71,13	300,84	
		VIIIд	2117,52	856,35	986,05	71,13	275,12	
		IXа	2059,68	856,35	926,02	71,13	277,31	
		IXб	2067,71	856,35	946,09	71,13	265,27	
		IXв	2119,71	856,35	986,05	71,13	277,31	
		IXг	2242,49	967,65	995,31	80,38	279,53	
		IXд	2160,37	893,21	989,12	74,20	278,04	
		IXе	2119,71	856,35	986,05	71,13	277,31	
		Xа	2176,97	893,21	989,12	74,20	294,64	
		Xб	2172,38	893,21	989,12	74,20	290,05	
		Xв	2285,50	967,65	1015,21	80,38	302,64	
		Xг	2203,38	893,21	1009,02	74,20	301,15	
		XIа	2290,45	967,65	1013,60	80,38	309,20	
		XIб	2290,45	967,65	1013,60	80,38	309,20	
		XIв	2291,64	967,65	1015,21	80,38	308,78	
		XIг	2290,03	967,65	1013,60	80,38	308,78	

Таблица 12-20-002. Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 2,5 МПа в траншеях.

Измеритель: **1 м (нормы 01-23), 1 стык (нормы 24-46)**

	Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 2,5 МПа в траншеях, диаметр трубопровода наружный до							
12-20-002-01	14 мм	VIIIа	50,13	6,36	43,63	2,69	0,14	0,61
		VIIIб	51,21	6,36	44,72	2,69	0,13	0,6
		VIIIв	54,46	6,36	47,97	2,69	0,13	
		VIIIг	54,46	6,36	47,97	2,69	0,13	
		VIIIе	52,29	6,36	45,80	2,69	0,13	
		VIIIд	54,59	6,36	48,10	2,69	0,13	
		IXа	48,08	6,36	41,59	2,69	0,13	
		IXб	50,25	6,36	43,76	2,69	0,13	
		IXв	54,59	6,36	48,10	2,69	0,13	
		IXг	55,84	7,19	48,51	3,04	0,14	
		IXд	55,00	6,64	48,23	2,80	0,13	
		IXе	54,59	6,36	48,10	2,69	0,13	
		Xа	55,00	6,64	48,23	2,80	0,13	
		Xб	55,00	6,64	48,23	2,80	0,13	
		Xв	58,00	7,19	50,67	3,04	0,14	
		Xг	57,17	6,64	50,40	2,80	0,13	
		XIа	57,88	7,19	50,54	3,04	0,15	
		XIб	57,88	7,19	50,54	3,04	0,15	
		XIв	58,01	7,19	50,67	3,04	0,15	
		XIг	57,88	7,19	50,54	3,04	0,15	
12-20-002-02	18 мм	VIIIа	50,13	6,36	43,63	2,69	0,14	0,61

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIб	51,22	6,36	44,72	2,69	0,14	0,83
		VIIIв	54,47	6,36	47,97	2,69	0,14	
		VIIIг	54,47	6,36	47,97	2,69	0,14	
		VIIIе	52,30	6,36	45,80	2,69	0,14	
		VIIIд	54,60	6,36	48,10	2,69	0,14	
		IXа	48,09	6,36	41,59	2,69	0,14	
		IXб	50,26	6,36	43,76	2,69	0,14	
		IXв	54,60	6,36	48,10	2,69	0,14	
		IXг	55,85	7,19	48,51	3,04	0,15	
		IXд	55,01	6,64	48,23	2,80	0,14	
		IXе	54,60	6,36	48,10	2,69	0,14	
		Xа	55,00	6,64	48,23	2,80	0,13	
		Xб	55,00	6,64	48,23	2,80	0,13	
		Xв	58,01	7,19	50,67	3,04	0,15	
		Xг	57,18	6,64	50,40	2,80	0,14	
		XIа	57,88	7,19	50,54	3,04	0,15	
		XIб	57,88	7,19	50,54	3,04	0,15	
		XIв	58,01	7,19	50,67	3,04	0,15	
		XIг	57,88	7,19	50,54	3,04	0,15	
12-20-002-03	25 мм	VIIIа	50,46	6,68	43,63	2,69	0,15	0,64
		VIIIб	51,55	6,68	44,72	2,69	0,15	1,7
		VIIIв	54,80	6,68	47,97	2,69	0,15	
		VIIIг	54,80	6,68	47,97	2,69	0,15	
		VIIIе	52,63	6,68	45,80	2,69	0,15	
		VIIIд	54,93	6,68	48,10	2,69	0,15	
		IXа	48,41	6,68	41,59	2,69	0,14	
		IXб	50,59	6,68	43,76	2,69	0,15	
		IXв	54,92	6,68	48,10	2,69	0,14	
		IXг	56,22	7,55	48,51	3,04	0,16	
		IXд	55,34	6,96	48,23	2,80	0,15	
		IXе	54,92	6,68	48,10	2,69	0,14	
		Xа	55,34	6,96	48,23	2,80	0,15	
		Xб	55,34	6,96	48,23	2,80	0,15	
		Xв	58,39	7,55	50,67	3,04	0,17	
		Xг	57,52	6,96	50,40	2,80	0,16	
		XIа	58,26	7,55	50,54	3,04	0,17	
		XIб	58,26	7,55	50,54	3,04	0,17	
		XIв	58,39	7,55	50,67	3,04	0,17	
		XIг	58,26	7,55	50,54	3,04	0,17	
12-20-002-04	32 мм	VIIIа	52,23	7,09	44,97	2,84	0,17	0,68
		VIIIб	53,33	7,09	46,07	2,84	0,17	2
		VIIIв	56,63	7,09	49,38	2,84	0,16	
		VIIIг	56,63	7,09	49,38	2,84	0,16	
		VIIIе	54,42	7,09	47,17	2,84	0,16	
		VIIIд	56,77	7,09	49,51	2,84	0,17	
		IXа	50,14	7,09	42,89	2,84	0,16	
		IXб	52,36	7,09	45,10	2,84	0,17	
		IXв	56,76	7,09	49,51	2,84	0,16	
		IXг	58,14	8,02	49,94	3,21	0,18	
		IXд	57,22	7,40	49,65	2,97	0,17	
		IXе	56,76	7,09	49,51	2,84	0,16	
		Xа	57,22	7,40	49,65	2,97	0,17	
		Xб	57,22	7,40	49,65	2,97	0,17	
		Xв	60,34	8,02	52,14	3,21	0,18	
		Xг	59,43	7,40	51,86	2,97	0,17	
		XIа	60,22	8,02	52,01	3,21	0,19	
		XIб	60,22	8,02	52,01	3,21	0,19	
		XIв	60,35	8,02	52,14	3,21	0,19	
		XIг	60,22	8,02	52,01	3,21	0,19	
12-20-002-05	38 мм	VIIIа	52,25	7,09	44,97	2,84	0,19	0,68

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIб	53,34	7,09	46,07	2,84	0,18	2,3
		VIIIв	56,65	7,09	49,38	2,84	0,18	
		VIIIг	56,65	7,09	49,38	2,84	0,18	
		VIIIе	54,44	7,09	47,17	2,84	0,18	
		VIIIд	56,78	7,09	49,51	2,84	0,18	
		IXа	50,15	7,09	42,89	2,84	0,17	
		IXб	52,37	7,09	45,10	2,84	0,18	
		IXв	56,77	7,09	49,51	2,84	0,17	
		IXг	58,15	8,02	49,94	3,21	0,19	
		IXд	57,23	7,40	49,65	2,97	0,18	
		IXе	56,77	7,09	49,51	2,84	0,17	
		Xа	57,22	7,40	49,65	2,97	0,17	
		Xб	57,22	7,40	49,65	2,97	0,17	
		Xв	60,35	8,02	52,14	3,21	0,19	
		Xг	59,44	7,40	51,86	2,97	0,18	
		XIа	60,24	8,02	52,01	3,21	0,21	
		XIб	60,24	8,02	52,01	3,21	0,21	
		XIв	60,37	8,02	52,14	3,21	0,21	
		XIг	60,24	8,02	52,01	3,21	0,21	
12-20-002-06	45 мм	VIIIа	52,27	7,09	44,97	2,84	0,21	0,68
		VIIIб	53,36	7,09	46,07	2,84	0,20	2,6
		VIIIв	56,67	7,09	49,38	2,84	0,20	
		VIIIг	56,67	7,09	49,38	2,84	0,20	
		VIIIе	54,46	7,09	47,17	2,84	0,20	
		VIIIд	56,80	7,09	49,51	2,84	0,20	
		IXа	50,16	7,09	42,89	2,84	0,18	
		IXб	52,39	7,09	45,10	2,84	0,20	
		IXв	56,78	7,09	49,51	2,84	0,18	
		IXг	58,16	8,02	49,94	3,21	0,20	
		IXд	57,24	7,40	49,65	2,97	0,19	
		IXе	56,78	7,09	49,51	2,84	0,18	
		Xа	57,24	7,40	49,65	2,97	0,19	
		Xб	57,24	7,40	49,65	2,97	0,19	
		Xв	60,37	8,02	52,14	3,21	0,21	
		Xг	59,46	7,40	51,86	2,97	0,20	
		XIа	60,27	8,02	52,01	3,21	0,24	
		XIб	60,27	8,02	52,01	3,21	0,24	
		XIв	60,40	8,02	52,14	3,21	0,24	
		XIг	60,27	8,02	52,01	3,21	0,24	
12-20-002-07	57 мм	VIIIа	63,33	8,55	54,50	3,58	0,28	0,82
		VIIIб	64,63	8,55	55,82	3,58	0,26	4,2
		VIIIв	68,58	8,55	59,77	3,58	0,26	
		VIIIг	68,58	8,55	59,77	3,58	0,26	
		VIIIе	65,95	8,55	57,14	3,58	0,26	
		VIIIд	68,74	8,55	59,93	3,58	0,26	
		IXа	60,81	8,55	52,03	3,58	0,23	
		IXб	63,47	8,55	54,66	3,58	0,26	
		IXв	68,71	8,55	59,93	3,58	0,23	
		IXг	70,38	9,67	60,46	4,04	0,25	
		IXд	69,27	8,92	60,11	3,73	0,24	
		IXе	68,71	8,55	59,93	3,58	0,23	
		Xа	69,27	8,92	60,11	3,73	0,24	
		Xб	69,27	8,92	60,11	3,73	0,24	
		Xв	73,03	9,67	63,09	4,04	0,27	
		Xг	71,92	8,92	62,74	3,73	0,26	
		XIа	72,91	9,67	62,93	4,04	0,31	
		XIб	72,91	9,67	62,93	4,04	0,31	
		XIв	73,07	9,67	63,09	4,04	0,31	
		XIг	72,91	9,67	62,93	4,04	0,31	
12-20-002-08	76 мм	VIIIа	63,55	8,66	54,50	3,58	0,39	0,83

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIб	64,83	8,66	55,82	3,58	0,35	6,3
		VIIIв	68,77	8,66	59,77	3,58	0,34	
		VIIIг	68,77	8,66	59,77	3,58	0,34	
		VIIIе	66,14	8,66	57,14	3,58	0,34	
		VIIIд	68,94	8,66	59,93	3,58	0,35	
		IXа	60,98	8,66	52,03	3,58	0,29	
		IXб	63,66	8,66	54,66	3,58	0,34	
		IXв	68,88	8,66	59,93	3,58	0,29	
		IXг	70,57	9,79	60,46	4,04	0,32	
		IXд	69,44	9,03	60,11	3,73	0,30	
		IXе	68,88	8,66	59,93	3,58	0,29	
		Xа	69,43	9,03	60,11	3,73	0,29	
		Xб	69,43	9,03	60,11	3,73	0,29	
		Xв	73,23	9,79	63,09	4,04	0,35	
		Xг	72,10	9,03	62,74	3,73	0,33	
		XIа	73,15	9,79	62,93	4,04	0,43	
		XIб	73,15	9,79	62,93	4,04	0,43	
		XIв	73,31	9,79	63,09	4,04	0,43	
		XIг	73,15	9,79	62,93	4,04	0,43	
12-20-002-09	89 мм	VIIIа	66,95	9,28	57,17	3,89	0,50	0,89
		VIIIб	68,25	9,28	58,53	3,89	0,44	7,7
		VIIIв	72,31	9,28	62,60	3,89	0,43	
		VIIIг	72,31	9,28	62,60	3,89	0,43	
		VIIIе	69,59	9,28	59,88	3,89	0,43	
		VIIIд	72,48	9,28	62,76	3,89	0,44	
		IXа	64,25	9,28	54,62	3,89	0,35	
		IXб	67,04	9,28	57,33	3,89	0,43	
		IXв	72,39	9,28	62,76	3,89	0,35	
		IXг	74,18	10,49	63,32	4,39	0,37	
		IXд	72,98	9,68	62,95	4,06	0,35	
		IXе	72,39	9,28	62,76	3,89	0,35	
		Xа	72,97	9,68	62,95	4,06	0,34	
		Xб	72,97	9,68	62,95	4,06	0,34	
		Xв	76,94	10,49	66,03	4,39	0,42	
		Xг	75,74	9,68	65,66	4,06	0,40	
		XIа	76,89	10,49	65,87	4,39	0,53	
		XIб	76,89	10,49	65,87	4,39	0,53	
		XIв	77,05	10,49	66,03	4,39	0,53	
		XIг	76,89	10,49	65,87	4,39	0,53	
12-20-002-10	108 мм	VIIIа	84,10	11,26	72,25	4,89	0,59	1,08
		VIIIб	85,76	11,26	73,98	4,89	0,52	11
		VIIIв	90,93	11,26	79,16	4,89	0,51	
		VIIIг	90,93	11,26	79,16	4,89	0,51	
		VIIIе	87,47	11,26	75,70	4,89	0,51	
		VIIIд	91,14	11,26	79,36	4,89	0,52	
		IXа	80,68	11,26	69,00	4,89	0,42	
		IXб	84,22	11,26	72,45	4,89	0,51	
		IXв	91,04	11,26	79,36	4,89	0,42	
		IXг	93,23	12,73	80,06	5,52	0,44	
		IXд	91,77	11,75	79,59	5,10	0,43	
		IXе	91,04	11,26	79,36	4,89	0,42	
		Xа	91,76	11,75	79,59	5,10	0,42	
		Xб	91,76	11,75	79,59	5,10	0,42	
		Xв	96,74	12,73	83,51	5,52	0,50	
		Xг	95,29	11,75	83,05	5,10	0,49	
		XIа	96,65	12,73	83,30	5,52	0,62	
		XIб	96,65	12,73	83,30	5,52	0,62	
		XIв	96,86	12,73	83,51	5,52	0,62	
		XIг	96,65	12,73	83,30	5,52	0,62	
12-20-002-11	133 мм	VIIIа	85,01	11,79	72,25	4,89	0,97	1,13

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIб	86,61	11,79	73,98	4,89	0,84	13
		VIIIв	91,75	11,79	79,16	4,89	0,80	
		VIIIг	91,75	11,79	79,16	4,89	0,80	
		VIIIе	88,29	11,79	75,70	4,89	0,80	
		VIIIд	91,99	11,79	79,36	4,89	0,84	
		IXа	81,42	11,79	69,00	4,89	0,63	
		IXб	85,06	11,79	72,45	4,89	0,82	
		IXв	91,78	11,79	79,36	4,89	0,63	
		IXг	94,04	13,32	80,06	5,52	0,66	
		IXд	92,52	12,29	79,59	5,10	0,64	
		IXе	91,78	11,79	79,36	4,89	0,63	
		Xа	92,49	12,29	79,59	5,10	0,61	
		Xб	92,49	12,29	79,59	5,10	0,61	
		Xв	97,60	13,32	83,51	5,52	0,77	
		Xг	96,09	12,29	83,05	5,10	0,75	
		XIа	97,64	13,32	83,30	5,52	1,02	
		XIб	97,64	13,32	83,30	5,52	1,02	
		XIв	97,85	13,32	83,51	5,52	1,02	
		XIг	97,64	13,32	83,30	5,52	1,02	
12-20-002-12	159 мм	VIIIа	107,22	14,60	91,33	6,35	1,29	1,40
		VIIIб	109,19	14,60	93,48	6,35	1,11	17,5
		VIIIв	115,61	14,60	99,95	6,35	1,06	
		VIIIг	115,61	14,60	99,95	6,35	1,06	
		VIIIе	111,30	14,60	95,64	6,35	1,06	
		VIIIд	115,91	14,60	100,20	6,35	1,11	
		IXа	102,69	14,60	87,27	6,35	0,82	
		IXб	107,26	14,60	91,58	6,35	1,08	
		IXв	115,62	14,60	100,20	6,35	0,82	
		IXг	118,46	16,51	101,09	7,18	0,86	
		IXд	116,56	15,23	100,50	6,63	0,83	
		IXе	115,62	14,60	100,20	6,35	0,82	
		Xа	116,52	15,23	100,50	6,63	0,79	
		Xб	116,52	15,23	100,50	6,63	0,79	
		Xв	122,92	16,51	105,40	7,18	1,01	
		Xг	121,02	15,23	104,81	6,63	0,98	
		XIа	123,02	16,51	105,14	7,18	1,37	
		XIб	123,02	16,51	105,14	7,18	1,37	
		XIв	123,28	16,51	105,40	7,18	1,37	
		XIг	123,02	16,51	105,14	7,18	1,37	
12-20-002-13	219 мм	VIIIа	118,09	17,09	98,79	6,97	2,21	1,60
		VIIIб	120,01	17,09	101,05	6,97	1,87	34,5
		VIIIв	126,69	17,09	107,82	6,97	1,78	
		VIIIг	126,69	17,09	107,82	6,97	1,78	
		VIIIе	122,18	17,09	103,31	6,97	1,78	
		VIIIд	127,05	17,09	108,09	6,97	1,87	
		IXа	112,97	17,09	94,55	6,97	1,33	
		IXб	117,97	17,09	99,06	6,97	1,82	
		IXв	126,51	17,09	108,09	6,97	1,33	
		IXг	129,88	19,33	109,17	7,88	1,38	
		IXд	127,63	17,84	108,44	7,28	1,35	
		IXе	126,51	17,09	108,09	6,97	1,33	
		Xа	127,56	17,84	108,44	7,28	1,28	
		Xб	127,56	17,84	108,44	7,28	1,28	
		Xв	134,68	19,33	113,68	7,88	1,67	
		Xг	132,44	17,84	112,96	7,28	1,64	
		XIа	135,06	19,33	113,41	7,88	2,32	
		XIб	135,06	19,33	113,41	7,88	2,32	
		XIв	135,33	19,33	113,68	7,88	2,32	
		XIг	135,06	19,33	113,41	7,88	2,32	
12-20-002-14	273 мм	VIIIа	143,07	20,08	119,31	8,42	3,68	1,88

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIб	145,22	20,08	122,05	8,42	3,09	43,5
		VIIIв	153,28	20,08	130,28	8,42	2,92	
		VIIIг	153,28	20,08	130,28	8,42	2,92	
		VIIIе	147,79	20,08	124,79	8,42	2,92	
		VIIIд	153,78	20,08	130,61	8,42	3,09	
		IXа	136,36	20,08	114,14	8,42	2,14	
		IXб	142,70	20,08	119,63	8,42	2,99	
		IXв	152,83	20,08	130,61	8,42	2,14	
		IXг	156,77	22,71	131,87	9,51	2,19	
		IXд	154,15	20,96	131,03	8,78	2,16	
		IXе	152,83	20,08	130,61	8,42	2,14	
		Xа	154,02	20,96	131,03	8,78	2,03	
		Xб	154,02	20,96	131,03	8,78	2,03	
		Xв	162,76	22,71	137,36	9,51	2,69	
		Xг	160,13	20,96	136,51	8,78	2,66	
		XIа	163,59	22,71	137,04	9,51	3,84	
		XIб	163,59	22,71	137,04	9,51	3,84	
		XIв	163,91	22,71	137,36	9,51	3,84	
		XIг	163,59	22,71	137,04	9,51	3,84	
12-20-002-15	325 мм	VIIIа	157,50	22,96	129,71	9,50	4,83	2,15
		VIIIб	159,60	22,96	132,60	9,50	4,04	53
		VIIIв	168,05	22,96	141,27	9,50	3,82	
		VIIIг	168,05	22,96	141,27	9,50	3,82	
		VIIIе	162,27	22,96	135,49	9,50	3,82	
		VIIIд	168,61	22,96	141,61	9,50	4,04	
		IXа	150,00	22,96	124,26	9,50	2,78	
		IXб	156,93	22,96	130,05	9,50	3,92	
		IXв	167,35	22,96	141,61	9,50	2,78	
		IXг	171,89	25,97	143,08	10,74	2,84	
		IXд	168,87	23,97	142,10	9,91	2,80	
		IXе	167,35	22,96	141,61	9,50	2,78	
		Xа	168,70	23,97	142,10	9,91	2,63	
		Xб	168,70	23,97	142,10	9,91	2,63	
		Xв	178,34	25,97	148,86	10,74	3,51	
		Xг	175,32	23,97	147,88	9,91	3,47	
		XIа	179,53	25,97	148,52	10,74	5,04	
		XIб	179,53	25,97	148,52	10,74	5,04	
		XIв	179,87	25,97	148,86	10,74	5,04	
		XIг	179,53	25,97	148,52	10,74	5,04	
12-20-002-16	377 мм	VIIIа	161,46	23,28	131,84	9,50	6,34	2,18
		VIIIб	163,32	23,28	134,76	9,50	5,28	63
		VIIIв	171,77	23,28	143,50	9,50	4,99	
		VIIIг	171,77	23,28	143,50	9,50	4,99	
		VIIIе	165,94	23,28	137,67	9,50	4,99	
		VIIIд	172,40	23,28	143,84	9,50	5,28	
		IXа	153,22	23,28	126,35	9,50	3,59	
		IXб	160,57	23,28	132,18	9,50	5,11	
		IXв	170,71	23,28	143,84	9,50	3,59	
		IXг	175,40	26,33	145,42	10,74	3,65	
		IXд	172,29	24,31	144,37	9,91	3,61	
		IXе	170,71	23,28	143,84	9,50	3,59	
		Xа	172,06	24,31	144,37	9,91	3,38	
		Xб	172,06	24,31	144,37	9,91	3,38	
		Xв	182,12	26,33	151,25	10,74	4,54	
		Xг	179,00	24,31	150,19	9,91	4,50	
		XIа	183,85	26,33	150,91	10,74	6,61	
		XIб	183,85	26,33	150,91	10,74	6,61	
		XIв	184,19	26,33	151,25	10,74	6,61	
		XIг	183,85	26,33	150,91	10,74	6,61	
12-20-002-17	426 мм	VIIIа	190,52	26,91	155,29	11,41	8,32	2,52

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIб	192,57	26,91	158,74	11,41	6,92	77
		VIIIв	202,52	26,91	169,08	11,41	6,53	
		VIIIг	202,52	26,91	169,08	11,41	6,53	
		VIIIе	195,63	26,91	162,19	11,41	6,53	
		VIIIд	203,32	26,91	169,49	11,41	6,92	
		IXа	180,38	26,91	148,79	11,41	4,68	
		IXб	189,30	26,91	155,69	11,41	6,70	
		IXв	201,08	26,91	169,49	11,41	4,68	
		IXг	206,45	30,44	171,26	12,90	4,75	
		IXд	202,88	28,10	170,08	11,90	4,70	
		IXе	201,08	26,91	169,49	11,41	4,68	
		Xа	202,57	28,10	170,08	11,90	4,39	
		Xб	202,57	28,10	170,08	11,90	4,39	
		Xв	214,53	30,44	178,16	12,90	5,93	
		Xг	210,95	28,10	176,97	11,90	5,88	
		XIа	216,85	30,44	177,75	12,90	8,66	
		XIб	216,85	30,44	177,75	12,90	8,66	
		XIв	217,26	30,44	178,16	12,90	8,66	
		XIг	216,85	30,44	177,75	12,90	8,66	
12-20-002-18	530 мм	VIIIа	217,69	31,61	173,16	13,12	12,92	2,96
		VIIIб	219,17	31,61	176,86	13,12	10,70	91
		VIIIв	229,64	31,61	187,95	13,12	10,08	
		VIIIг	229,64	31,61	187,95	13,12	10,08	
		VIIIе	222,24	31,61	180,55	13,12	10,08	
		VIIIд	230,68	31,61	188,37	13,12	10,70	
		IXа	204,96	31,61	166,19	13,12	7,16	
		IXб	215,54	31,61	173,58	13,12	10,35	
		IXв	227,14	31,61	188,37	13,12	7,16	
		IXг	233,55	35,76	190,54	14,83	7,25	
		IXд	229,28	33,00	189,09	13,69	7,19	
		IXе	227,14	31,61	188,37	13,12	7,16	
		Xа	228,80	33,00	189,09	13,69	6,71	
		Xб	228,80	33,00	189,09	13,69	6,71	
		Xв	242,82	35,76	197,94	14,83	9,12	
		Xг	238,55	33,00	196,49	13,69	9,06	
		XIа	246,71	35,76	197,51	14,83	13,44	
		XIб	246,71	35,76	197,51	14,83	13,44	
		XIв	247,14	35,76	197,94	14,83	13,44	
		XIг	246,71	35,76	197,51	14,83	13,44	
12-20-002-19	630 мм	VIIIа	247,03	37,51	191,02	15,45	18,50	3,47
		VIIIб	247,80	37,51	194,99	15,45	15,30	111
		VIIIв	258,80	37,51	206,89	15,45	14,40	
		VIIIг	258,80	37,51	206,89	15,45	14,40	
		VIIIе	250,87	37,51	198,96	15,45	14,40	
		VIIIд	260,15	37,51	207,34	15,45	15,30	
		IXа	231,25	37,51	183,55	15,45	10,19	
		IXб	243,78	37,51	191,48	15,45	14,79	
		IXв	255,04	37,51	207,34	15,45	10,19	
		IXг	262,39	42,40	209,70	17,46	10,29	
		IXд	257,49	39,14	208,13	16,12	10,22	
		IXе	255,04	37,51	207,34	15,45	10,19	
		Xа	256,79	39,14	208,13	16,12	9,52	
		Xб	256,79	39,14	208,13	16,12	9,52	
		Xв	273,01	42,40	217,63	17,46	12,98	
		Xг	268,11	39,14	216,06	16,12	12,91	
		XIа	278,80	42,40	217,18	17,46	19,22	
		XIб	278,80	42,40	217,18	17,46	19,22	
		XIв	279,25	42,40	217,63	17,46	19,22	
		XIг	278,80	42,40	217,18	17,46	19,22	
12-20-002-20	820 мм	VIIIа	263,67	42,05	203,03	16,23	18,59	3,89

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIб	264,59	42,05	207,15	16,23	15,39	167
		VIIIв	276,05	42,05	219,51	16,23	14,49	
		VIIIг	276,05	42,05	219,51	16,23	14,49	
		VIIIе	267,81	42,05	211,27	16,23	14,49	
		VIIIд	277,42	42,05	219,98	16,23	15,39	
		IXа	247,58	42,05	195,25	16,23	10,28	
		IXб	260,42	42,05	203,49	16,23	14,88	
		IXв	272,31	42,05	219,98	16,23	10,28	
		IXг	280,66	47,54	222,73	18,33	10,39	
		IXд	275,09	43,88	220,89	16,93	10,32	
		IXе	272,31	42,05	219,98	16,23	10,28	
		Xа	274,39	43,88	220,89	16,93	9,62	
		Xб	274,39	43,88	220,89	16,93	9,62	
		Xв	291,59	47,54	230,97	18,33	13,08	
		Xг	286,02	43,88	229,13	16,93	13,01	
		XIа	297,36	47,54	230,50	18,33	19,32	
		XIб	297,36	47,54	230,50	18,33	19,32	
		XIв	297,83	47,54	230,97	18,33	19,32	
		XIг	297,36	47,54	230,50	18,33	19,32	
12-20-002-21	1020 мм	VIIIа	375,06	53,94	272,90	21,53	48,22	4,99
		VIIIб	372,18	53,94	278,52	21,53	39,72	200
		VIIIв	386,64	53,94	295,36	21,53	37,34	
		VIIIг	386,64	53,94	295,36	21,53	37,34	
		VIIIе	375,41	53,94	284,13	21,53	37,34	
		VIIIд	389,67	53,94	296,01	21,53	39,72	
		IXа	342,39	53,94	262,30	21,53	26,15	
		IXб	365,86	53,94	273,54	21,53	38,38	
		IXв	376,10	53,94	296,01	21,53	26,15	
		IXг	386,89	60,98	299,62	24,33	26,29	
		IXд	379,69	56,29	297,20	22,46	26,20	
		IXе	376,10	53,94	296,01	21,53	26,15	
		Xа	377,83	56,29	297,20	22,46	24,34	
		Xб	377,83	56,29	297,20	22,46	24,34	
		Xв	405,27	60,98	310,85	24,33	33,44	
		Xг	398,08	56,29	308,44	22,46	33,35	
		XIа	421,21	60,98	310,21	24,33	50,02	
		XIб	421,21	60,98	310,21	24,33	50,02	
		XIв	421,85	60,98	310,85	24,33	50,02	
		XIг	421,21	60,98	310,21	24,33	50,02	
12-20-002-22	1220 мм	VIIIа	418,62	55,67	294,41	22,47	68,54	5,15
		VIIIб	412,66	55,67	300,60	22,47	56,39	250
		VIIIв	427,81	55,67	319,16	22,47	52,98	
		VIIIг	427,81	55,67	319,16	22,47	52,98	
		VIIIе	415,44	55,67	306,79	22,47	52,98	
		VIIIд	431,93	55,67	319,87	22,47	56,39	
		IXа	375,39	55,67	282,75	22,47	36,97	
		IXб	405,25	55,67	295,12	22,47	54,46	
		IXв	412,51	55,67	319,87	22,47	36,97	
		IXг	423,77	62,93	323,72	25,40	37,12	
		IXд	416,26	58,09	321,15	23,44	37,02	
		IXе	412,51	55,67	319,87	22,47	36,97	
		Xа	413,60	58,09	321,15	23,44	34,36	
		Xб	413,60	58,09	321,15	23,44	34,36	
		Xв	446,37	62,93	336,09	25,40	47,35	
		Xг	438,86	58,09	333,52	23,44	47,25	
		XIа	469,37	62,93	335,38	25,40	71,06	
		XIб	469,37	62,93	335,38	25,40	71,06	
		XIв	470,08	62,93	336,09	25,40	71,06	
		XIг	469,37	62,93	335,38	25,40	71,06	
12-20-002-23	1420 мм	VIIIа	514,61	71,44	350,42	27,75	92,75	6,53

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIIб	505,12	71,44	357,39	27,75	76,29	333
		VIIIв	521,39	71,44	378,27	27,75	71,68	
		VIIIг	521,39	71,44	378,27	27,75	71,68	
		VIIIе	507,46	71,44	364,34	27,75	71,68	
		VIIIд	526,79	71,44	379,06	27,75	76,29	
		IXа	458,71	71,44	337,27	27,75	50,00	
		IXб	496,32	71,44	351,20	27,75	73,68	
		IXв	500,50	71,44	379,06	27,75	50,00	
		IXг	515,06	80,71	384,17	31,36	50,18	
		IXд	505,33	74,51	380,76	28,94	50,06	
		IXе	500,50	71,44	379,06	27,75	50,00	
		Xа	501,72	74,51	380,76	28,94	46,45	
		Xб	501,72	74,51	380,76	28,94	46,45	
		Xв	542,83	80,71	398,09	31,36	64,03	
		Xг	533,10	74,51	394,68	28,94	63,91	
		XIа	574,16	80,71	397,31	31,36	96,14	
		XIб	574,16	80,71	397,31	31,36	96,14	
		XIв	574,94	80,71	398,09	31,36	96,14	
		XIг	574,16	80,71	397,31	31,36	96,14	
	Добавлять на 1 стык, диаметр трубопровода наружный до							
12-20-002-24	14 мм	VIIIа	75,35	41,53	13,79	1,40	20,03	3,39
		VIIIб	72,64	41,53	13,98	1,40	17,13	
		VIIIв	76,09	41,53	14,52	1,40	20,04	
		VIIIг	76,09	41,53	14,52	1,40	20,04	
		VIIIе	75,73	41,53	14,16	1,40	20,04	
		VIIIд	73,20	41,53	14,54	1,40	17,13	
		IXа	73,07	41,53	13,45	1,40	18,09	
		IXб	74,99	41,53	13,82	1,40	19,64	
		IXв	74,16	41,53	14,54	1,40	18,09	
		IXг	79,87	46,95	14,72	1,58	18,20	
		IXд	76,05	43,32	14,60	1,46	18,13	
		IXе	74,16	41,53	14,54	1,40	18,09	
		Xа	76,87	43,32	14,60	1,46	18,95	
		Xб	76,83	43,32	14,60	1,46	18,91	
		Xв	82,67	46,95	15,09	1,58	20,63	
		Xг	78,85	43,32	14,97	1,46	20,56	
		XIа	81,96	46,95	15,06	1,58	19,95	
		XIб	81,96	46,95	15,06	1,58	19,95	
		XIв	81,94	46,95	15,09	1,58	19,90	
		XIг	81,91	46,95	15,06	1,58	19,90	
12-20-002-25	18 мм	VIIIа	77,06	41,53	13,79	1,40	21,74	3,39
		VIIIб	74,08	41,53	13,98	1,40	18,57	
		VIIIв	77,80	41,53	14,52	1,40	21,75	
		VIIIг	77,80	41,53	14,52	1,40	21,75	
		VIIIе	77,44	41,53	14,16	1,40	21,75	
		VIIIд	74,64	41,53	14,54	1,40	18,57	
		IXа	74,60	41,53	13,45	1,40	19,62	
		IXб	76,66	41,53	13,82	1,40	21,31	
		IXв	75,69	41,53	14,54	1,40	19,62	
		IXг	81,40	46,95	14,72	1,58	19,73	
		IXд	77,58	43,32	14,60	1,46	19,66	
		IXе	75,69	41,53	14,54	1,40	19,62	
		Xа	78,47	43,32	14,60	1,46	20,55	
		Xб	78,43	43,32	14,60	1,46	20,51	
		Xв	84,42	46,95	15,09	1,58	22,38	
		Xг	80,60	43,32	14,97	1,46	22,31	
		XIа	83,64	46,95	15,06	1,58	21,63	
		XIб	83,64	46,95	15,06	1,58	21,63	
		XIв	83,62	46,95	15,09	1,58	21,58	
		XIг	83,59	46,95	15,06	1,58	21,58	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
12-20-002-26	25 мм	VIIIа	58,33	41,77	14,55	1,40	2,01	3,41
		VIIIб	58,52	41,77	14,73	1,40	2,02	
		VIIIв	59,10	41,77	15,28	1,40	2,05	
		VIIIг	59,10	41,77	15,28	1,40	2,05	
		VIIIе	58,73	41,77	14,91	1,40	2,05	
		VIIIд	59,10	41,77	15,31	1,40	2,02	
		IXа	57,94	41,77	14,20	1,40	1,97	
		IXб	58,40	41,77	14,57	1,40	2,06	
		IXв	59,05	41,77	15,31	1,40	1,97	
		IXг	64,79	47,23	15,49	1,58	2,07	
		IXд	60,95	43,58	15,37	1,46	2,00	
		IXе	59,05	41,77	15,31	1,40	1,97	
		Xа	61,09	43,58	15,37	1,46	2,14	
		Xб	61,09	43,58	15,37	1,46	2,14	
		Xв	65,29	47,23	15,86	1,58	2,20	
		Xг	61,45	43,58	15,74	1,46	2,13	
		XIа	65,35	47,23	15,83	1,58	2,29	
		XIб	65,35	47,23	15,83	1,58	2,29	
		XIв	65,36	47,23	15,86	1,58	2,27	
		XIг	65,33	47,23	15,83	1,58	2,27	
12-20-002-27	32 мм	VIIIа	64,36	43,73	18,55	1,86	2,08	3,57
		VIIIб	64,62	43,73	18,79	1,86	2,10	
		VIIIв	65,38	43,73	19,52	1,86	2,13	
		VIIIг	65,38	43,73	19,52	1,86	2,13	
		VIIIе	64,89	43,73	19,03	1,86	2,13	
		VIIIд	65,38	43,73	19,55	1,86	2,10	
		IXа	63,86	43,73	18,09	1,86	2,04	
		IXб	64,44	43,73	18,58	1,86	2,13	
		IXв	65,32	43,73	19,55	1,86	2,04	
		IXг	71,39	49,44	19,79	2,11	2,16	
		IXд	67,33	45,62	19,63	1,94	2,08	
		IXе	65,32	43,73	19,55	1,86	2,04	
		Xа	67,48	45,62	19,63	1,94	2,23	
		Xб	67,48	45,62	19,63	1,94	2,23	
		Xв	72,01	49,44	20,27	2,11	2,30	
		Xг	67,95	45,62	20,11	1,94	2,22	
		XIа	72,07	49,44	20,24	2,11	2,39	
		XIб	72,07	49,44	20,24	2,11	2,39	
		XIв	72,08	49,44	20,27	2,11	2,37	
		XIг	72,05	49,44	20,24	2,11	2,37	
12-20-002-28	38 мм	VIIIа	66,38	44,84	19,36	1,86	2,18	3,66
		VIIIб	66,65	44,84	19,61	1,86	2,20	
		VIIIв	67,41	44,84	20,34	1,86	2,23	
		VIIIг	67,41	44,84	20,34	1,86	2,23	
		VIIIе	66,92	44,84	19,85	1,86	2,23	
		VIIIд	67,42	44,84	20,38	1,86	2,20	
		IXа	65,89	44,84	18,91	1,86	2,14	
		IXб	66,47	44,84	19,40	1,86	2,23	
		IXв	67,36	44,84	20,38	1,86	2,14	
		IXг	73,56	50,69	20,62	2,11	2,25	
		IXд	69,41	46,77	20,46	1,94	2,18	
		IXе	67,36	44,84	20,38	1,86	2,14	
		Xа	69,56	46,77	20,46	1,94	2,33	
		Xб	69,56	46,77	20,46	1,94	2,33	
		Xв	74,19	50,69	21,11	2,11	2,39	
		Xг	70,04	46,77	20,95	1,94	2,32	
		XIа	74,26	50,69	21,08	2,11	2,49	
		XIб	74,26	50,69	21,08	2,11	2,49	
		XIв	74,26	50,69	21,11	2,11	2,46	
		XIг	74,23	50,69	21,08	2,11	2,46	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
12-20-002-29	45 мм	VIIIа	67,08	45,45	19,36	1,86	2,27	3,71
		VIIIб	67,35	45,45	19,61	1,86	2,29	
		VIIIв	68,12	45,45	20,34	1,86	2,33	
		VIIIг	68,12	45,45	20,34	1,86	2,33	
		VIIIе	67,63	45,45	19,85	1,86	2,33	
		VIIIд	68,12	45,45	20,38	1,86	2,29	
		IXа	66,59	45,45	18,91	1,86	2,23	
		IXб	67,16	45,45	19,40	1,86	2,31	
		IXв	68,06	45,45	20,38	1,86	2,23	
		IXг	74,35	51,38	20,62	2,11	2,35	
		IXд	70,14	47,41	20,46	1,94	2,27	
		IXе	68,06	45,45	20,38	1,86	2,23	
		Xа	70,30	47,41	20,46	1,94	2,43	
		Xб	70,29	47,41	20,46	1,94	2,42	
		Xв	74,98	51,38	21,11	2,11	2,49	
		Xг	70,77	47,41	20,95	1,94	2,41	
		XIа	75,05	51,38	21,08	2,11	2,59	
		XIб	75,05	51,38	21,08	2,11	2,59	
		XIв	75,06	51,38	21,11	2,11	2,57	
		XIг	75,03	51,38	21,08	2,11	2,57	
12-20-002-30	57 мм	VIIIа	80,18	49,98	27,42	2,64	2,78	4,08
		VIIIб	80,54	49,98	27,77	2,64	2,79	
		VIIIв	81,65	49,98	28,81	2,64	2,86	
		VIIIг	81,65	49,98	28,81	2,64	2,86	
		VIIIе	80,95	49,98	28,11	2,64	2,86	
		VIIIд	81,63	49,98	28,86	2,64	2,79	
		IXа	79,48	49,98	26,77	2,64	2,73	
		IXб	80,27	49,98	27,47	2,64	2,82	
		IXв	81,57	49,98	28,86	2,64	2,73	
		IXг	88,57	56,51	29,20	2,98	2,86	
		IXд	83,88	52,14	28,97	2,75	2,77	
		IXе	81,57	49,98	28,86	2,64	2,73	
		Xа	84,07	52,14	28,97	2,75	2,96	
		Xб	84,06	52,14	28,97	2,75	2,95	
		Xв	89,43	56,51	29,89	2,98	3,03	
		Xг	84,74	52,14	29,66	2,75	2,94	
		XIа	89,51	56,51	29,85	2,98	3,15	
		XIб	89,51	56,51	29,85	2,98	3,15	
		XIв	89,53	56,51	29,89	2,98	3,13	
		XIг	89,49	56,51	29,85	2,98	3,13	
12-20-002-31	76 мм	VIIIа	92,33	54,51	34,54	2,64	3,28	4,45
		VIIIб	92,71	54,51	34,91	2,64	3,29	
		VIIIв	93,89	54,51	36,00	2,64	3,38	
		VIIIг	93,89	54,51	36,00	2,64	3,38	
		VIIIе	93,16	54,51	35,27	2,64	3,38	
		VIIIд	93,85	54,51	36,05	2,64	3,29	
		IXа	91,60	54,51	33,86	2,64	3,23	
		IXб	92,42	54,51	34,59	2,64	3,32	
		IXв	93,79	54,51	36,05	2,64	3,23	
		IXг	101,40	61,63	36,40	2,98	3,37	
		IXд	96,32	56,87	36,17	2,75	3,28	
		IXе	93,79	54,51	36,05	2,64	3,23	
		Xа	96,54	56,87	36,17	2,75	3,50	
		Xб	96,53	56,87	36,17	2,75	3,49	
		Xв	102,32	61,63	37,12	2,98	3,57	
		Xг	97,25	56,87	36,90	2,75	3,48	
		XIа	102,41	61,63	37,07	2,98	3,71	
		XIб	102,41	61,63	37,07	2,98	3,71	
		XIв	102,43	61,63	37,12	2,98	3,68	
		XIг	102,38	61,63	37,07	2,98	3,68	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
12-20-002-32	89 мм	VIIIа	99,48	56,60	39,16	3,11	3,72	4,62
		VIIIб	99,92	56,60	39,58	3,11	3,74	
		VIIIв	101,31	56,60	40,86	3,11	3,85	
		VIIIг	101,31	56,60	40,86	3,11	3,85	
		VIIIе	100,46	56,60	40,01	3,11	3,85	
		VIIIд	101,26	56,60	40,92	3,11	3,74	
		IXа	98,63	56,60	38,37	3,11	3,66	
		IXб	99,59	56,60	39,22	3,11	3,77	
		IXв	101,18	56,60	40,92	3,11	3,66	
		IXг	109,12	63,99	41,32	3,51	3,81	
		IXд	103,80	59,04	41,05	3,24	3,71	
		IXе	101,18	56,60	40,92	3,11	3,66	
		Xа	104,06	59,04	41,05	3,24	3,97	
		Xб	104,05	59,04	41,05	3,24	3,96	
		Xв	110,21	63,99	42,17	3,51	4,05	
		Xг	104,89	59,04	41,90	3,24	3,95	
		XIа	110,32	63,99	42,11	3,51	4,22	
		XIб	110,32	63,99	42,11	3,51	4,22	
		XIв	110,34	63,99	42,17	3,51	4,18	
		XIг	110,28	63,99	42,11	3,51	4,18	
12-20-002-33	108 мм	VIIIа	126,16	73,62	47,40	3,88	5,14	6,01
		VIIIб	126,72	73,62	47,93	3,88	5,17	
		VIIIв	128,50	73,62	49,54	3,88	5,34	
		VIIIг	128,50	73,62	49,54	3,88	5,34	
		VIIIе	127,42	73,62	48,46	3,88	5,34	
		VIIIд	128,42	73,62	49,63	3,88	5,17	
		IXа	125,10	73,62	46,41	3,88	5,07	
		IXб	126,29	73,62	47,48	3,88	5,19	
		IXв	128,32	73,62	49,63	3,88	5,07	
		IXг	138,63	83,24	50,13	4,39	5,26	
		IXд	131,74	76,81	49,79	4,05	5,14	
		IXе	128,32	73,62	49,63	3,88	5,07	
		Xа	132,08	76,81	49,79	4,05	5,48	
		Xб	132,07	76,81	49,79	4,05	5,47	
		Xв	140,02	83,24	51,20	4,39	5,58	
		Xг	133,13	76,81	50,86	4,05	5,46	
		XIа	140,15	83,24	51,11	4,39	5,80	
		XIб	140,15	83,24	51,11	4,39	5,80	
		XIв	140,19	83,24	51,20	4,39	5,75	
		XIг	140,10	83,24	51,11	4,39	5,75	
12-20-002-34	133 мм	VIIIа	134,04	79,63	48,61	3,88	5,80	6,50
		VIIIб	134,61	79,63	49,15	3,88	5,83	
		VIIIв	136,44	79,63	50,77	3,88	6,04	
		VIIIг	136,44	79,63	50,77	3,88	6,04	
		VIIIе	135,36	79,63	49,69	3,88	6,04	
		VIIIд	136,32	79,63	50,86	3,88	5,83	
		IXа	132,98	79,63	47,62	3,88	5,73	
		IXб	134,18	79,63	48,70	3,88	5,85	
		IXв	136,22	79,63	50,86	3,88	5,73	
		IXг	147,34	90,03	51,37	4,39	5,94	
		IXд	139,90	83,07	51,03	4,05	5,80	
		IXе	136,22	79,63	50,86	3,88	5,73	
		Xа	140,28	83,07	51,03	4,05	6,18	
		Xб	140,27	83,07	51,03	4,05	6,17	
		Xв	148,77	90,03	52,44	4,39	6,30	
		Xг	141,33	83,07	52,10	4,05	6,16	
		XIа	148,91	90,03	52,35	4,39	6,53	
		XIб	148,91	90,03	52,35	4,39	6,53	
		XIв	148,95	90,03	52,44	4,39	6,48	
		XIг	148,86	90,03	52,35	4,39	6,48	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
12-20-002-35	159 мм	VIIIа	170,50	96,41	65,68	5,12	8,41	7,87
		VIIIб	171,25	96,41	66,40	5,12	8,44	
		VIIIв	173,82	96,41	68,56	5,12	8,85	
		VIIIг	173,82	96,41	68,56	5,12	8,85	
		VIIIе	172,37	96,41	67,11	5,12	8,85	
		VIIIд	173,53	96,41	68,68	5,12	8,44	
		IXа	169,12	96,41	64,36	5,12	8,35	
		IXб	170,61	96,41	65,80	5,12	8,40	
		IXв	173,44	96,41	68,68	5,12	8,35	
		IXг	186,95	109,00	69,35	5,79	8,60	
		IXд	177,91	100,58	68,90	5,35	8,43	
		IXе	173,44	96,41	68,68	5,12	8,35	
		Xа	178,40	100,58	68,90	5,35	8,92	
		Xб	178,38	100,58	68,90	5,35	8,90	
		Xв	188,84	109,00	70,78	5,79	9,06	
		Xг	179,81	100,58	70,34	5,35	8,89	
		XIа	189,03	109,00	70,66	5,79	9,37	
		XIб	189,03	109,00	70,66	5,79	9,37	
		XIв	189,10	109,00	70,78	5,79	9,32	
		XIг	188,98	109,00	70,66	5,79	9,32	
12-20-002-36	219 мм	VIIIа	267,17	144,76	101,21	6,83	21,20	11,17
		VIIIб	268,24	144,76	102,21	6,83	21,27	
		VIIIв	272,65	144,76	105,25	6,83	22,64	
		VIIIг	272,65	144,76	105,25	6,83	22,64	
		VIIIе	270,62	144,76	103,22	6,83	22,64	
		VIIIд	271,48	144,76	105,45	6,83	21,27	
		IXа	265,32	144,76	99,37	6,83	21,19	
		IXб	267,14	144,76	101,41	6,83	20,97	
		IXв	271,40	144,76	105,45	6,83	21,19	
		IXг	291,54	163,64	106,34	7,72	21,56	
		IXд	278,07	151,02	105,74	7,13	21,31	
		IXе	271,40	144,76	105,45	6,83	21,19	
		Xа	279,19	151,02	105,74	7,13	22,43	
		Xб	279,17	151,02	105,74	7,13	22,41	
		Xв	294,62	163,64	108,34	7,72	22,64	
		Xг	281,16	151,02	107,75	7,13	22,39	
		XIа	295,12	163,64	108,14	7,72	23,34	
		XIб	295,12	163,64	108,14	7,72	23,34	
		XIв	295,26	163,64	108,34	7,72	23,28	
		XIг	295,06	163,64	108,14	7,72	23,28	
12-20-002-37	273 мм	VIIIа	302,80	165,50	111,52	6,83	25,78	12,77
		VIIIб	303,93	165,50	112,56	6,83	25,87	
		VIIIв	308,79	165,50	115,72	6,83	27,57	
		VIIIг	308,79	165,50	115,72	6,83	27,57	
		VIIIе	306,67	165,50	113,60	6,83	27,57	
		VIIIд	307,31	165,50	115,94	6,83	25,87	
		IXа	300,91	165,50	109,63	6,83	25,78	
		IXб	302,73	165,50	111,75	6,83	25,48	
		IXв	307,22	165,50	115,94	6,83	25,78	
		IXг	330,12	187,08	116,83	7,72	26,21	
		IXд	314,81	172,65	116,24	7,13	25,92	
		IXе	307,22	165,50	115,94	6,83	25,78	
		Xа	316,16	172,65	116,24	7,13	27,27	
		Xб	316,14	172,65	116,24	7,13	27,25	
		Xв	333,50	187,08	118,91	7,72	27,51	
		Xг	318,19	172,65	118,32	7,13	27,22	
		XIа	334,13	187,08	118,68	7,72	28,37	
		XIб	334,13	187,08	118,68	7,72	28,37	
		XIв	334,29	187,08	118,91	7,72	28,30	
		XIг	334,06	187,08	118,68	7,72	28,30	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
12-20-002-38	325 мм	VIIIа	358,06	192,33	135,24	8,54	30,49	14,84
		VIIIб	359,44	192,33	136,52	8,54	30,59	
		VIIIв	365,36	192,33	140,42	8,54	32,61	
		VIIIг	365,36	192,33	140,42	8,54	32,61	
		VIIIе	362,75	192,33	137,81	8,54	32,61	
		VIIIд	363,61	192,33	140,69	8,54	30,59	
		IXа	355,73	192,33	132,90	8,54	30,50	
		IXб	357,96	192,33	135,51	8,54	30,12	
		IXв	363,52	192,33	140,69	8,54	30,50	
		IXг	390,21	217,41	141,80	9,65	31,00	
		IXд	372,36	200,64	141,06	8,91	30,66	
		IXе	363,52	192,33	140,69	8,54	30,50	
		Xа	373,94	200,64	141,06	8,91	32,24	
		Xб	373,92	200,64	141,06	8,91	32,22	
		Xв	394,30	217,41	144,37	9,65	32,52	
		Xг	376,45	200,64	143,63	8,91	32,18	
		XIа	395,04	217,41	144,10	9,65	33,53	
		XIб	395,04	217,41	144,10	9,65	33,53	
		XIв	395,23	217,41	144,37	9,65	33,45	
		XIг	394,96	217,41	144,10	9,65	33,45	
12-20-002-39	377 мм	VIIIа	413,02	209,36	154,96	9,94	48,70	16,42
		VIIIб	414,07	209,36	156,44	9,94	48,27	
		VIIIв	422,73	209,36	160,94	9,94	52,43	
		VIIIг	422,73	209,36	160,94	9,94	52,43	
		VIIIе	419,72	209,36	157,93	9,94	52,43	
		VIIIд	418,87	209,36	161,24	9,94	48,27	
		IXа	410,14	209,36	152,25	9,94	48,53	
		IXб	411,41	209,36	155,27	9,94	46,78	
		IXв	419,13	209,36	161,24	9,94	48,53	
		IXг	448,40	236,78	162,54	11,23	49,08	
		IXд	428,93	218,55	161,67	10,37	48,71	
		IXе	419,13	209,36	161,24	9,94	48,53	
		Xа	431,75	218,55	161,67	10,37	51,53	
		Xб	431,10	218,55	161,67	10,37	50,88	
		Xв	455,05	236,78	165,50	11,23	52,77	
		Xг	435,59	218,55	164,64	10,37	52,40	
		XIа	456,00	236,78	165,20	11,23	54,02	
		XIб	456,00	236,78	165,20	11,23	54,02	
		XIв	456,21	236,78	165,50	11,23	53,93	
		XIг	455,91	236,78	165,20	11,23	53,93	
12-20-002-40	426 мм	VIIIа	458,97	235,49	175,99	11,34	47,49	18,47
		VIIIб	460,12	235,49	177,67	11,34	46,96	
		VIIIв	469,29	235,49	182,75	11,34	51,05	
		VIIIг	469,29	235,49	182,75	11,34	51,05	
		VIIIе	465,89	235,49	179,35	11,34	51,05	
		VIIIд	465,54	235,49	183,09	11,34	46,96	
		IXа	455,64	235,49	172,91	11,34	47,24	
		IXб	457,25	235,49	176,32	11,34	45,44	
		IXв	465,82	235,49	183,09	11,34	47,24	
		IXг	498,76	266,34	184,56	12,81	47,86	
		IXд	476,86	245,84	183,57	11,83	47,45	
		IXе	465,82	235,49	183,09	11,34	47,24	
		Xа	479,68	245,84	183,57	11,83	50,27	
		Xб	478,93	245,84	183,57	11,83	49,52	
		Xв	505,95	266,34	187,92	12,81	51,69	
		Xг	484,05	245,84	186,93	11,83	51,28	
		XIа	506,78	266,34	187,59	12,81	52,85	
		XIб	506,78	266,34	187,59	12,81	52,85	
		XIв	507,01	266,34	187,92	12,81	52,75	
		XIг	506,68	266,34	187,59	12,81	52,75	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
12-20-002-41	530 мм	VIIIа	576,61	291,34	217,08	13,36	68,19	22,85
		VIIIб	578,02	291,34	219,10	13,36	67,58	
		VIIIв	590,03	291,34	225,23	13,36	73,46	
		VIIIг	590,03	291,34	225,23	13,36	73,46	
		VIIIе	585,92	291,34	221,12	13,36	73,46	
		VIIIд	584,57	291,34	225,65	13,36	67,58	
		IXа	572,72	291,34	213,40	13,36	67,98	
		IXб	574,31	291,34	217,51	13,36	65,46	
		IXв	584,97	291,34	225,65	13,36	67,98	
		IXг	625,63	329,50	227,39	15,09	68,74	
		IXд	598,59	304,13	226,23	13,93	68,23	
		IXе	584,97	291,34	225,65	13,36	67,98	
		Xа	602,49	304,13	226,23	13,93	72,13	
		Xб	601,58	304,13	226,23	13,93	71,22	
		Xв	634,79	329,50	231,42	15,09	73,87	
		Xг	607,75	304,13	230,26	13,93	73,36	
		XIа	636,10	329,50	231,00	15,09	75,60	
		XIб	636,10	329,50	231,00	15,09	75,60	
		XIв	636,40	329,50	231,42	15,09	75,48	
		XIг	635,98	329,50	231,00	15,09	75,48	
12-20-002-42	630 мм	VIIIа	646,75	305,44	285,14	22,05	56,17	24,28
		VIIIб	649,02	305,44	288,22	22,05	55,36	
		VIIIв	663,26	305,44	297,51	22,05	60,31	
		VIIIг	663,26	305,44	297,51	22,05	60,31	
		VIIIе	657,05	305,44	291,30	22,05	60,31	
		VIIIд	658,82	305,44	298,02	22,05	55,36	
		IXа	640,63	305,44	279,44	22,05	55,75	
		IXб	644,53	305,44	285,65	22,05	53,44	
		IXв	659,21	305,44	298,02	22,05	55,75	
		IXг	702,70	345,26	300,89	24,92	56,55	
		IXд	673,79	318,80	298,97	23,00	56,02	
		IXе	659,21	305,44	298,02	22,05	55,75	
		Xа	677,27	318,80	298,97	23,00	59,50	
		Xб	676,18	318,80	298,97	23,00	58,41	
		Xв	713,83	345,26	307,05	24,92	61,52	
		Xг	684,92	318,80	305,13	23,00	60,99	
		XIа	714,62	345,26	306,54	24,92	62,82	
		XIб	714,62	345,26	306,54	24,92	62,82	
		XIв	714,99	345,26	307,05	24,92	62,68	
		XIг	714,48	345,26	306,54	24,92	62,68	
12-20-002-43	820 мм	VIIIа	898,31	393,27	414,76	33,86	90,28	31,69
		VIIIб	901,96	393,27	419,41	33,86	89,28	
		VIIIв	923,83	393,27	433,39	33,86	97,17	
		VIIIг	923,83	393,27	433,39	33,86	97,17	
		VIIIе	914,48	393,27	424,04	33,86	97,17	
		VIIIд	916,66	393,27	434,11	33,86	89,28	
		IXа	889,22	393,27	406,12	33,86	89,83	
		IXб	895,10	393,27	415,48	33,86	86,35	
		IXв	917,21	393,27	434,11	33,86	89,83	
		IXг	973,97	444,61	438,51	38,26	90,85	
		IXд	936,13	410,39	435,57	35,32	90,17	
		IXе	917,21	393,27	434,11	33,86	89,83	
		Xа	941,52	410,39	435,57	35,32	95,56	
		Xб	940,10	410,39	435,57	35,32	94,14	
		Xв	990,58	444,61	447,79	38,26	98,18	
		Xг	952,74	410,39	444,85	35,32	97,50	
		XIа	992,10	444,61	447,08	38,26	100,41	
		XIб	992,10	444,61	447,08	38,26	100,41	
		XIв	992,62	444,61	447,79	38,26	100,22	
		XIг	991,91	444,61	447,08	38,26	100,22	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
12-20-002-44	1020 мм	VIIIа	1472,18	626,71	697,63	55,91	147,84	50,50
		VIIIб	1477,13	626,71	705,34	55,91	145,08	
		VIIIв	1514,75	626,71	728,53	55,91	159,51	
		VIIIг	1514,75	626,71	728,53	55,91	159,51	
		VIIIе	1499,24	626,71	713,02	55,91	159,51	
		VIIIд	1501,51	626,71	729,72	55,91	145,08	
		IXа	1456,80	626,71	683,32	55,91	146,77	
		IXб	1464,49	626,71	698,82	55,91	138,96	
		IXв	1503,20	626,71	729,72	55,91	146,77	
		IXг	1593,92	708,52	736,99	63,18	148,41	
		IXд	1533,43	653,98	732,13	58,32	147,32	
		IXе	1503,20	626,71	729,72	55,91	146,77	
		Xа	1542,59	653,98	732,13	58,32	156,48	
		Xб	1539,13	653,98	732,13	58,32	153,02	
		Xв	1623,41	708,52	752,38	63,18	162,51	
		Xг	1562,92	653,98	747,52	58,32	161,42	
		XIа	1625,08	708,52	751,19	63,18	165,37	
		XIб	1625,08	708,52	751,19	63,18	165,37	
		XIв	1626,05	708,52	752,38	63,18	165,15	
		XIг	1624,86	708,52	751,19	63,18	165,15	
12-20-002-45	1220 мм	VIIIа	1991,23	858,77	931,60	74,54	200,86	69,20
		VIIIб	1998,28	858,77	941,90	74,54	197,61	
		VIIIв	2048,48	858,77	972,96	74,54	216,75	
		VIIIг	2048,48	858,77	972,96	74,54	216,75	
		VIIIе	2027,71	858,77	952,19	74,54	216,75	
		VIIIд	2030,97	858,77	974,59	74,54	197,61	
		IXа	1970,96	858,77	912,46	74,54	199,73	
		IXб	1981,73	858,77	933,23	74,54	189,73	
		IXв	2033,09	858,77	974,59	74,54	199,73	
		IXг	2157,13	970,88	984,28	84,24	201,97	
		IXд	2074,41	896,14	977,80	77,76	200,47	
		IXе	2033,09	858,77	974,59	74,54	199,73	
		Xа	2086,41	896,14	977,80	77,76	212,47	
		Xб	2082,27	896,14	977,80	77,76	208,33	
		Xв	2195,63	970,88	1004,88	84,24	219,87	
		Xг	2112,91	896,14	998,40	77,76	218,37	
		XIа	2198,08	970,88	1003,24	84,24	223,96	
		XIб	2198,08	970,88	1003,24	84,24	223,96	
		XIв	2199,46	970,88	1004,88	84,24	223,70	
		XIг	2197,82	970,88	1003,24	84,24	223,70	
12-20-002-46	1420 мм	VIIIа	2396,75	1010,17	1104,96	88,83	281,62	81,40
		VIIIб	2405,59	1010,17	1117,23	88,83	278,19	
		VIIIв	2468,26	1010,17	1154,18	88,83	303,91	
		VIIIг	2468,26	1010,17	1154,18	88,83	303,91	
		VIIIе	2443,55	1010,17	1129,47	88,83	303,91	
		VIIIд	2444,48	1010,17	1156,12	88,83	278,19	
		IXа	2372,74	1010,17	1082,19	88,83	280,38	
		IXб	2385,41	1010,17	1106,90	88,83	268,34	
		IXв	2446,67	1010,17	1156,12	88,83	280,38	
		IXг	2592,73	1142,04	1167,67	100,39	283,02	
		IXд	2495,34	1054,13	1159,95	92,66	281,26	
		IXе	2446,67	1010,17	1156,12	88,83	280,38	
		Xа	2511,94	1054,13	1159,95	92,66	297,86	
		Xб	2507,35	1054,13	1159,95	92,66	293,27	
		Xв	2640,35	1142,04	1192,18	100,39	306,13	
		Xг	2542,96	1054,13	1184,46	92,66	304,37	
		XIа	2644,98	1142,04	1190,25	100,39	312,69	
		XIб	2644,98	1142,04	1190,25	100,39	312,69	
		XIв	2646,49	1142,04	1192,18	100,39	312,27	
		XIг	2644,56	1142,04	1190,25	100,39	312,27	

========== ДЛЯ ДОПОЛНЕНИЙ ==========

СОДЕРЖАНИЕ:

Часть 12. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ 5
ОТДЕЛ 01. ТРУБОПРОВОДЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЦЕХОВЫЕ 5
Раздел 1. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ТРУБ УГЛЕРОДИСТЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ СТАЛЕЙ 5

Таблица 12-01-001 Трубопроводы из водогазопроводных труб с фитингами на резьбе 5
Таблица 12-01-002 Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, монтируемые из готовых узлов, на условное давление не более 2,5 МПа 7
Таблица 12-01-003 Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, монтируемые из готовых узлов, на условное давление не более 10 МПа 15
Таблица 12-01-004 Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 2,5 МПа 20
Таблица 12-01-005 Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 10 МПа 28
Таблица 12-01-006 Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п., монтируемые из готовых узлов, на условное давление не более 2,5 МПа 34
Таблица 12-01-007 Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п., монтируемые из готовых узлов, на условное давление не более 10 МПа 40
Таблица 12-01-008 Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п., монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 2,5 МПа 46
Таблица 12-01-009 Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п., монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 10 МПа 52
Таблица 12-01-010 Трубопроводы кислородных установок из углеродистых и низколегированных сталей на условное давление 25 МПа 58
Таблица 12-01-011 Трубопроводы из стальных труб с фланцевыми соединениями на резьбе с уплотнением на линзе или металлической прокладке или со сварными соединениями на условное давление свыше 10 до 50 МПа 61
Таблица 12-01-012 Трубопроводы из стальных труб на условное давление свыше 10 до 50 МПа. Отводы, изготовленные на монтажной площадке 64
Таблица 12-01-013 Трубопроводы из стальных труб на условное давление свыше 10 до 50 МПа. Фланцевые соединения на резьбе с уплотнением на линзе или металлической прокладке 66
Таблица 12-01-014 Трубопроводы из стальных труб на условное давление свыше 10 до 50 МПа. Сварные соединения 68
Таблица 12-01-015 Трубопроводы из стальных труб с фланцевыми соединениями на резьбе с уплотнением на линзе или со сварными соединениями на условное давление свыше 50 до 100 МПа 73
Таблица 12-01-016 Трубопроводы из стальных труб на условное давление свыше 50 до 100 МПа. Отводы, изготовленные на монтажной площадке 75
Таблица 12-01-017 Трубопроводы из стальных труб на условное давление свыше 50 до 100 МПа. Фланцевые соединения на резьбе с уплотнением на линзе 77
Таблица 12-01-018 Трубопроводы из стальных труб на условное давление свыше 50 до 100 МПа. Сварные соединения 81
Таблица 12-01-019 Трубопроводы из стальных гуммированных или фаолитированных труб, монтируемые с применением готовых узлов 84
Таблица 12-01-020 Трубопроводы из стальных труб, футерованных полиэтиленом или винипластом, с применением готовых деталей 87
Таблица 12-01-021 Трубопроводы из стальных эмалированных труб и готовых деталей на рабочее давление до 0,6 МПа 89
Таблица 12-01-022 Трубопроводы из стальных труб, футерованных фторопластом с применением готовых деталей на рабочее давление до 0,5 МПа 90

Раздел 2. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ТРУБ ЛЕГИРОВАННЫХ И ВЫСОКОЛЕГИРОВАННЫХ СТАЛЕЙ 93

Таблица 12-01-048 Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб легированных сталей, монтируемые из готовых узлов, на условное давление не более 2,5 МПа 93
Таблица 12-01-049 Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб легированных сталей, монтируемые из готовых узлов, на условное давление не более 4 МПа 98
Таблица 12-01-050 Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб легированных сталей, монтируемые из готовых узлов, на условное давление не более 10 МПа 102
Таблица 12-01-051 Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб легированных сталей, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 10 МПа наружным диаметром 14-38 мм 106

Таблица 12-01-052 Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб легированных сталей, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 2,5 МПа ... 107
Таблица 12-01-053 Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб легированных сталей, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 4 МПа ... 111
Таблица 12-01-054 Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб легированных сталей, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 10 МПа ... 116
Таблица 12-01-055 Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб легированных сталей, монтируемые из готовых узлов, на условное давление не более 2,5 МПа ... 120
Таблица 12-01-056 Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб легированных сталей, монтируемые из готовых узлов, на условное давление не более 4 МПа ... 124
Таблица 12-01-057 Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб легированных сталей, монтируемые из готовых узлов, на условное давление не более 10 МПа ... 128
Таблица 12-01-058 Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб легированных сталей, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 10 МПа наружным диаметром 14-38 мм ... 132
Таблица 12-01-059 Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб легированных сталей, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 2,5 МПа ... 134
Таблица 12-01-060 Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб легированных сталей, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 4 МПа ... 138
Таблица 12-01-061 Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб легированных сталей, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 10 МПа ... 142
Таблица 12-01-062 Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб высоколегированных сталей, монтируемые из готовых узлов, на условное давление не более 2,5 МПа ... 146
Таблица 12-01-063 Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб высоколегированных сталей, монтируемые из готовых узлов, на условное давление не более 4 МПа ... 150
Таблица 12-01-064 Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб высоколегированных сталей, монтируемые из готовых узлов, на условное давление не более 10 МПа ... 153
Таблица 12-01-065 Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб высоколегированных сталей, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 10 МПа наружным диаметром 14-38 мм ... 157
Таблица 12-01-066 Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб высоколегированных сталей, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 2,5 МПа ... 158
Таблица 12-01-067 Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб высоколегированных сталей, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 4 МПа ... 161
Таблица 12-01-068 Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов из труб высоколегированных сталей, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 10 МПа ... 165
Таблица 12-01-069 Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб высоколегированных сталей, монтируемые из готовых узлов, на условное давление не более 2,5 МПа ... 168
Таблица 12-01-070 Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб высоколегированных сталей, монтируемые из готовых узлов, на условное давление не более 4 МПа ... 172
Таблица 12-01-071 Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб высоколегированных сталей, монтируемые из готовых узлов, на условное давление не более 10 МПа ... 175
Таблица 12-01-072 Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб высоколегированных сталей, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 10 МПа наружным диаметром 14-38 мм ... 179
Таблица 12-01-073 Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб высоколегированных сталей, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 2,5 МПа ... 180

Таблица 12-01-074 Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб высоколегированных сталей, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 4 МПа ... 183
Таблица 12-01-075 Трубопроводы в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. из труб высоколегированных сталей, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 10 МПа ... 187
Таблица 12-01-076 Трубопроводы кислородных установок из труб легированных сталей на условное давление 25 МПа ... 190
Таблица 12-01-077 Трубопроводы криогенные с экранно-вакуумной изоляцией из нержавеющей стали на сварке ... 192
Таблица 12-01-078 Испытание трубопроводов криогенных с экранно-вакуумной изоляцией методом «Щупа» ... 196
Таблица 12-01-079 Испытание трубопроводов криогенных с экранно-вакуумной изоляцией методом «Обдува» гелием (двукратное) ... 200
Таблица 12-01-080 Испытание трубопроводов криогенных с экранно-вакуумной изоляцией методом «Барокамеры» ... 203
Таблица 12-01-081 Испытание трубопроводов криогенных с экранно-вакуумной изоляцией - поиск внутренних течей ... 207
Таблица 12-01-082 Испытание трубопроводов криогенных с экранно-вакуумной изоляцией - регенерация адсорбционных секций ... 211
Таблица 12-01-083 Испытание трубопроводов криогенных с экранно-вакуумной изоляцией - вакуумирование для сдачи секции по натеканию ... 215
Раздел 3. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ АЛЮМИНИЕВЫХ ТРУБ ... 216
Таблица 12-01-088 Трубопроводы из алюминиевых труб на условное давление 1 МПа ... 216
Таблица 12-01-089 Трубопроводы из листового алюминия ... 218
Раздел 4. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ МЕДНЫХ И ЛАТУННЫХ ТРУБ ... 220
Таблица 12-01-105 Трубопроводы из медных труб на условное давление до 2,5 МПа ... 220
Таблица 12-01-106 Трубопроводы из медных труб на условное давление до 20 Мпа ... 222
Таблица 12-01-107 Трубопроводы из латунных труб на условное давление до 2,5 МПа ... 223
Таблица 12-01-108 Трубопроводы из латунных труб на условное давление до 20 МПа ... 224
Раздел 5. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ СВИНЦОВЫХ ТРУБ ... 225
Таблица 12-01-124 Трубопроводы из свинцовых труб ... 225
Таблица 12-01-125 Трубопроводы из труб, изготовленных из листового свинца, с применением готовых деталей ... 227
Раздел 6. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ЧУГУННЫХ ТРУБ ... 229
Таблица 12-01-136 Трубопроводы из чугунных фланцевых труб ... 229
Раздел 7. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ КЕРАМИЧЕСКИХ И ФАРФОРОВЫХ ТРУБ ... 230
Таблица 12-01-147 Трубопроводы из фарфоровых и керамических труб ... 230
Раздел 8. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ПЛАСТМАССОВЫХ ТРУБ ... 231
Таблица 12-01-163 Трубопроводы из винипластовых труб с применением готовых деталей ... 231
Таблица 12-01-164 Трубопроводы из фаолитовых труб ... 234
Таблица 12-01-165 Трубопроводы из полиэтиленовых труб с применением готовых деталей ... 235
Таблица 12-01-166 Трубопроводы из полипропиленовых труб с применением готовых деталей ... 238
Таблица 12-01-167 Трубопроводы из фторопластовых труб с применением готовых деталей ... 240
ОТДЕЛ 02. ТРУБОПРОВОДЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МЕЖЦЕХОВЫЕ ... 242
Раздел 1. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ТРУБ УГЛЕРОДИСТЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ СТАЛЕЙ ... 242
Таблица 12-02-001 Трубопроводы из водогазопроводных труб с фитингами на резьбе на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях ... 242
Таблица 12-02-002 Трубопроводы из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 2,5 МПа из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях ... 244
Таблица 12-02-003 Трубопроводы из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 10 МПа из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях ... 252
Таблица 12-02-004 Трубопроводы из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 2,5 МПа из труб и готовых деталей на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях ... 258
Таблица 12-02-005 Трубопроводы из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 10 МПа из труб и готовых деталей на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях ... 266
Таблица 12-02-006 Трубопроводы из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 2,5 МПа из готовых узлов в каналах и траншеях ... 272
Таблица 12-02-007 Трубопроводы из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 10 МПа, из готовых узлов в каналах и траншеях ... 278

Таблица 12-02-008 Трубопроводы из стальных труб и готовых деталей на условное давление свыше 10 до 50 МПа с фланцевыми соединениями на резьбе с уплотнением на линзе или металлической прокладке или со сварными соединениями на эстакаде и других специальных конструкциях ... 285
Таблица 12-02-009 Трубопроводы из стальных труб и готовых деталей на условное давление свыше 50 до 100 МПа с фланцевыми соединениями на резьбе с уплотнением на линзе или со сварными соединениями на эстакаде и других специальных конструкциях ... 290
Таблица 12-02-010 Трубопроводы из стальных гуммированных или фаолитированных труб, монтируемые с применением готовых узлов на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях ... 293
Таблица 12-02-011 Трубопроводы из стальных гуммированных или фаолитированных труб, монтируемые с применением готовых узлов в каналах ... 296
Таблица 12-02-012 Трубопроводы из стальных труб, футерованных полиэтиленом или винипластом, с применением готовых деталей на эстакадах и других специальных конструкциях ... 299
Таблица 12-02-013 Трубопроводы из стальных эмалированных труб и готовых деталей на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях на условное давление до 0,6 МПа ... 301
Таблица 12-02-014 Трубопроводы из стальных труб, футерованных фторопластом, с применением готовых деталей на эстакадах и других специальных конструкциях на условное давление до 0,5 МПа ... 302
Таблица 12-02-015 Трубопроводы из стальных труб со сварными соединениями на условное давление не более 2,5 МПа из труб и готовых деталей, монтируемые в каналах и траншеях ... 305
Раздел 2. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ АЛЮМИНИЕВЫХ ТРУБ ... 306
Таблица 12-02-040 Трубопроводы из алюминиевых труб на условное давление до 1 МПа на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях ... 306
Таблица 12-02-041 Трубопроводы из листового алюминия. Прямые участки на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях ... 308
Таблица 12-02-042 Трубопроводы из листового алюминия. Фасонные детали на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях ... 309
Раздел 3. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ МЕДНЫХ И ЛАТУННЫХ ТРУБ ... 310
Таблица 12-02-053 Трубопроводы из медных труб на условное давление до 2,5 МПа на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях ... 310
Таблица 12-02-054 Трубопроводы из медных труб на условное давление до 20 МПа на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях ... 312
Таблица 12-02-055 Трубопроводы из латунных труб на условное давление до 2,5 МПа на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях ... 313
Таблица 12-02-056 Трубопроводы из латунных труб на условное давление до 20 МПа на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях ... 315
Раздел 4. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ СВИНЦОВЫХ ТРУБ ... 316
Таблица 12-02-067 Трубопроводы из свинцовых труб на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях ... 316
Таблица 12-02-068 Трубопроводы из труб, изготовленных из листового свинца, монтируемые из готовых деталей на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях ... 318
Раздел 5. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ЧУГУННЫХ ТРУБ ... 319
Таблица 12-02-079 Трубопроводы из чугунных фланцевых труб на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях ... 319
Таблица 12-02-080 Трубопроводы из чугунных фланцевых труб в каналах и траншеях ... 321
Раздел 6. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ КЕРАМИЧЕСКИХ И ФАРФОРОВЫХ ТРУБ ... 323
Таблица 12-02-091 Трубопроводы из керамических и фарфоровых труб на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях ... 323
Раздел 7. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ПЛАСТМАССОВЫХ ТРУБ ... 326
Таблица 12-02-102 Трубопроводы из непластифицированного поливинилхлорида с раструбами под резиновое кольцо на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях ... 326
Таблица 12-02-103 Трубопроводы из полипропиленовых труб с применением готовых деталей на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях ... 327
Раздел 8. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ТРУБ ЛЕГИРОВАННЫХ И ВЫСОКОЛЕГИРОВАННЫХ СТАЛЕЙ ... 330
Таблица 12-02-114 Трубопроводы из труб легированных сталей на условное давление не более 2,5 МПа из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях ... 330
Таблица 12-02-115 Трубопроводы из труб легированных сталей на условное давление не более 4 МПа из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях ... 335

Таблица 12-02-116 Трубопроводы из труб легированных сталей на условное давление не более 10 МПа из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях ... 339
Таблица 12-02-117 Трубопроводы из труб легированных сталей на условное давление не более 10 МПа из труб и готовых деталей наружным диаметром 14-38 мм на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях ... 344
Таблица 12-02-118 Трубопроводы из труб легированных сталей на условное давление не более 2,5 МПа из труб и готовых деталей наружным диаметром 45-530 мм на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях ... 345
Таблица 12-02-119 Трубопроводы из труб легированных сталей на условное давление не более 4 МПа из труб и готовых деталей ... 349
Таблица 12-02-120 Трубопроводы из труб легированных сталей на условное давление не более 10 МПа из труб и готовых деталей ... 354
Таблица 12-02-121 Трубопроводы из труб высоколегированных сталей на условное давление не более 2,5 МПа из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях ... 358
Таблица 12-02-122 Трубопроводы из труб высоколегированных сталей на условное давление не более 4 МПа из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях ... 361
Таблица 12-02-123 Трубопроводы из труб высоколегированных сталей на условное давление не более 10 МПа из готовых узлов и секций на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях ... 365
Таблица 12-02-124 Трубопроводы из труб высоколегированных сталей на условное давление не более 10 МПа из труб и готовых деталей наружным диаметром 14-38 мм на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях ... 368
Таблица 12-02-125 Трубопроводы из труб высоколегированных сталей на условное давление не более 2,5 МПа из труб и готовых деталей на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях ... 370
Таблица 12-02-126 Трубопроводы из труб высоколегированных сталей на условное давление не более 4 МПа из труб и готовых деталей на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях ... 373
Таблица 12-02-127 Трубопроводы из труб высоколегированных сталей на условное давление не более 10 МПа из труб и готовых деталей ... 376

ОТДЕЛ 03. ТРУБОПРОВОДЫ ВНУТРИСТАНЦИОННЫЕ ТЕПЛОВЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ ... 380

Раздел 1. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ДЕТАЛЕЙ ... 380

Таблица 12-03-001 Трубопроводы из углеродистой стали для воды, пара и мазута на условное давление до 4 МПа ... 380
Таблица 12-03-002 Трубопроводы из углеродистой стали для воды и пара на условное давление до 6,3 МПа ... 382
Таблица 12-03-003 Трубопроводы из углеродистой стали для воды на условное давление 20 и 25 МПа ... 383
Таблица 12-03-004 Трубопроводы из легированной стали 12Х1МФ для пара на условное давление 10 МПа ... 384
Таблица 12-03-005 Трубопроводы из легированной стали 12Х1МФ для пара на условное давление 20 МПа ... 385
Таблица 12-03-006 Трубопроводы из легированной стали 12Х1МФ для пара на условное давление 40 МПа ... 386
Таблица 12-03-007 Трубопроводы из легированной стали 12Х1МФ для пара на условное давление 80 МПа ... 388
Таблица 12-03-008 Трубопроводы из низколегированной стали 15ГС для воды на условное давление 25 и 50 МПа ... 389
Таблица 12-03-009 Трубопроводы водоподготовительных установок и химводоочисток из углеродистой стали с фланцами и сварными соединениями на условное давление не более 2,5 МПа, внутри здания ... 391
Таблица 12-03-010 Трубопроводы водоподготовительных установок и химводоочисток из высоколегированной стали с фланцами и сварными соединениями на условное давление не более 2,5 МПа, внутри здания ... 396
Таблица 12-03-011 Трубопроводы водоподготовительных установок и химводоочисток из углеродистой стали с фланцами и сварными соединениями на условное давление не более 2,5 МПа, на эстакадах ... 397

Раздел 2. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ УЗЛОВ И БЛОКОВ СВАРНЫХ ... 400

Таблица 12-03-030 Трубопроводы из углеродистой стали для воды, пара и мазута на условное давление до 4 МПа ... 400
Таблица 12-03-031 Трубопроводы из углеродистой стали для воды и пара на условное давление 6,3 МПа ... 406
Таблица 12-03-032 Трубопроводы из легированной стали 12Х1МФ для пара на условное давление 10 МПа ... 410

Таблица 12-03-033 Трубопроводы из легированной стали 12Х1МФ для пара на условное давление 20 МПа ... 413
Таблица 12-03-034 Трубопроводы из легированной стали 12Х1МФ и 15Х1МФ для пара на условное давление 40 МПа ... 415
Таблица 12-03-035 Трубопроводы из легированной стали 12Х1МФ и 15Х1МФ для пара на условное давление 80 МПа ... 419
Таблица 12-03-036 Трубопроводы из низколегированной стали 17ГС для воды на условное давление 2,2 МПа ... 422
Таблица 12-03-037 Трубопроводы из низколегированной стали 16ГС для воды на условное давление 6,3 МПа ... 425
Таблица 12-03-038 Трубопроводы из низколегированной стали 15ГС для воды на условное давление 20 МПа ... 427
Таблица 12-03-039 Трубопроводы из низколегированной стали 15ГС для воды на условное давление 25 МПа ... 429
Таблица 12-03-040 Трубопроводы из низколегированной стали 15ГС для воды на условное давление 50 МПа ... 431
Таблица 12-03-041 Трубопроводы водоподготовительных установок и химводоочисток из стальных гуммированных или фаолитированных труб из готовых отводов внутри зданий ... 433
Таблица 12-03-042 Трубопроводы водоподготовительных установок и химводоочисток из стальных гуммированных или фаолитированных труб из готовых отводов на эстакадах ... 437

ОТДЕЛ 04. ТРУБОПРОВОДЫ ШАХТНЫЕ ... 438

Раздел 1. ТРУБОПРОВОДЫ СТАЛЬНЫЕ В СТВОЛЕ ШАХТЫ ... 438

Таблица 12-04-001 Трубопроводы водоотлива, футерованные бетоном ... 438
Таблица 12-04-002 Трубопроводы из отдельных труб на фланцевых соединениях, диаметр наружный 108 мм ... 442
Таблица 12-04-003 Трубопроводы из отдельных труб на фланцевых соединениях, диаметр наружный 159 мм ... 443
Таблица 12-04-004 Трубопроводы из отдельных труб на фланцевых соединениях, диаметр наружный 219 мм ... 446
Таблица 12-04-005 Трубопроводы из отдельных труб на фланцевых соединениях, диаметр наружный 273 мм ... 451
Таблица 12-04-006 Трубопроводы из отдельных труб на фланцевых соединениях, диаметр наружный 325 мм ... 455
Таблица 12-04-007 Трубопроводы из отдельных труб на фланцевых соединениях, диаметр наружный 377 мм ... 459
Таблица 12-04-008 Трубопроводы из сварных плетей, диаметр наружный 108 мм ... 463
Таблица 12-04-009 Трубопроводы из сварных плетей, диаметр наружный 159 мм ... 465
Таблица 12-04-010 Трубопроводы из сварных плетей, диаметр наружный 219 мм ... 468
Таблица 12-04-011 Трубопроводы из сварных плетей, диаметр наружный 273 мм ... 472
Таблица 12-04-012 Трубопроводы из сварных плетей, диаметр наружный 325 мм ... 476
Таблица 12-04-013 Трубопроводы из сварных плетей, диаметр наружный 377 мм ... 480

Раздел 2. ТРУБОПРОВОДЫ СТАЛЬНЫЕ В ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ И НАКЛОННЫХ ВЫРАБОТКАХ ... 485

Таблица 12-04-017 Трубопроводы водоотлива, футерованные бетоном ... 485
Таблица 12-04-018 Трубопроводы на фланцевых соединениях, диаметр условный 100 мм ... 485
Таблица 12-04-019 Трубопроводы на фланцевых соединениях, диаметр условный 150 мм ... 486
Таблица 12-04-020 Трубопроводы на фланцевых соединениях, диаметр условный 200 мм ... 488
Таблица 12-04-021 Трубопроводы на фланцевых соединениях, диаметр условный 250 мм ... 489
Таблица 12-04-022 Трубопроводы на фланцевых соединениях, диаметр условный 300 мм ... 491
Таблица 12-04-023 Трубопроводы на быстроразъемных соединениях, диаметр условный 100 мм ... 492
Таблица 12-04-024 Трубопроводы на быстроразъемных соединениях, диаметр условный 150 мм ... 493
Таблица 12-04-025 Трубопроводы на быстроразъемных соединениях, диаметр условный 200 мм ... 495
Таблица 12-04-026 Трубопроводы на быстроразъемных соединениях, диаметр условный 250 мм ... 496
Таблица 12-04-027 Трубопроводы на быстроразъемных соединениях, диаметр условный 300 мм ... 498
Таблица 12-04-028 Трубопроводы на быстроразъемных соединениях, диаметр условный 350 мм ... 499

Раздел 3. ТРУБОПРОВОДЫ СТАЛЬНЫЕ ВОДООТЛИВНЫХ УСТАНОВОК ... 501

Таблица 12-04-033 Трубопроводы насосной камеры, футерованные бетоном ... 501
Таблица 12-04-034 Трубопроводы всасывания, футерованные бетоном, и арматура приемных колодцев 501
Таблица 12-04-035 Трубопроводы водоотливной установки на 5 агрегатов ... 502
Таблица 12-04-036 Трубопроводы водоотливной установки на 3 агрегата ... 504

Раздел 4. ТРУБОПРОВОДЫ ПРОХОДЧЕСКИЕ В СТВОЛЕ ШАХТЫ ... 505

Таблица 12-04-057 Трубопроводы проходческие стальные водоотлива, сжатого воздуха, цементации, спуска бетона, вентиляционные, дегазационные, подвешиваемые в стволе шахты на крепи или расстрелах и канатах ... 505

ОТДЕЛ 05. ТРУБОПРОВОДЫ МОЛОЧНЫХ, МОЛОЧНО-КОНСЕРВНЫХ, МАСЛОДЕЛЬНЫХ И СЫРОДЕЛЬНЫХ ЗАВОДОВ НА БЫСТРОРАЗЪЕМНЫХ СОЕДИНЕНИЯХ ... 509

Таблица 12-05-001 Молокопроводы городских молочных и молочно-консервных заводов из труб коррозионно-стойкой стали с готовыми фасонными деталями, арматурой и средствами крепления на условное давление 0,6 МПа ... 509
Таблица 12-05-002 Молокопроводы маслодельных заводов из труб коррозионно-стойкой стали с готовыми фасонными деталями, арматурой и средствами крепления на условное давление 0,6 Мпа ... 510
Таблица 12-05-003 Молокопроводы сыродельных заводов из труб коррозионно-стойкой стали с готовыми фасонными деталями, арматурой и средствами крепления на условное давление 0,6 МПа ... 512

ОТДЕЛ 07. ТРУБНЫЕ ПРОВОДКИ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ ... 513

Раздел 1. ТРУБНЫЕ ПРОВОДКИ ИЗ ТРУБ УГЛЕРОДИСТЫХ И НИЗКОЛЕГИРОВАННЫХ СТАЛЕЙ 513

Таблица 12-07-001 Трубные проводки из водогазопроводных труб ... 513
Таблица 12-07-002 Трубные проводки из бесшовных труб на условное давление до 10 МПа ... 514
Таблица 12-07-003 Трубные проводки из бесшовных труб на условное давление свыше 10 МПа ... 516
Таблица 12-07-004 Трубные проводки из стальных труб и труб из цветных металлов, прокладываемые блоками ... 517

Раздел 2. ТРУБНЫЕ ПРОВОДКИ ИЗ ТРУБ ЛЕГИРОВАННЫХ И КОРРОЗИОННО-СТОЙКИХ СТАЛЕЙ ... 518

Таблица 12-07-015 Трубные проводки из бесшовных труб на условное давление до 10 МПа ... 518
Таблица 12-07-016 Трубные проводки систем обогрева ... 519

Раздел 3. ТРУБНЫЕ ПРОВОДКИ ИЗ ТРУБ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ ... 520

Таблица 12-07-027 Трубные проводки из труб цветных металлов ... 520

Раздел 4. ТРУБНЫЕ ПРОВОДКИ ИЗ ПЛАСТМАССОВЫХ ТРУБ И ПНЕВМАТИЧЕСКИХ КАБЕЛЕЙ, КОРОБКИ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ДЛЯ ПНЕВМОКАБЕЛЕЙ КС-7 И КС-14 ... 520

Таблица 12-07-038 Трубные проводки из пластмассовых труб по металлоконструкциям в защитных трубах, по лоткам и в коробах ... 520
Таблица 12-07-039 Трубные проводки из пневматических кабелей с пластмассовыми трубами ... 521
Таблица 12-07-040 Коробки соединительные для пневматических линий ... 521

ОТДЕЛ 08. ТРУБОПРОВОДЫ И АРМАТУРА УСТАНОВОК АВТОМАТИЧЕСКОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ ... 522

Таблица 12-08-001 Трубопроводы дренчерных установок водяного и пенного пожаротушения из стальных труб, монтируемые из готовых узлов ... 522
Таблица 12-08-002 Трубопроводы спринклерных установок водяного и пенного пожаротушения и побудительный из стальных труб, монтируемые из готовых узлов ... 524
Таблица 12-08-003 Трубопроводы установок газового пожаротушения из стальных труб, монтируемые из готовых узлов ... 526
Таблица 12-08-004 Трубопроводы в помещениях с подвесными потолками ... 527
Таблица 12-08-005 Оросители, насадки, генераторы пены ... 528
Таблица 12-08-006 Арматура тросовой побудительной системы ... 532
Таблица 12-08-007 Разные работы ... 533

ОТДЕЛ 09. КОМПЕНСАТОРЫ И СМОТРОВЫЕ ФОНАРИ ... 534

Раздел 1. КОМПЕНСАТОРЫ СТАЛЬНЫЕ ЛИНЗОВЫЕ И САЛЬНИКОВЫЕ ... 534

Таблица 12-09-001 Компенсаторы стальные сальниковые двухсторонние на условное давление 1,6 МПа ... 534

Раздел 2. КОМПЕНСАТОРЫ ВОЛНИСТЫЕ ИЗ УГЛЕРОДИСТЫХ КАЧЕСТВЕННЫХ, ЛЕГИРОВАННЫХ, КОРРОЗИОННО-СТОЙКИХ И ЖАРОСТОЙКИХ СТАЛЕЙ ... 538

Таблица 12-09-022 Компенсаторы волнистые типа КВПТ из стали 20 на сварке до 3 волн на условное давление 6,4 МПа ... 538
Таблица 12-09-023 Компенсаторы волнистые типа КВО или КВО5 из стали легированной, коррозионно-стойкой и жаростойкой на сварке до 3 волн на условное давление 2,5 МПа ... 539
Таблица 12-09-024 Компенсаторы волнистые типа КВО, КВО5 и КВП из стали легированной, коррозионно-стойкой и жаростойкой на сварке от 4 волн на условное давление 2,5 МПа ... 540
Таблица 12-09-025 Компенсаторы волнистые типа КВО или КВУ из стали легированной, коррозионно-стойкой и жаростойкой на сварке до 3 волн на условное давление 6,4 МПа ... 542
Таблица 12-09-026 Компенсаторы волнистые типа КВО или КВУ из стали 20 на фланцах до 3 волн на условное давление 1 МПа ... 543
Таблица 12-09-027 Компенсаторы волнистые типа КВО и КВО5 из стали 20 на фланцах до 3 волн на условное давление 2,5 МПа ... 544
Таблица 12-09-028 Компенсаторы волнистые типа КВО и КВВ из стали 20 на фланцах до 3 волн на условное давление 6,4 МПа ... 546

Таблица 12-09-029 Компенсаторы волнистые типа КВПФ из стали 20 на фланцах до 3 волн на условное давление 6,4 МПа ... 547
Таблица 12-09-030 Компенсаторы волнистые типа КВО, КВО5, КВВ и КВПФ из стали легированной, коррозионно-стойкой и жаростойкой на фланцах до 3 волн на условное давление 6,4 МПа ... 548
Таблица 12-09-031 Компенсаторы волнистые типа КВО и КВО5 из стали легированной, коррозионно-стойкой и жаростойкой на фланцах до 3 волн на условное давление 2,5 МПа ... 549

ОТДЕЛ 10. ЗАКЛАДНЫЕ И ОТБОРНЫЕ УСТРОЙСТВА СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ ... 551

Раздел 1. ЗАКЛАДНЫЕ УСТРОЙСТВА СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ ... 551

Таблица 12-10-001 Закладные устройства приборов ... 551
Таблица 12-10-002 Закладные и отборные устройства для приборов измерения давления и разрежения ... 553

ОТДЕЛ 11. РАЗНЫЕ РАБОТЫ, СВЯЗАННЫЕ С МОНТАЖОМ ТРУБОПРОВОДОВ ... 554

Таблица 12-11-001 Предварительный подогрев сварных соединений труб ... 554
Таблица 12-11-002 Сопутствующий подогрев сварных соединений труб ... 561
Таблица 12-11-003 Термическая обработка сварных стыков трубопроводов ... 569
Таблица 12-11-004 Протравка и промывка труб различными реактивами ... 576
Таблица 12-11-005 Врезка трубопроводов условным давлением 2,5 МПа в действующие магистрали ... 579
Таблица 12-11-006 Присоединение трубопроводов условным давлением до 2,5 МПа к действующей магистрали ... 583

ОТДЕЛ 12. АРМАТУРА ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ ... 589

Раздел 1. АРМАТУРА ФЛАНЦЕВАЯ, ПРИВАРНАЯ, МУФТОВАЯ ... 589

Таблица 12-12-001 Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 4 МПа ... 589
Таблица 12-12-002 Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 10 МПа ... 597
Таблица 12-12-003 Арматура фланцевая с электрическим приводом на условное давление до 4 МПа ... 603
Таблица 12-12-004 Арматура фланцевая с электрическим приводом на условное давление до 10 МПа ... 609
Таблица 12-12-005 Арматура приварная с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 4 МПа ... 614
Таблица 12-12-006 Арматура приварная с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 10 МПа ... 622
Таблица 12-12-007 Арматура приварная с электрическим приводом на условное давление до 4 МПа ... 628
Таблица 12-12-008 Арматура приварная с электрическим приводом на условное давление до 10 МПа ... 634
Таблица 12-12-009 Арматура муфтовая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 10 МПа ... 639

Раздел 2. АРМАТУРА ГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ... 642

Таблица 12-12-020 Краны со смазкой бесколодезной установки с концами под приварку на условное давление 6,4 МПа ... 642
Таблица 12-12-021 Краны со смазкой бесколодезной установки с концами под приварку на условное давление 8 МПа ... 643

Раздел 3. АРМАТУРА АММИАЧНАЯ ... 645

Таблица 12-12-037 Клапаны аммиачные обратные фланцевые на условное давление до 2,5 МПа ... 645
Таблица 12-12-038 Фильтры стальные фланцевые для жидкого аммиака на условное давление до 2,5 МПа ... 646

ОТДЕЛ 13. АРМАТУРА ТЕПЛОВЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ ... 647

Раздел 1. АРМАТУРА ЗАПОРНАЯ, РЕГУЛИРУЮЩАЯ И ДРОССЕЛИРУЮЩАЯ ... 647

Таблица 12-13-001 Арматура для воды и пара на условное давление до 2,5 МПа с ручным приводом ... 647
Таблица 12-13-002 Арматура для воды и пара на условное давление 6,3 МПа с ручным приводом ... 648
Таблица 12-13-003 Арматура для воды и пара на условное давление 6,3 МПа с электроприводом ... 652
Таблица 12-13-004 Арматура для воды и пара на условное давление 10 МПа с ручным приводом ... 652
Таблица 12-13-005 Арматура для воды и пара на условное давление 10 МПа с электроприводом ... 655
Таблица 12-13-006 Арматура для пара на условное давление 10 МПа с ручным приводом ... 656
Таблица 12-13-007 Арматура для пара на условное давление 10 МПа с электроприводом ... 658
Таблица 12-13-008 Арматура для пара на условное давление 20 МПа с ручным приводом ... 659
Таблица 12-13-009 Арматура для пара на условное давление 20 МПа с электроприводом ... 661
Таблица 12-13-010 Арматура для воды на условное давление 20 и 25 МПа с ручным приводом ... 663
Таблица 12-13-011 Арматура для воды на условное давление 20 и 25 МПа с электроприводом ... 666
Таблица 12-13-012 Арматура для пара на условное давление 40 МПа с ручным приводом ... 668
Таблица 12-13-013 Арматура для пара на условное давление 40 МПа с электроприводом ... 671
Таблица 12-13-014 Арматура для воды на условное давление 50 МПа с ручным приводом ... 672
Таблица 12-13-015 Арматура для воды на условное давление 50 МПа с электроприводом ... 675
Таблица 12-13-016 Арматура для пара на условное давление 80 МПа с ручным приводом ... 678
Таблица 12-13-017 Арматура для пара на условное давление 80 МПа с электроприводом ... 680

Раздел 2. АРМАТУРА ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНАЯ ... 683
Таблица 12-13-050 Арматура для воды и пара на условное давление 2,5 МПа ... 683
Таблица 12-13-051 Арматура для воды и пара на условное давление 6,3 МПа ... 683
Таблица 12-13-052 Арматура для воды и пара на условное давление 10 МПа ... 684
Таблица 12-13-053 Арматура для пара на условное давление 10 МПа ... 686
Таблица 12-13-054 Арматура для пара на условное давление 20 МПа ... 687
Таблица 12-13-055 Арматура для воды на условное давление 20 и 25 МПа ... 688
Таблица 12-13-056 Арматура для пара на условное давление 40 МПа ... 690
Таблица 12-13-057 Арматура для воды на условное давление 50 МПа ... 691
Таблица 12-13-058 Арматура для пара на условное давление 80 МПа ... 695
Раздел 3. АРМАТУРА ВОДОПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК И ХИМВОДООЧИСТОК ... 696
Таблица 12-13-070 Арматура стальная фланцевая на условное давление до 6,4 МПа ... 696
Таблица 12-13-071 Арматура чугунная фланцевая на условное давление до 2,5 МПа ... 697
Таблица 12-13-072 Арматура чугунная муфтовая на условное давление до 1 МПа ... 701
Таблица 12-13-073 Арматура чугунная фланцевая, гуммированная или футерованная полиэтиленом на условное давление до 1,6 МПа ... 701
ОТДЕЛ 14. АРМАТУРА ДЛЯ КИСЛОРОДНЫХ УСТАНОВОК ... 704
Раздел 1. ВЕНТИЛИ ЛАТУННЫЕ ... 704
Таблица 12-14-001 Вентили латунные запорные теплые низкого давления ... 704
Таблица 12-14-002 Вентили латунные запорные холодные низкого давления ... 706
Таблица 12-14-003 Вентили латунные дроссельные холодные высокого давления ... 707
Таблица 12-14-004 Вентили латунные дроссельные холодные низкого давления с электроприводом ... 708
Раздел 2. ВЕНТИЛИ СТАЛЬНЫЕ ... 709
Таблица 12-14-020 Вентили стальные низкого давления ... 709
Таблица 12-14-021 Вентили стальные высокого давления ... 711
Таблица 12-14-022 Вентили стальные низкого давления с электроприводом ... 712
Раздел 3. ЗАДВИЖКИ СТАЛЬНЫЕ ... 713
Таблица 12-14-033 Задвижки стальные блочные низкого давления с электроприводом ... 713
Раздел 4. ЗАСЛОНКИ СТАЛЬНЫЕ ... 715
Таблица 12-14-044 Заслонки стальные холодные низкого давления ... 715
Таблица 12-14-045 Заслонки стальные холодные низкого давления с электроприводом ... 718
Таблица 12-14-046 Заслонки стальные переключающие низкого давления с пневмоприводом ... 720
Раздел 5. КЛАПАНЫ ЛАТУННЫЕ, СТАЛЬНЫЕ И ЧУГУННЫЕ ... 721
Таблица 12-14-062 Клапаны латунные низкого давления ... 721
Таблица 12-14-063 Клапаны латунные высокого давления ... 723
Таблица 12-14-064 Клапаны стальные низкого давления ... 724
Таблица 12-14-065 Клапаны чугунные переключающие с пневмоприводом ... 727
ОТДЕЛ 15. ПРИВОДЫ ДИСТАНЦИОННЫЕ ... 730
Таблица 12-15-001 Приводы одинарные ручные с чугунной колонкой и шарнирными соединениями ... 730
Таблица 12-15-002 Приводы двойные ручные с чугунной колонкой и шарнирными соединениями ... 731
Таблица 12-15-003 Электроприводы колонковые ... 732
ОТДЕЛ 16. ТРУБОПРОВОДЫ СИСТЕМ ПЛАСТИЧНОЙ СМАЗКИ ... 733
Таблица 12-16-001 Узлы централизованной системы пластичной смазки ... 733
Таблица 12-16-002 Аппараты и приборы для систем пластичной смазки ... 735
Таблица 12-16-003 Питатели двухлинейные ... 737
ОТДЕЛ 17. МАСЛОПРОВОДЫ ОБОРУДОВАНИЯ ТЕПЛОВЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ ... 739
Таблица 12-17-001 Маслопроводы турбин и генераторов ... 739
Таблица 12-17-002 Маслопроводы машинного зала ... 740
ОТДЕЛ 18. ИЗГОТОВЛЕНИЕ УЗЛОВ И СЕКЦИЙ ТРУБОПРОВОДОВ ... 740
Раздел 1. ИЗГОТОВЛЕНИЕ УЗЛОВ ТРУБОПРОВОДОВ ... 740
Таблица 12-18-001 Изготовление узлов трубопроводов из труб углеродистых и качественных сталей, монтируемых в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов ... 740
Таблица 12-18-002 Изготовление узлов трубопроводов из труб углеродистых и качественных сталей, монтируемых в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п. ... 747
Таблица 12-18-003 Изготовление узлов трубопроводов из труб легированных сталей, монтируемых в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов ... 753
Таблица 12-18-004 Изготовление узлов трубопроводов из труб легированных сталей, монтируемых в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных, и т. п. ... 757
Таблица 12-18-005 Изготовление узлов трубопроводов из труб высоколегированных сталей, монтируемых в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов ... 762

Таблица 12-18-006 Изготовление узлов трубопроводов из труб высоколегированных сталей, монтируемых в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных, и т. п. ... 765

Раздел 2. ИЗГОТОВЛЕНИЕ СЕКЦИЙ ТРУБОПРОВОДОВ ... 768

Таблица 12-18-022 Изготовление секций трубопроводов из труб углеродистых и качественных сталей ... 768
Таблица 12-18-023 Изготовление секций трубопроводов из труб легированных сталей ... 775
Таблица 12-18-024 Изготовление секций трубопроводов из труб высоколегированных сталей ... 779

ОТДЕЛ 20. ТРУБОПРОВОДЫ НЕФТЕГАЗОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕГО КОМПЛЕКСА ... 783

Раздел 1. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ТРУБ УГЛЕРОДИСТОЙ И КАЧЕСТВЕННОЙ СТАЛИ ... 783

Таблица 12-20-001 Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 2,5 МПа ... 783
Таблица 12-20-002 Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 2,5 МПа в траншеях ... 798

gost.e-ecolog.ru