ОТРАСЛЕВЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ОЕРЖ 81-02-24-2001

ОТРАСЛЕВЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ОЕРЖ–2001

Часть 24

ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ И ГАЗОПРОВОДЫ – НАРУЖНЫЕ СЕТИ

Книга 1

(Северный, Северо-Западный, Центральный, Волго-Вятский, Центрально-Черноземный, Поволжский, Северо-Кавказский территориальные районы)

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Москва 2011

gost.e-ecolog.ru

ОТРАСЛЕВЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ОТРАСЛЕВЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ОЕРЖ 81-02-24-2001

Часть 24

ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ И ГАЗОПРОВОДЫ – НАРУЖНЫЕ СЕТИ

Книга 1

(Северный, Северо-Западный, Центральный, Волго-Вятский, Центрально-Черноземный, Поволжский, Северо-Кавказский территориальные районы)

Издание официальное

Москва 2011

Отраслевые сметные нормативы.
Отраслевые единичные расценки на строительные и специальные строительные работы.
ОЕРЖ 81-02-24-2001 Часть 24. Теплоснабжение и газопроводы –наружные сети. Книга 1.
Москва, 2011 – 208 стр.

Отраслевые единичные расценки на строительные и специальные строительные работы (далее - ОЕРЖ) предназначены для определения затрат при выполнении строительных 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 24.ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ И ГАЗОПРОВОДЫ - НАРУЖНЫЕ СЕТИ

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	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	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Раздел 1. ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ – НАРУЖНЫЕ СЕТИ								
Подраздел 1.1 ТРУБОПРОВОДЫ В КАНАЛАХ И НАДЗЕМНЫЕ								
Таблица 24-01-001. Прокладка трубопроводов в каналах и надземная при условном давлении 0,6 МПа, температуре 115°С								
	Измеритель: **1 км трубопровода**							
	Прокладка трубопроводов в каналах и надземная при условном давлении 0,6 МПа, температуре 115°С, диаметр труб							
24-01-001-01	50 мм	**III**	**61102,73**	**4098,81**	**10846,33**	**884,84**	**46157,59**	**431**
		Ia	67824,12	5736,61	11692,95	1238,33	50394,56	
		Iб	66270,70	4715,14	11199,99	1017,50	50355,57	
		Iв	65442,61	4917,71	11328,98	1061,96	49195,92	
		Iг	66067,41	4917,71	11953,78	1061,96	49195,92	
		Iд	62989,31	4098,81	11337,58	884,84	47552,92	
		IIa	62378,35	4098,81	10846,33	884,84	47433,21	
		IIб	71432,65	4098,81	10743,14	884,84	56590,70	
		IIIa	58719,72	4098,81	10846,33	884,84	43774,58	
		IVa	61558,71	4098,81	10940,85	884,84	46519,05	
		IVб	62308,42	4715,14	11074,23	1017,50	46519,05	
		V	58851,82	4098,81	10978,43	884,84	43774,58	
		VIa	66163,64	4098,81	11212,23	884,84	50852,60	
		VIб	56613,58	4098,81	10771,21	884,84	41743,56	
		VIв	62324,43	4098,81	10896,56	884,84	47329,06	
		VIг	56688,70	4098,81	10846,33	884,84	41743,56	
		VIд	62324,43	4098,81	10896,56	884,84	47329,06	
		VIe	56688,70	4098,81	10846,33	884,84	41743,56	
		VIIa	62853,55	4098,81	10743,14	884,84	48011,60	
		VIIб	62881,62	4098,81	10771,21	884,84	48011,60	
24-01-001-02	70 мм	**III**	**75585,70**	**4298,52**	**10934,54**	**904,21**	**60352,64**	**452**
		Ia	83710,50	6016,12	11793,76	1265,44	65900,62	
		Iб	82099,52	4944,88	11293,20	1039,77	65861,44	
		Iв	80889,11	5157,32	11424,35	1084,44	64307,44	
		Iг	81519,75	5157,32	12054,99	1084,44	64307,44	
		Iд	77847,63	4298,52	11430,73	904,21	62118,38	
		IIa	77231,43	4298,52	10934,54	904,21	61998,37	
		IIб	88960,00	4298,52	10830,03	904,21	73831,45	
		IIIa	72409,99	4298,52	10934,54	904,21	57176,93	
		IVa	76085,57	4298,52	11030,15	904,21	60756,90	
		IVб	76868,17	4944,88	11166,39	1039,77	60756,90	
		V	72543,37	4298,52	11067,92	904,21	57176,93	
		VIa	82071,59	4298,52	11303,52	904,21	66469,55	
		VIб	69553,46	4298,52	10858,22	904,21	54396,72	
		VIв	77092,21	4298,52	10985,43	904,21	61808,26	
		VIг	69629,78	4298,52	10934,54	904,21	54396,72	
		VIд	77092,21	4298,52	10985,43	904,21	61808,26	
		VIe	69629,78	4298,52	10934,54	904,21	54396,72	
		VIIa	77890,50	4298,52	10830,03	904,21	62761,95	
		VIIб	77918,69	4298,52	10858,22	904,21	62761,95	
24-01-001-03	80 мм	**III**	**86223,90**	**4415,58**	**11156,93**	**913,96**	**70651,39**	**459**
		Ia	95363,13	6182,73	12037,38	1279,08	77143,02	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Iб	93702,81	5076,54	11524,98	1050,98	77101,29	
		Iв	92234,94	5296,86	11658,71	1096,13	75279,37	
		Iг	92888,36	5296,86	12312,13	1096,13	75279,37	
		Iд	88787,37	4415,58	11670,36	913,96	72701,43	
		IIа	88146,00	4415,58	11156,93	913,96	72573,49	
		IIб	101847,61	4415,58	11051,33	913,96	86380,70	
		IIIа	82484,71	4415,58	11156,93	913,96	66912,20	
		IVа	86779,54	4415,58	11255,58	913,96	71108,38	
		IVб	87578,24	5076,54	11393,32	1050,98	71108,38	
		V	82622,78	4415,58	11295,00	913,96	66912,20	
		VIа	93755,85	4415,58	11541,20	913,96	77799,07	
		VIб	79100,73	4415,58	11080,10	913,96	63605,05	
		VIв	87973,41	4415,58	11209,26	913,96	72348,57	
		VIг	79177,56	4415,58	11156,93	913,96	63605,05	
		VIд	87973,41	4415,58	11209,26	913,96	72348,57	
		VIе	79177,56	4415,58	11156,93	913,96	63605,05	
		VIIа	88940,44	4415,58	11051,33	913,96	73473,53	
		VIIб	88969,21	4415,58	11080,10	913,96	73473,53	
24-01-001-04	100 мм	**III**	**104190,87**	**4880,00**	**12011,75**	**932,65**	**87299,12**	**500**
		Iа	115112,74	6830,00	12968,97	1306,35	95313,77	
		Iб	113292,90	5610,00	12414,42	1072,59	95268,48	
		Iв	111391,47	5855,00	12556,85	1119,50	92979,62	
		Iг	112136,48	5855,00	13301,86	1119,50	92979,62	
		Iд	107272,69	4880,00	12593,97	932,65	89798,72	
		IIа	106553,01	4880,00	12011,75	932,65	89661,26	
		IIб	123400,95	4880,00	11903,12	932,65	106617,83	
		IIIа	99526,76	4880,00	12011,75	932,65	82635,01	
		IVа	104839,34	4880,00	12122,36	932,65	87836,98	
		IVб	105710,07	5610,00	12263,09	1072,59	87836,98	
		V	99683,60	4880,00	12168,59	932,65	82635,01	
		VIа	113377,49	4880,00	12458,57	932,65	96038,92	
		VIб	95297,78	4880,00	11934,19	932,65	78483,59	
		VIв	106264,81	4880,00	12069,60	932,65	89315,21	
		VIг	95375,34	4880,00	12011,75	932,65	78483,59	
		VIд	106264,81	4880,00	12069,60	932,65	89315,21	
		VIе	95375,34	4880,00	12011,75	932,65	78483,59	
		VIIа	107522,88	4880,00	11903,12	932,65	90739,76	
		VIIб	107553,95	4880,00	11934,19	932,65	90739,76	
24-01-001-05	125 мм	**III**	**121528,80**	**5553,44**	**16570,60**	**1348,57**	**99404,76**	**569**
		Iа	134174,10	7772,54	17857,18	1887,55	108544,38	
		Iб	131984,73	6384,18	17104,15	1550,13	108496,40	
		Iв	129853,12	6662,99	17308,61	1618,06	105881,52	
		Iг	130787,78	6662,99	18243,27	1618,06	105881,52	
		Iд	125105,81	5553,44	17315,66	1348,57	102236,71	
		IIа	124215,14	5553,44	16570,60	1348,57	102091,10	
		IIб	143337,08	5553,44	16421,06	1348,57	121362,58	
		IIIа	116208,68	5553,44	16570,60	1348,57	94084,64	
		IVа	122282,42	5553,44	16720,76	1348,57	100008,22	
		IVб	123316,36	6384,18	16923,96	1550,13	100008,22	
		V	116406,73	5553,44	16768,65	1348,57	94084,64	
		VIа	132040,25	5553,44	17123,49	1348,57	109363,32	
		VIб	111320,07	5553,44	16462,04	1348,57	89304,59	
		VIв	123908,92	5553,44	16654,21	1348,57	101701,27	
		VIг	111428,63	5553,44	16570,60	1348,57	89304,59	
		VIд	123908,92	5553,44	16654,21	1348,57	101701,27	
		VIе	111428,63	5553,44	16570,60	1348,57	89304,59	
		VIIа	125297,64	5553,44	16421,06	1348,57	103323,14	
		VIIб	125338,62	5553,44	16462,04	1348,57	103323,14	
24-01-001-06	150 мм	**III**	**160238,70**	**6139,04**	**17651,17**	**1370,04**	**136448,49**	**629**
		Iа	176610,92	8592,14	19034,94	1918,51	148983,84	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Iб	174219,68	7057,38	18228,65	1576,28	148933,65	
		Iв	171111,18	7365,59	18444,00	1644,27	145301,59	
		Iг	172163,23	7365,59	19496,05	1644,27	145301,59	
		Iд	164881,47	6139,04	18484,31	1370,04	140258,12	
		IIа	163897,28	6139,04	17651,17	1370,04	140107,07	
		IIб	190004,35	6139,04	17497,96	1370,04	166367,35	
		IIIа	152859,17	6139,04	17651,17	1370,04	129068,96	
		IVа	161164,63	6139,04	17816,60	1370,04	137208,99	
		IVб	162289,58	7057,38	18023,21	1576,28	137208,99	
		V	153081,25	6139,04	17873,25	1370,04	129068,96	
		VIа	174474,78	6139,04	18284,38	1370,04	150051,36	
		VIб	145998,25	6139,04	17541,88	1370,04	122317,33	
		VIв	163364,07	6139,04	17741,81	1370,04	139483,22	
		VIг	146107,54	6139,04	17651,17	1370,04	122317,33	
		VIд	163364,07	6139,04	17741,81	1370,04	139483,22	
		VIe	146107,54	6139,04	17651,17	1370,04	122317,33	
		VIIа	165433,56	6139,04	17497,96	1370,04	141796,56	
		VIIб	165477,48	6139,04	17541,88	1370,04	141796,56	
24-01-001-07	200 мм	**III**	**258417,19**	**6812,48**	**19916,88**	**1566,09**	**231687,83**	**698**
		Iа	284017,89	9534,68	21475,20	2193,30	253008,01	
		Iб	281299,38	7831,56	20564,28	1801,13	252903,54	
		Iв	275807,16	8173,58	20811,95	1879,06	246821,63	
		Iг	276969,96	8173,58	21974,75	1879,06	246821,63	
		Iд	265906,99	6812,48	20844,05	1566,09	238250,46	
		IIа	264661,07	6812,48	19916,88	1566,09	237931,71	
		IIб	309366,53	6812,48	19746,07	1566,09	282807,98	
		IIIа	246026,54	6812,48	19916,88	1566,09	219297,18	
		IVа	259985,76	6812,48	20104,79	1566,09	233068,49	
		IVб	261241,66	7831,56	20341,61	1801,13	233068,49	
		V	246272,44	6812,48	20162,78	1566,09	219297,18	
		VIа	282470,63	6812,48	20616,61	1566,09	255041,54	
		VIб	234683,82	6812,48	19794,51	1566,09	208076,83	
		VIв	263910,17	6812,48	20021,95	1566,09	237075,74	
		VIг	234806,19	6812,48	19916,88	1566,09	208076,83	
		VIд	263910,17	6812,48	20021,95	1566,09	237075,74	
		VIe	234806,19	6812,48	19916,88	1566,09	208076,83	
		VIIа	267452,04	6812,48	19746,07	1566,09	240893,49	
		VIIб	267500,48	6812,48	19794,51	1566,09	240893,49	
24-01-001-08	250 мм	**III**	**339933,58**	**7905,60**	**23240,95**	**1820,28**	**308787,03**	**810**
		Iа	373337,29	11064,60	25059,22	2546,91	337213,47	
		Iб	370217,31	9088,20	23997,12	2092,58	337131,99	
		Iв	362607,64	9485,10	24285,10	2184,33	328837,44	
		Iг	363970,82	9485,10	25648,28	2184,33	328837,44	
		Iд	349487,94	7905,60	24326,76	1820,28	317255,58	
		IIа	348157,16	7905,60	23240,95	1820,28	317010,61	
		IIб	407036,46	7905,60	23041,84	1820,28	376089,02	
		IIIа	323129,70	7905,60	23240,95	1820,28	291983,15	
		IVа	341748,06	7905,60	23460,11	1820,28	310382,35	
		IVб	343205,48	9088,20	23734,93	2092,58	310382,35	
		V	323417,91	7905,60	23529,16	1820,28	291983,15	
		VIа	371636,40	7905,60	24061,84	1820,28	339668,96	
		VIб	307350,24	7905,60	23098,04	1820,28	276346,60	
		VIв	346848,83	7905,60	23362,95	1820,28	315580,28	
		VIг	307493,15	7905,60	23240,95	1820,28	276346,60	
		VIд	346848,83	7905,60	23362,95	1820,28	315580,28	
		VIe	307493,15	7905,60	23240,95	1820,28	276346,60	
		VIIа	351877,50	7905,60	23041,84	1820,28	320930,06	
		VIIб	351933,70	7905,60	23098,04	1820,28	320930,06	
24-01-001-09	300 мм	**III**	**365419,76**	**8828,80**	**25836,62**	**2047,50**	**330754,34**	**890**
		Iа	401424,25	12362,10	27850,35	2865,51	361211,80	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Iб	397911,73	10154,90	26670,49	2353,64	361086,34	
		Iв	389963,60	10591,00	26995,84	2457,33	352376,76	
		Iг	391446,58	10591,00	28478,82	2457,33	352376,76	
		Iд	375894,74	8828,80	27025,71	2047,50	340040,23	
		IIа	374325,23	8828,80	25836,62	2047,50	339659,81	
		IIб	437807,74	8828,80	25617,39	2047,50	403361,55	
		IIIа	347649,16	8828,80	25836,62	2047,50	312983,74	
		IVа	367542,36	8828,80	26081,39	2047,50	332632,17	
		IVб	369177,85	10154,90	26390,78	2353,64	332632,17	
		V	347963,26	8828,80	26150,72	2047,50	312983,74	
		VIа	399568,70	8828,80	26728,94	2047,50	364010,96	
		VIб	331210,96	8828,80	25678,72	2047,50	296703,44	
		VIв	373155,32	8828,80	25975,49	2047,50	338351,03	
		VIг	331368,86	8828,80	25836,62	2047,50	296703,44	
		VIд	373155,32	8828,80	25975,49	2047,50	338351,03	
		VIе	331368,86	8828,80	25836,62	2047,50	296703,44	
		VIIа	378312,13	8828,80	25617,39	2047,50	343865,94	
		VIIб	378373,46	8828,80	25678,72	2047,50	343865,94	
Таблица 24-01-002. Прокладка трубопроводов в непроходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С								
	Измеритель: **1 км трубопровода**							
	Прокладка трубопроводов в непроходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, диаметр труб							
24-01-002-01	50 мм	**III**	**61414,29**	**4313,92**	**10891,69**	**884,84**	**46208,68**	**442**
		Iа	68228,18	6037,72	11742,10	1238,33	50448,36	
		Iб	66615,58	4959,24	11247,10	1017,50	50409,24	
		Iв	65799,42	5175,82	11376,48	1061,96	49247,12	
		Iг	66429,31	5175,82	12006,37	1061,96	49247,12	
		Iд	63307,39	4313,92	11386,73	884,84	47606,74	
		IIа	62692,42	4313,92	10891,69	884,84	47486,81	
		IIб	71752,33	4313,92	10788,40	884,84	56650,01	
		IIIа	59026,32	4313,92	10891,69	884,84	43820,71	
		IVа	61871,82	4313,92	10986,86	884,84	46571,04	
		IVб	62650,51	4959,24	11120,23	1017,50	46571,04	
		V	59159,46	4313,92	11024,83	884,84	43820,71	
		VIа	66471,16	4313,92	11261,12	884,84	50896,12	
		VIб	56918,42	4313,92	10816,60	884,84	41787,90	
		VIв	62631,34	4313,92	10942,21	884,84	47375,21	
		VIг	56993,51	4313,92	10891,69	884,84	41787,90	
		VIд	62631,34	4313,92	10942,21	884,84	47375,21	
		VIе	56993,51	4313,92	10891,69	884,84	41787,90	
		VIIа	63161,32	4313,92	10788,40	884,84	48059,00	
		VIIб	63189,52	4313,92	10816,60	884,84	48059,00	
24-01-002-02	70 мм	**III**	**75907,08**	**4528,64**	**10995,34**	**902,15**	**60383,10**	**464**
		Iа	84130,86	6338,24	11859,95	1263,63	65932,67	
		Iб	82456,08	5206,08	11356,58	1037,52	65893,42	
		Iв	81259,48	5433,44	11488,14	1082,89	64337,90	
		Iг	81898,36	5433,44	12127,02	1082,89	64337,90	
		Iд	78176,64	4528,64	11497,55	902,15	62150,45	
		IIа	77554,29	4528,64	10995,34	902,15	62030,31	
		IIб	89286,24	4528,64	10890,79	902,15	73866,81	
		IIIа	72728,37	4528,64	10995,34	902,15	57204,39	
		IVа	76408,44	4528,64	11091,91	902,15	60787,89	
		IVб	77221,89	5206,08	11227,92	1037,52	60787,89	
		V	72863,42	4528,64	11130,39	902,15	57204,39	
		VIа	82394,15	4528,64	11370,12	902,15	66495,39	
		VIб	69870,93	4528,64	10919,18	902,15	54423,11	
		VIв	77410,94	4528,64	11046,62	902,15	61835,68	
		VIг	69947,09	4528,64	10995,34	902,15	54423,11	
		VIд	77410,94	4528,64	11046,62	902,15	61835,68	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIe	69947,09	4528,64	10995,34	902,15	54423,11	
		VIIa	78209,58	4528,64	10890,79	902,15	62790,15	
		VIIб	78237,97	4528,64	10919,18	902,15	62790,15	
24-01-002-03	80 мм	**III**	**86534,04**	**4616,48**	**11205,26**	**911,89**	**70712,30**	**473**
		Iа	95758,37	6461,18	12090,07	1276,49	77207,12	
		Iб	94047,71	5307,06	11575,41	1048,71	77165,24	
		Iв	92588,59	5538,83	11709,46	1094,58	75340,30	
		Iг	93248,85	5538,83	12369,72	1094,58	75340,30	
		Iд	89105,73	4616,48	11723,68	911,89	72765,57	
		IIа	88459,10	4616,48	11205,26	911,89	72637,36	
		IIб	102167,56	4616,48	11099,67	911,89	86451,41	
		IIIа	82788,87	4616,48	11205,26	911,89	66967,13	
		IVа	87091,53	4616,48	11304,70	911,89	71170,35	
		IVб	87919,62	5307,06	11442,21	1048,71	71170,35	
		V	82928,33	4616,48	11344,72	911,89	66967,13	
		VIа	94061,59	4616,48	11594,36	911,89	77850,75	
		VIб	79402,90	4616,48	11128,59	911,89	63657,83	
		VIв	88277,79	4616,48	11257,90	911,89	72403,41	
		VIг	79479,57	4616,48	11205,26	911,89	63657,83	
		VIд	88277,79	4616,48	11257,90	911,89	72403,41	
		VIe	79479,57	4616,48	11205,26	911,89	63657,83	
		VIIа	89246,08	4616,48	11099,67	911,89	73529,93	
		VIIб	89275,00	4616,48	11128,59	911,89	73529,93	
24-01-002-04	100 мм	**III**	**103724,91**	**5108,80**	**12072,55**	**931,36**	**86543,56**	**515**
		Iа	114674,47	7153,35	13035,16	1303,75	94485,96	
		Iб	112794,46	5876,15	12477,80	1071,11	94440,51	
		Iв	110920,75	6128,50	12620,64	1117,95	92171,61	
		Iг	111674,00	6128,50	13373,89	1117,95	92171,61	
		Iд	106795,20	5108,80	12660,80	931,36	89025,60	
		IIа	106069,23	5108,80	12072,55	931,36	88887,88	
		IIб	122769,06	5108,80	11963,88	931,36	105696,38	
		IIIа	99100,30	5108,80	12072,55	931,36	81918,95	
		IVа	104372,28	5108,80	12184,12	931,36	87079,36	
		IVб	105280,12	5876,15	12324,61	1071,11	87079,36	
		V	99258,80	5108,80	12231,05	931,36	81918,95	
		VIа	112826,60	5108,80	12525,16	931,36	95192,64	
		VIб	94913,03	5108,80	11995,15	931,36	77809,08	
		VIв	105776,68	5108,80	12130,79	931,36	88537,09	
		VIг	94990,43	5108,80	12072,55	931,36	77809,08	
		VIд	105776,68	5108,80	12130,79	931,36	88537,09	
		VIe	94990,43	5108,80	12072,55	931,36	77809,08	
		VIIа	107020,19	5108,80	11963,88	931,36	89947,51	
		VIIб	107051,46	5108,80	11995,15	931,36	89947,51	
24-01-002-05	125 мм	**III**	**119257,88**	**5961,92**	**14276,10**	**1107,29**	**99019,86**	**601**
		Iа	131882,27	8347,89	15418,71	1550,20	108115,67	
		Iб	129678,14	6857,41	14757,36	1272,91	108063,37	
		Iв	127546,61	7151,90	14926,06	1328,75	105468,65	
		Iг	128439,20	7151,90	15818,65	1328,75	105468,65	
		Iд	122802,03	5961,92	14972,21	1107,29	101867,90	
		IIа	121947,63	5961,92	14276,10	1107,29	101709,61	
		IIб	141046,04	5961,92	14146,53	1107,29	120937,59	
		IIIа	113970,74	5961,92	14276,10	1107,29	93732,72	
		IVа	120009,71	5961,92	14407,39	1107,29	99640,40	
		IVб	121072,77	6857,41	14574,96	1272,91	99640,40	
		V	114158,55	5961,92	14463,91	1107,29	93732,72	
		VIа	129680,04	5961,92	14811,56	1107,29	108906,56	
		VIб	109167,79	5961,92	14183,57	1107,29	89022,30	
		VIв	121618,35	5961,92	14344,22	1107,29	101312,21	
		VIг	109260,32	5961,92	14276,10	1107,29	89022,30	
		VIд	121618,35	5961,92	14344,22	1107,29	101312,21	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIе	109260,32	5961,92	14276,10	1107,29	89022,30	
		VIIа	123017,73	5961,92	14146,53	1107,29	102909,28	
		VIIб	123054,77	5961,92	14183,57	1107,29	102909,28	
24-01-002-06	150 мм	**III**	**161085,31**	**6830,49**	**18202,91**	**1368,95**	**136051,91**	**669**
		Iа	177731,91	9560,01	19633,24	1916,98	148538,66	
		Iб	175137,09	7854,06	18801,97	1575,03	148481,06	
		Iв	172094,85	8195,25	19021,90	1642,97	144877,70	
		Iг	173209,84	8195,25	20136,89	1642,97	144877,70	
		Iд	165808,30	6830,49	19082,74	1368,95	139895,07	
		IIа	164755,47	6830,49	18202,91	1368,95	139722,07	
		IIб	190842,43	6830,49	18048,51	1368,95	165963,43	
		IIIа	153750,56	6830,49	18202,91	1368,95	128717,16	
		IVа	162049,26	6830,49	18376,17	1368,95	136842,60	
		IVб	163279,40	7854,06	18582,74	1575,03	136842,60	
		V	153985,45	6830,49	18437,80	1368,95	128717,16	
		VIа	175282,22	6830,49	18879,79	1368,95	149571,94	
		VIб	146995,87	6830,49	18094,02	1368,95	122071,36	
		VIв	164219,74	6830,49	18296,97	1368,95	139092,28	
		VIг	147104,76	6830,49	18202,91	1368,95	122071,36	
		VIд	164219,74	6830,49	18296,97	1368,95	139092,28	
		VIе	147104,76	6830,49	18202,91	1368,95	122071,36	
		VIIа	166245,94	6830,49	18048,51	1368,95	141366,94	
		VIIб	166291,45	6830,49	18094,02	1368,95	141366,94	
24-01-002-07	200 мм	**III**	**262522,77**	**7320,57**	**20225,28**	**1564,87**	**234976,92**	**717**
		Iа	288640,55	10245,93	21810,97	2190,30	256583,65	
		Iб	285723,91	8417,58	20885,49	1799,72	256420,84	
		Iв	280362,94	8783,25	21135,26	1877,58	250444,43	
		Iг	281561,02	8783,25	22333,34	1877,58	250444,43	
		Iд	270435,98	7320,57	21177,93	1564,87	241937,48	
		IIа	268984,20	7320,57	20225,28	1564,87	241438,35	
		IIб	314978,83	7320,57	20053,35	1564,87	287604,91	
		IIIа	250238,41	7320,57	20225,28	1564,87	222692,56	
		IVа	264351,11	7320,57	20416,93	1564,87	236613,61	
		IVб	265685,64	8417,58	20654,45	1799,72	236613,61	
		V	250491,48	7320,57	20478,35	1564,87	222692,56	
		VIа	287120,57	7320,57	20948,97	1564,87	258851,03	
		VIб	239406,02	7320,57	20102,66	1564,87	211982,79	
		VIв	268466,04	7320,57	20331,62	1564,87	240813,85	
		VIг	239528,64	7320,57	20225,28	1564,87	211982,79	
		VIд	268466,04	7320,57	20331,62	1564,87	240813,85	
		VIе	239528,64	7320,57	20225,28	1564,87	211982,79	
		VIIа	271786,95	7320,57	20053,35	1564,87	244413,03	
		VIIб	271836,26	7320,57	20102,66	1564,87	244413,03	
24-01-002-08	250 мм	**III**	**342472,37**	**8683,65**	**23579,41**	**1815,48**	**310209,31**	**839**
		Iа	376336,15	12157,11	25427,45	2542,26	338751,59	
		Iб	372957,59	9984,10	24349,61	2088,76	338623,88	
		Iв	365504,96	10420,38	24639,99	2178,87	330444,59	
		Iг	366909,31	10420,38	26044,34	2178,87	330444,59	
		Iд	352342,57	8683,65	24695,24	1815,48	318963,68	
		IIа	350839,01	8683,65	23579,41	1815,48	318575,95	
		IIб	410509,69	8683,65	23379,55	1815,48	378446,49	
		IIIа	325815,82	8683,65	23579,41	1815,48	293552,76	
		IVа	344490,07	8683,65	23803,25	1815,48	312003,17	
		IVб	346065,24	9984,10	24077,97	2088,76	312003,17	
		V	326112,40	8683,65	23875,99	1815,48	293552,76	
		VIа	374483,07	8683,65	24428,77	1815,48	341370,65	
		VIб	310504,58	8683,65	23436,74	1815,48	278384,19	
		VIв	349713,99	8683,65	23703,22	1815,48	317327,12	
		VIг	310647,25	8683,65	23579,41	1815,48	278384,19	
		VIд	349713,99	8683,65	23703,22	1815,48	317327,12	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIe	310647,25	8683,65	23579,41	1815,48	278384,19	
		VIIа	354545,34	8683,65	23379,55	1815,48	322482,14	
		VIIб	354602,53	8683,65	23436,74	1815,48	322482,14	
24-01-002-09	300 мм	**III**	**374324,09**	**9325,35**	**27636,36**	**2201,52**	**337362,38**	**901**
		Iа	411242,03	13055,49	29771,97	3081,42	368414,57	
		Iб	407456,79	10721,90	28517,57	2531,04	368217,32	
		Iв	399629,45	11190,42	28867,98	2641,47	359571,05	
		Iг	401176,01	11190,42	30414,54	2641,47	359571,05	
		Iд	385409,81	9325,35	28883,03	2201,52	347201,43	
		IIа	383560,08	9325,35	27636,36	2201,52	346598,37	
		IIб	449118,79	9325,35	27402,90	2201,52	412390,54	
		IIIа	356550,63	9325,35	27636,36	2201,52	319588,92	
		IVа	376787,32	9325,35	27896,86	2201,52	339565,11	
		IVб	378517,37	10721,90	28230,36	2531,04	339565,11	
		V	356878,73	9325,35	27964,46	2201,52	319588,92	
		VIа	409448,78	9325,35	28564,45	2201,52	371558,98	
		VIб	340593,97	9325,35	27467,66	2201,52	303800,96	
		VIв	382697,76	9325,35	27786,24	2201,52	345586,17	
		VIг	340762,67	9325,35	27636,36	2201,52	303800,96	
		VIд	382697,76	9325,35	27786,24	2201,52	345586,17	
		VIe	340762,67	9325,35	27636,36	2201,52	303800,96	
		VIIа	387605,36	9325,35	27402,90	2201,52	350877,11	
		VIIб	387670,12	9325,35	27467,66	2201,52	350877,11	
24-01-002-10	350 мм	**III**	**586962,58**	**11126,25**	**34544,16**	**2830,25**	**541292,17**	**1075**
		Iа	643908,68	15576,75	37188,09	3961,01	591143,84	
		Iб	639369,53	12792,50	35627,00	3254,01	590950,03	
		Iв	626050,84	13351,50	36072,42	3394,52	576626,92	
		Iг	627879,69	13351,50	37901,27	3394,52	576626,92	
		Iд	603535,14	11126,25	36033,51	2830,25	556375,38	
		IIа	601455,44	11126,25	34544,16	2830,25	555785,03	
		IIб	705426,96	11126,25	34248,18	2830,25	660052,53	
		IIIа	557826,72	11126,25	34544,16	2830,25	512156,31	
		IVа	590298,50	11126,25	34863,55	2830,25	544308,70	
		IVб	592397,89	12792,50	35296,69	3254,01	544308,70	
		V	558216,26	11126,25	34933,70	2830,25	512156,31	
		VIа	642581,96	11126,25	35628,78	2830,25	595826,93	
		VIб	530820,50	11126,25	34327,61	2830,25	485366,64	
		VIв	599539,22	11126,25	34732,35	2830,25	553680,62	
		VIг	531037,05	11126,25	34544,16	2830,25	485366,64	
		VIд	599539,22	11126,25	34732,35	2830,25	553680,62	
		VIe	531037,05	11126,25	34544,16	2830,25	485366,64	
		VIIа	608156,37	11126,25	34248,18	2830,25	562781,94	
		VIIб	608235,80	11126,25	34327,61	2830,25	562781,94	
24-01-002-11	400 мм	**III**	**710305,31**	**11954,25**	**36165,74**	**2877,99**	**662185,32**	**1155**
		Iа	778852,65	16735,95	38944,22	4027,37	723172,48	
		Iб	774048,99	13744,50	37308,25	3309,58	722996,24	
		Iв	757376,49	14345,10	37772,43	3452,68	705258,96	
		Iг	759372,54	14345,10	39768,48	3452,68	705258,96	
		Iд	730073,04	11954,25	37784,66	2877,99	680334,13	
		IIа	727923,77	11954,25	36165,74	2877,99	679803,78	
		IIб	854362,13	11954,25	35867,18	2877,99	806540,70	
		IIIа	674317,59	11954,25	36165,74	2877,99	626197,60	
		IVа	714095,77	11954,25	36510,68	2877,99	665630,84	
		IVб	716321,02	13744,50	36945,68	3309,58	665630,84	
		V	674741,49	11954,25	36589,64	2877,99	626197,60	
		VIа	777820,56	11954,25	37367,72	2877,99	728498,59	
		VIб	640619,23	11954,25	35950,80	2877,99	592714,18	
		VIв	725178,45	11954,25	36367,75	2877,99	676856,45	
		VIг	640834,17	11954,25	36165,74	2877,99	592714,18	
		VIд	725178,45	11954,25	36367,75	2877,99	676856,45	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIе	640834,17	11954,25	36165,74	2877,99	592714,18	
		VIIа	736101,21	11954,25	35867,18	2877,99	688279,78	
		VIIб	736184,83	11954,25	35950,80	2877,99	688279,78	
24-01-002-12	450 мм	**III**	**877151,22**	**14904,00**	**45416,11**	**3751,58**	**816831,11**	**1440**
		Iа	962559,98	20865,60	49610,60	5252,21	892083,78	
		Iб	956105,97	17136,00	47208,41	4312,84	891761,56	
		Iв	935861,91	17884,80	47725,38	4501,90	870251,73	
		Iг	939426,49	17884,80	51289,96	4501,90	870251,73	
		Iд	902775,44	14904,00	48095,79	3751,58	839775,65	
		IIа	899114,14	14904,00	45416,11	3751,58	838794,03	
		IIб	1056482,52	14904,00	45169,34	3751,58	996409,18	
		IIIа	833340,08	14904,00	45416,11	3751,58	773019,97	
		IVа	882315,01	14904,00	45889,54	3751,58	821521,47	
		IVб	885115,30	17136,00	46457,83	4312,84	821521,47	
		V	834073,63	14904,00	46149,66	3751,58	773019,97	
		VIа	961840,02	14904,00	47737,22	3751,58	899198,80	
		VIб	793150,35	14904,00	45285,06	3751,58	732961,29	
		VIв	896289,85	14904,00	45643,64	3751,58	835742,21	
		VIг	793281,40	14904,00	45416,11	3751,58	732961,29	
		VIд	896289,85	14904,00	45643,64	3751,58	835742,21	
		VIе	793281,40	14904,00	45416,11	3751,58	732961,29	
		VIIа	909381,94	14904,00	45169,34	3751,58	849308,60	
		VIIб	909497,66	14904,00	45285,06	3751,58	849308,60	
24-01-002-13	500 мм	**III**	**1017927,31**	**15059,25**	**45749,50**	**3797,91**	**957118,56**	**1455**
		Iа	1272738,01	21082,95	49984,46	5316,48	1201670,60	
		Iб	1255380,86	17314,50	47558,45	4370,00	1190507,91	
		Iв	1118292,10	18071,10	48081,73	4558,69	1052139,27	
		Iг	1121883,33	18071,10	51672,96	4558,69	1052139,27	
		Iд	1115722,14	15059,25	48450,54	3797,91	1052212,35	
		IIа	1065980,10	15059,25	45749,50	3797,91	1005171,35	
		IIб	1097710,83	15059,25	45499,17	3797,91	1037152,41	
		IIIа	953132,19	15059,25	45749,50	3797,91	892323,44	
		IVа	1028907,95	15059,25	46227,19	3797,91	967621,51	
		IVб	1031738,65	17314,50	46802,64	4370,00	967621,51	
		V	953871,41	15059,25	46488,72	3797,91	892323,44	
		VIа	1132503,74	15059,25	48086,67	3797,91	1069357,82	
		VIб	1023033,93	15059,25	45615,52	3797,91	962359,16	
		VIв	1113425,87	15059,25	45979,39	3797,91	1052387,23	
		VIг	1023167,91	15059,25	45749,50	3797,91	962359,16	
		VIд	1113425,87	15059,25	45979,39	3797,91	1052387,23	
		VIе	1023167,91	15059,25	45749,50	3797,91	962359,16	
		VIIа	1069280,20	15059,25	45499,17	3797,91	1008721,78	
		VIIб	1069396,55	15059,25	45615,52	3797,91	1008721,78	
24-01-002-14	600 мм	**III**	**1419721,62**	**17460,45**	**46137,09**	**3863,34**	**1356124,08**	**1687**
		Iа	1779641,49	24444,63	50425,98	5406,85	1704770,88	
		Iб	1756985,20	20075,30	47969,05	4441,78	1688940,85	
		Iв	1560350,69	20952,54	48499,18	4633,58	1490898,97	
		Iг	1563978,81	20952,54	52127,30	4633,58	1490898,97	
		Iд	1557402,65	17460,45	48866,10	3863,34	1491076,10	
		IIа	1487807,86	17460,45	46137,09	3863,34	1424210,32	
		IIб	1529274,36	17460,45	45881,31	3863,34	1465932,60	
		IIIа	1327063,80	17460,45	46137,09	3863,34	1263466,26	
		IVа	1434607,85	17460,45	46618,78	3863,34	1370528,62	
		IVб	1437807,88	20075,30	47203,96	4441,78	1370528,62	
		V	1327810,91	17460,45	46884,20	3863,34	1263466,26	
		VIа	1580851,80	17460,45	48495,50	3863,34	1514895,85	
		VIб	1426186,54	17460,45	45997,68	3863,34	1362728,41	
		VIв	1555040,96	17460,45	46368,28	3863,34	1491212,23	
		VIг	1426325,95	17460,45	46137,09	3863,34	1362728,41	
		VIд	1555040,96	17460,45	46368,28	3863,34	1491212,23	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIe	1426325,95	17460,45	46137,09	3863,34	1362728,41	
		VIIа	1492518,55	17460,45	45881,31	3863,34	1429176,79	
		VIIб	1492634,92	17460,45	45997,68	3863,34	1429176,79	
24-01-002-15	700 мм	**III**	**1631050,12**	**20586,15**	**54132,03**	**4568,32**	**1556331,94**	**1989**
		Iа	2043270,77	28820,61	59166,86	6392,05	1955283,30	
		Iб	2017087,60	23669,10	56281,35	5251,77	1937137,15	
		Iв	1792655,81	24703,38	56903,78	5478,38	1711048,65	
		Iг	1796895,02	24703,38	61142,99	5478,38	1711048,65	
		Iд	1789020,66	20586,15	57320,25	4568,32	1711114,26	
		IIа	1709230,35	20586,15	54132,03	4568,32	1634512,17	
		IIб	1758732,49	20586,15	53830,98	4568,32	1684315,36	
		IIIа	1525258,90	20586,15	54132,03	4568,32	1450540,72	
		IVа	1648421,92	20586,15	54694,67	4568,32	1573141,10	
		IVб	1652197,61	23669,10	55387,41	5251,77	1573141,10	
		V	1526131,86	20586,15	55004,99	4568,32	1450540,72	
		VIа	1816313,95	20586,15	56885,63	4568,32	1738842,17	
		VIб	1638975,43	20586,15	53967,44	4568,32	1564421,84	
		VIв	1786459,06	20586,15	54402,06	4568,32	1711470,85	
		VIг	1639140,02	20586,15	54132,03	4568,32	1564421,84	
		VIд	1786459,06	20586,15	54402,06	4568,32	1711470,85	
		VIe	1639140,02	20586,15	54132,03	4568,32	1564421,84	
		VIIа	1714728,20	20586,15	53830,98	4568,32	1640311,07	
		VIIб	1714864,66	20586,15	53967,44	4568,32	1640311,07	
24-01-002-16	800 мм	**III**	**1855975,56**	**23070,15**	**66141,43**	**5207,83**	**1766763,98**	**2229**
		Iа	2326114,46	32298,21	71987,61	7290,14	2221828,64	
		Iб	2296401,17	26525,10	68640,94	5991,23	2201235,13	
		Iв	2039621,81	27684,18	69358,91	6251,01	1942578,72	
		Iг	2044608,76	27684,18	74345,86	6251,01	1942578,72	
		Iд	2035620,32	23070,15	69886,86	5207,83	1942663,31	
		IIа	1944791,97	23070,15	66141,43	5207,83	1855580,39	
		IIб	1996732,05	23070,15	65814,54	5207,83	1907847,36	
		IIIа	1734916,18	23070,15	66141,43	5207,83	1645704,60	
		IVа	1875162,26	23070,15	66803,47	5207,83	1785288,64	
		IVб	1879405,25	26525,10	67591,51	5991,23	1785288,64	
		V	1735940,89	23070,15	67166,14	5207,83	1645704,60	
		VIа	2065764,24	23070,15	69394,74	5207,83	1973299,35	
		VIб	1863775,76	23070,15	65968,17	5207,83	1774737,44	
		VIв	2032353,86	23070,15	66460,28	5207,83	1942823,43	
		VIг	1863949,02	23070,15	66141,43	5207,83	1774737,44	
		VIд	2032353,86	23070,15	66460,28	5207,83	1942823,43	
		VIe	1863949,02	23070,15	66141,43	5207,83	1774737,44	
		VIIа	1950784,04	23070,15	65814,54	5207,83	1861899,35	
		VIIб	1950937,67	23070,15	65968,17	5207,83	1861899,35	
24-01-002-17	900 мм	**III**	**2077189,92**	**27551,70**	**78807,79**	**6089,76**	**1970830,43**	**2662**
		Iа	2601890,17	38572,38	85746,52	8521,86	2477571,27	
		Iб	2568088,14	31677,80	81779,71	7001,79	2454630,63	
		Iв	2282662,93	33062,04	82626,48	7305,81	2166974,41	
		Iг	2288637,66	33062,04	88601,21	7305,81	2166974,41	
		Iд	2277802,19	27551,70	83290,38	6089,76	2166960,11	
		IIа	2176331,89	27551,70	78807,79	6089,76	2069972,40	
		IIб	2235301,31	27551,70	78417,33	6089,76	2129332,28	
		IIIа	1942461,04	27551,70	78807,79	6089,76	1836101,55	
		IVа	2098816,71	27551,70	79596,24	6089,76	1991668,77	
		IVб	2103864,18	31677,80	80517,61	7001,79	1991668,77	
		V	1943688,52	27551,70	80035,27	6089,76	1836101,55	
		VIа	2311429,03	27551,70	82706,72	6089,76	2201170,61	
		VIб	2086027,83	27551,70	78601,27	6089,76	1979874,86	
		VIв	2273916,01	27551,70	79184,94	6089,76	2167179,37	
		VIг	2086234,35	27551,70	78807,79	6089,76	1979874,86	
		VIд	2273916,01	27551,70	79184,94	6089,76	2167179,37	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIе	2086234,35	27551,70	78807,79	6089,76	1979874,86	
		VIIа	2182914,53	27551,70	78417,33	6089,76	2076945,50	
		VIIб	2183098,47	27551,70	78601,27	6089,76	2076945,50	
24-01-002-18	1000 мм	**III**	**2346419,08**	**30698,10**	**90042,85**	**6775,19**	**2225678,13**	**2966**
		Iа	2936545,36	42977,34	97848,68	9484,22	2795719,34	
		Iб	2898514,97	35295,40	93380,68	7791,73	2769838,89	
		Iв	2578261,09	36837,72	94353,90	8132,32	2447069,47	
		Iг	2584985,04	36837,72	101077,85	8132,32	2447069,47	
		Iд	2572743,69	30698,10	95108,90	6775,19	2446936,69	
		IIа	2458441,91	30698,10	90042,85	6775,19	2337700,96	
		IIб	2528216,47	30698,10	89596,80	6775,19	2407921,57	
		IIIа	2195075,34	30698,10	90042,85	6775,19	2074334,39	
		IVа	2371301,49	30698,10	90947,40	6775,19	2249655,99	
		IVб	2376926,53	35295,40	91975,14	7791,73	2249655,99	
		V	2196458,06	30698,10	91425,57	6775,19	2074334,39	
		VIа	2610889,31	30698,10	94428,82	6775,19	2485762,39	
		VIб	2356952,18	30698,10	89803,87	6775,19	2236450,21	
		VIв	2568388,28	30698,10	90483,95	6775,19	2447206,23	
		VIг	2357191,16	30698,10	90042,85	6775,19	2236450,21	
		VIд	2568388,28	30698,10	90483,95	6775,19	2447206,23	
		VIе	2357191,16	30698,10	90042,85	6775,19	2236450,21	
		VIIа	2465780,41	30698,10	89596,80	6775,19	2345485,51	
		VIIб	2465987,48	30698,10	89803,87	6775,19	2345485,51	
24-01-002-19	1200 мм	**III**	**3037279,78**	**39257,55**	**320322,69**	**8933,18**	**2677699,54**	**3793**
		Iа	3752521,35	54960,57	333457,05	12500,19	3364103,73	
		Iб	3703544,08	45136,70	325386,73	10268,46	3333020,65	
		Iв	3320897,51	47109,06	329350,16	10713,55	2944438,29	
		Iг	3330591,23	47109,06	339043,88	10713,55	2944438,29	
		Iд	3313092,18	39257,55	329850,03	8933,18	2943984,60	
		IIа	3172242,41	39257,55	320322,69	8933,18	2812662,17	
		IIб	3251357,06	39257,55	316752,35	8933,18	2895347,16	
		IIIа	2855038,00	39257,55	320322,69	8933,18	2495457,76	
		IVа	3068819,44	39257,55	323171,83	8933,18	2706390,06	
		IVб	3076052,55	45136,70	324525,79	10268,46	2706390,06	
		V	2857259,84	39257,55	322544,53	8933,18	2495457,76	
		VIа	3354509,39	39257,55	324744,00	8933,18	2990507,84	
		VIб	3046765,96	39257,55	317321,96	8933,18	2690186,45	
		VIв	3306171,92	39257,55	322427,99	8933,18	2944486,38	
		VIг	3049766,69	39257,55	320322,69	8933,18	2690186,45	
		VIд	3306171,92	39257,55	322427,99	8933,18	2944486,38	
		VIе	3049766,69	39257,55	320322,69	8933,18	2690186,45	
		VIIа	3177936,84	39257,55	316752,35	8933,18	2821926,94	
		VIIб	3178506,45	39257,55	317321,96	8933,18	2821926,94	
Таблица 24-01-003. Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С								
	Измеритель:	**1 км трубопровода**						
	Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, диаметр труб							
24-01-003-01	50 мм	**III**	**62802,82**	**4606,72**	**11987,42**	**983,35**	**46208,68**	**472**
		Iа	69806,04	6447,52	12910,16	1376,36	50448,36	
		Iб	68075,51	5295,84	12370,43	1131,35	50409,24	
		Iв	67289,93	5527,12	12515,69	1179,86	49247,12	
		Iг	67954,48	5527,12	13180,24	1179,86	49247,12	
		Iд	64728,79	4606,72	12515,33	983,35	47606,74	
		IIа	64080,95	4606,72	11987,42	983,35	47486,81	
		IIб	73132,24	4606,72	11875,51	983,35	56650,01	
		IIIа	60414,85	4606,72	11987,42	983,35	43820,71	
		IVа	63270,13	4606,72	12092,37	983,35	46571,04	
		IVб	64107,42	5295,84	12240,54	1131,35	46571,04	
		V	60555,72	4606,72	12128,29	983,35	43820,71	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIа	67878,81	4606,72	12375,97	983,35	50896,12	
		VIб	58300,38	4606,72	11905,76	983,35	41787,90	
		VIв	64027,05	4606,72	12045,12	983,35	47375,21	
		VIг	58382,04	4606,72	11987,42	983,35	41787,90	
		VIд	64027,05	4606,72	12045,12	983,35	47375,21	
		VIе	58382,04	4606,72	11987,42	983,35	41787,90	
		VIIа	64541,23	4606,72	11875,51	983,35	48059,00	
		VIIб	64571,48	4606,72	11905,76	983,35	48059,00	
24-01-003-02	70 мм	**III**	**77342,49**	**4850,72**	**12108,67**	**1003,09**	**60383,10**	**497**
		Iа	85768,46	6789,02	13046,77	1403,98	65932,67	
		Iб	83967,71	5576,34	12497,95	1153,21	65893,42	
		Iв	82803,42	5819,87	12645,65	1203,53	64337,90	
		Iг	83477,52	5819,87	13319,75	1203,53	64337,90	
		Iд	79645,45	4850,72	12644,28	1003,09	62150,45	
		IIа	78989,70	4850,72	12108,67	1003,09	62030,31	
		IIб	90712,89	4850,72	11995,36	1003,09	73866,81	
		IIIа	74163,78	4850,72	12108,67	1003,09	57204,39	
		IVа	77853,79	4850,72	12215,18	1003,09	60787,89	
		IVб	78730,45	5576,34	12366,22	1153,21	60787,89	
		V	74306,69	4850,72	12251,58	1003,09	57204,39	
		VIа	83848,98	4850,72	12502,87	1003,09	66495,39	
		VIб	71299,67	4850,72	12025,84	1003,09	54423,11	
		VIв	78853,65	4850,72	12167,25	1003,09	61835,68	
		VIг	71382,50	4850,72	12108,67	1003,09	54423,11	
		VIд	78853,65	4850,72	12167,25	1003,09	61835,68	
		VIе	71382,50	4850,72	12108,67	1003,09	54423,11	
		VIIа	79636,23	4850,72	11995,36	1003,09	62790,15	
		VIIб	79666,71	4850,72	12025,84	1003,09	62790,15	
24-01-003-03	80 мм	**III**	**87521,59**	**5006,88**	**12272,64**	**1012,05**	**70242,07**	**513**
		Iа	96929,08	7007,58	13227,04	1416,86	76694,46	
		Iб	95082,60	5755,86	12669,04	1163,64	76657,70	
		Iв	93654,23	6007,23	12818,85	1214,45	74828,15	
		Iг	94344,69	6007,23	13509,31	1214,45	74828,15	
		Iд	90083,55	5006,88	12820,75	1012,05	72255,92	
		IIа	89423,14	5006,88	12272,64	1012,05	72143,62	
		IIб	102973,74	5006,88	12158,42	1012,05	85808,44	
		IIIа	83776,40	5006,88	12272,64	1012,05	66496,88	
		IVа	88065,23	5006,88	12381,42	1012,05	70676,93	
		IVб	88966,67	5755,86	12533,88	1163,64	70676,93	
		V	83922,70	5006,88	12418,94	1012,05	66496,88	
		VIа	94997,60	5006,88	12677,72	1012,05	77313,00	
		VIб	80348,48	5006,88	12189,30	1012,05	63152,30	
		VIв	89227,35	5006,88	12332,33	1012,05	71888,14	
		VIг	80431,82	5006,88	12272,64	1012,05	63152,30	
		VIд	89227,35	5006,88	12332,33	1012,05	71888,14	
		VIе	80431,82	5006,88	12272,64	1012,05	63152,30	
		VIIа	90196,00	5006,88	12158,42	1012,05	73030,70	
		VIIб	90226,88	5006,88	12189,30	1012,05	73030,70	
24-01-003-04	100 мм	**III**	**104748,97**	**5406,40**	**13153,40**	**1031,88**	**86189,17**	**545**
		Iа	115856,77	7570,05	14186,78	1443,77	94099,94	
		Iб	113862,23	6218,45	13585,44	1186,45	94058,34	
		Iв	112015,64	6485,50	13744,15	1237,40	91785,99	
		Iг	112800,53	6485,50	14529,04	1237,40	91785,99	
		Iд	107820,23	5406,40	13772,38	1031,88	88641,45	
		IIа	107075,48	5406,40	13153,40	1031,88	88515,68	
		IIб	123654,84	5406,40	13036,04	1031,88	105212,40	
		IIIа	100124,65	5406,40	13153,40	1031,88	81564,85	
		IVа	105388,33	5406,40	13274,45	1031,88	86707,48	
		IVб	106355,89	6218,45	13429,96	1186,45	86707,48	
		V	100290,29	5406,40	13319,04	1031,88	81564,85	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIа	113817,31	5406,40	13622,96	1031,88	94787,95	
		VIб	95904,42	5406,40	13069,31	1031,88	77428,71	
		VIв	106774,35	5406,40	13218,73	1031,88	88149,22	
		VIг	95988,51	5406,40	13153,40	1031,88	77428,71	
		VIд	106774,35	5406,40	13218,73	1031,88	88149,22	
		VIе	95988,51	5406,40	13153,40	1031,88	77428,71	
		VIIа	108014,26	5406,40	13036,04	1031,88	89571,82	
		VIIб	108047,53	5406,40	13069,31	1031,88	89571,82	
24-01-003-05	125 мм	**III**	**122871,34**	**6289,28**	**18137,10**	**1461,39**	**98444,96**	**634**
		Iа	135827,12	8806,26	19532,42	2045,47	107488,44	
		Iб	133390,66	7233,94	18714,21	1679,53	107442,51	
		Iв	131325,59	7544,60	18939,57	1753,43	104841,42	
		Iг	132335,03	7544,60	19949,01	1753,43	104841,42	
		Iд	126479,71	6289,28	18946,01	1461,39	101244,42	
		IIа	125532,34	6289,28	18137,10	1461,39	101105,96	
		IIб	144415,19	6289,28	17977,07	1461,39	120148,84	
		IIIа	117582,95	6289,28	18137,10	1461,39	93156,57	
		IVа	123629,04	6289,28	18303,00	1461,39	99036,76	
		IVб	124793,73	7233,94	18523,03	1679,53	99036,76	
		V	117797,00	6289,28	18351,15	1461,39	93156,57	
		VIа	133271,00	6289,28	18736,30	1461,39	108245,42	
		VIб	112712,19	6289,28	18021,30	1461,39	88401,61	
		VIв	125200,11	6289,28	18231,01	1461,39	100679,82	
		VIг	112827,99	6289,28	18137,10	1461,39	88401,61	
		VIд	125200,11	6289,28	18231,01	1461,39	100679,82	
		VIе	112827,99	6289,28	18137,10	1461,39	88401,61	
		VIIа	126563,59	6289,28	17977,07	1461,39	102297,24	
		VIIб	126607,82	6289,28	18021,30	1461,39	102297,24	
24-01-003-06	150 мм	**III**	**161793,12**	**7157,21**	**19409,49**	**1485,56**	**135226,42**	**701**
		Iа	178573,91	10017,29	20917,83	2078,57	147638,79	
		Iб	175857,66	8229,74	20037,76	1707,48	147590,16	
		Iв	172841,81	8587,25	20275,72	1781,46	143978,84	
		Iг	173988,59	8587,25	21422,50	1781,46	143978,84	
		Iд	166479,07	7157,21	20321,41	1485,56	139000,45	
		IIа	165422,01	7157,21	19409,49	1485,56	138855,31	
		IIб	191237,67	7157,21	19245,22	1485,56	164835,24	
		IIIа	154458,60	7157,21	19409,49	1485,56	127891,90	
		IVа	162726,94	7157,21	19593,23	1485,56	135976,50	
		IVб	164023,26	8229,74	19817,02	1707,48	135976,50	
		V	154700,77	7157,21	19651,66	1485,56	127891,90	
		VIа	175888,61	7157,21	20102,73	1485,56	148628,67	
		VIб	147634,57	7157,21	19292,92	1485,56	121184,44	
		VIв	164857,02	7157,21	19511,60	1485,56	138188,21	
		VIг	147751,14	7157,21	19409,49	1485,56	121184,44	
		VIд	164857,02	7157,21	19511,60	1485,56	138188,21	
		VIе	147751,14	7157,21	19409,49	1485,56	121184,44	
		VIIа	166893,32	7157,21	19245,22	1485,56	140490,89	
		VIIб	166941,02	7157,21	19292,92	1485,56	140490,89	
24-01-003-07	200 мм	**III**	**271139,30**	**7841,28**	**21371,50**	**1697,19**	**241926,52**	**768**
		Iа	298227,27	10974,72	23028,76	2376,06	264223,79	
		Iб	295059,51	9016,32	22057,09	1951,77	263986,10	
		Iв	289793,19	9408,00	22324,85	2036,63	258060,34	
		Iг	291000,09	9408,00	23531,75	2036,63	258060,34	
		Iд	279626,94	7841,28	22339,30	1697,19	249446,36	
		IIа	277927,04	7841,28	21371,50	1697,19	248714,26	
		IIб	326182,02	7841,28	21187,94	1697,19	297152,80	
		IIIа	258883,32	7841,28	21371,50	1697,19	229670,54	
		IVа	273301,21	7841,28	21570,63	1697,19	243889,30	
		IVб	274734,93	9016,32	21829,31	1951,77	243889,30	
		V	259139,09	7841,28	21627,27	1697,19	229670,54	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIа	296741,00	7841,28	22093,87	1697,19	266805,85	
		VIб	248587,73	7841,28	21239,04	1697,19	219507,41	
		VIв	277779,20	7841,28	21484,47	1697,19	248453,45	
		VIг	248720,19	7841,28	21371,50	1697,19	219507,41	
		VIд	277779,20	7841,28	21484,47	1697,19	248453,45	
		VIе	248720,19	7841,28	21371,50	1697,19	219507,41	
		VIIа	280891,12	7841,28	21187,94	1697,19	251861,90	
		VIIб	280942,22	7841,28	21239,04	1697,19	251861,90	
24-01-003-08	250 мм	**III**	**349430,21**	**9097,11**	**25294,63**	**1965,43**	**315038,47**	**891**
		Iа	384011,82	12732,39	27259,10	2751,29	344020,33	
		Iб	380409,37	10460,34	26109,96	2261,12	343839,07	
		Iв	373052,20	10914,75	26424,12	2359,15	335713,33	
		Iг	374513,78	10914,75	27885,70	2359,15	335713,33	
		Iд	359760,53	9097,11	26462,57	1965,43	324200,85	
		IIа	358038,30	9097,11	25294,63	1965,43	323646,56	
		IIб	419249,67	9097,11	25080,58	1965,43	385071,98	
		IIIа	332784,13	9097,11	25294,63	1965,43	298392,39	
		IVа	351703,61	9097,11	25532,72	1965,43	317073,78	
		IVб	353365,69	10460,34	25831,57	2261,12	317073,78	
		V	333093,39	9097,11	25603,89	1965,43	298392,39	
		VIа	382196,43	9097,11	26175,14	1965,43	346924,18	
		VIб	317836,09	9097,11	25140,99	1965,43	283597,99	
		VIв	357164,72	9097,11	25428,42	1965,43	322639,19	
		VIг	317989,73	9097,11	25294,63	1965,43	283597,99	
		VIд	357164,72	9097,11	25428,42	1965,43	322639,19	
		VIе	317989,73	9097,11	25294,63	1965,43	283597,99	
		VIIа	361801,02	9097,11	25080,58	1965,43	327623,33	
		VIIб	361861,43	9097,11	25140,99	1965,43	327623,33	
24-01-003-09	300 мм	**III**	**393227,36**	**9852,65**	**30019,79**	**2407,92**	**353354,92**	**965**
		Iа	431970,12	13789,85	32317,84	3369,19	385862,43	
		Iб	427781,21	11329,10	30964,15	2768,16	385487,96	
		Iв	420187,04	11821,25	31347,38	2887,61	377018,41	
		Iг	421814,74	11821,25	32975,08	2887,61	377018,41	
		Iд	405737,29	9852,65	31339,79	2407,92	364544,85	
		IIа	403262,95	9852,65	30019,79	2407,92	363390,51	
		IIб	473948,99	9852,65	29766,63	2407,92	434329,71	
		IIIа	375487,55	9852,65	30019,79	2407,92	335615,11	
		IVа	396509,65	9852,65	30300,07	2407,92	356356,93	
		IVб	398353,01	11329,10	30666,98	2768,16	356356,93	
		V	375833,58	9852,65	30365,82	2407,92	335615,11	
		VIа	430792,27	9852,65	30992,26	2407,92	389947,36	
		VIб	360753,65	9852,65	29835,88	2407,92	321065,12	
		VIв	403212,02	9852,65	30183,41	2407,92	363175,96	
		VIг	360937,56	9852,65	30019,79	2407,92	321065,12	
		VIд	403212,02	9852,65	30183,41	2407,92	363175,96	
		VIе	360937,56	9852,65	30019,79	2407,92	321065,12	
		VIIа	407520,88	9852,65	29766,63	2407,92	367901,60	
		VIIб	407590,13	9852,65	29835,88	2407,92	367901,60	
24-01-003-10	350 мм	**III**	**606092,28**	**11384,15**	**37068,17**	**3059,71**	**557639,96**	**1115**
		Iа	664788,57	15933,35	39876,30	4283,60	608978,92	
		Iб	659907,34	13090,10	38213,21	3518,67	608604,03	
		Iв	646816,09	13658,75	38696,35	3671,65	594460,99	
		Iг	648727,54	13658,75	40607,80	3671,65	594460,99	
		Iд	624124,95	11384,15	38637,03	3059,71	574103,77	
		IIа	621402,51	11384,15	37068,17	3059,71	572950,19	
		IIб	730615,40	11384,15	36754,32	3059,71	682476,93	
		IIIа	576989,84	11384,15	37068,17	3059,71	528537,52	
		IVа	610269,58	11384,15	37412,22	3059,71	561473,21	
		IVб	612440,44	13090,10	37877,13	3518,67	561473,21	
		V	577397,77	11384,15	37476,10	3059,71	528537,52	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIа	664205,70	11384,15	38200,72	3059,71	614620,83	
		VIб	551234,87	11384,15	36838,53	3059,71	503012,19	
		VIв	620318,20	11384,15	37274,84	3059,71	571659,21	
		VIг	551464,51	11384,15	37068,17	3059,71	503012,19	
		VIд	620318,20	11384,15	37274,84	3059,71	571659,21	
		VIе	551464,51	11384,15	37068,17	3059,71	503012,19	
		VIIа	628321,72	11384,15	36754,32	3059,71	580183,25	
		VIIб	628405,93	11384,15	36838,53	3059,71	580183,25	
24-01-003-11	400 мм	**III**	**729203,61**	**12660,40**	**38585,00**	**3074,01**	**677958,21**	**1240**
		Iа	799630,41	17719,60	41530,48	4305,06	740380,33	
		Iб	794380,22	14557,60	39793,23	3536,56	740029,39	
		Iв	777945,82	15190,00	40290,02	3690,74	722465,80	
		Iг	780034,23	15190,00	42378,43	3690,74	722465,80	
		Iд	750384,48	12660,40	40285,04	3074,01	697439,04	
		IIа	747610,70	12660,40	38585,00	3074,01	696365,30	
		IIб	879103,92	12660,40	38267,18	3074,01	828176,34	
		IIIа	693248,06	12660,40	38585,00	3074,01	642002,66	
		IVа	733802,79	12660,40	38950,69	3074,01	682191,70	
		IVб	736167,21	14557,60	39417,91	3536,56	682191,70	
		V	693692,12	12660,40	39029,06	3074,01	642002,66	
		VIа	799131,31	12660,40	39839,56	3074,01	746631,35	
		VIб	660754,91	12660,40	38355,47	3074,01	609739,04	
		VIв	745664,01	12660,40	38800,96	3074,01	694202,65	
		VIг	660984,44	12660,40	38585,00	3074,01	609739,04	
		VIд	745664,01	12660,40	38800,96	3074,01	694202,65	
		VIе	660984,44	12660,40	38585,00	3074,01	609739,04	
		VIIа	755996,62	12660,40	38267,18	3074,01	705069,04	
		VIIб	756084,91	12660,40	38355,47	3074,01	705069,04	
24-01-003-12	450 мм	**III**	**897078,60**	**15825,50**	**48835,06**	**4060,90**	**832418,04**	**1550**
		Iа	984569,38	22149,50	53353,90	5687,16	909065,98	
		Iб	977537,34	18197,00	50763,97	4669,56	908576,37	
		Iв	957510,78	18987,50	51320,73	4872,44	887202,55	
		Iг	961332,83	18987,50	55142,78	4872,44	887202,55	
		Iд	924193,93	15825,50	51708,26	4060,90	856660,17	
		IIа	919820,85	15825,50	48835,06	4060,90	855160,29	
		IIб	1082062,73	15825,50	48578,15	4060,90	1017659,08	
		IIIа	853238,85	15825,50	48835,06	4060,90	788578,29	
		IVа	903036,84	15825,50	49344,08	4060,90	837867,26	
		IVб	906025,69	18197,00	49961,43	4669,56	837867,26	
		V	854025,02	15825,50	49621,23	4060,90	788578,29	
		VIа	984091,03	15825,50	51329,34	4060,90	916936,19	
		VIб	814182,98	15825,50	48701,69	4060,90	749655,79	
		VIв	917670,92	15825,50	49080,61	4060,90	852764,81	
		VIг	814316,35	15825,50	48835,06	4060,90	749655,79	
		VIд	917670,92	15825,50	49080,61	4060,90	852764,81	
		VIе	814316,35	15825,50	48835,06	4060,90	749655,79	
		VIIа	930220,38	15825,50	48578,15	4060,90	865816,73	
		VIIб	930343,92	15825,50	48701,69	4060,90	865816,73	
24-01-003-13	500 мм	**III**	**1037260,10**	**15927,60**	**48981,97**	**4092,93**	**972350,53**	**1560**
		Iа	1294111,70	22292,40	53523,80	5731,38	1218295,50	
		Iб	1276196,98	18314,40	50920,14	4707,35	1206962,44	
		Iв	1139363,80	19110,00	51481,03	4912,15	1068772,77	
		Iг	1143197,92	19110,00	55315,15	4912,15	1068772,77	
		Iд	1136529,65	15927,60	51865,49	4092,93	1068736,56	
		IIа	1086074,47	15927,60	48981,97	4092,93	1021164,90	
		IIб	1122736,84	15927,60	48721,96	4092,93	1058087,28	
		IIIа	972515,09	15927,60	48981,97	4092,93	907605,52	
		IVа	1049041,45	15927,60	49493,17	4092,93	983620,68	
		IVб	1052050,34	18314,40	50115,26	4707,35	983620,68	
		V	973303,95	15927,60	49770,83	4092,93	907605,52	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIа	1154335,98	15927,60	51482,39	4092,93	1086925,99	
		VIб	1043614,33	15927,60	48845,69	4092,93	978841,04	
		VIв	1134332,50	15927,60	49228,79	4092,93	1069176,11	
		VIг	1043750,61	15927,60	48981,97	4092,93	978841,04	
		VIд	1134332,50	15927,60	49228,79	4092,93	1069176,11	
		VIе	1043750,61	15927,60	48981,97	4092,93	978841,04	
		VIIа	1089611,07	15927,60	48721,96	4092,93	1024961,51	
		VIIб	1089734,80	15927,60	48845,69	4092,93	1024961,51	
24-01-003-14	600 мм	**III**	**1439993,99**	**18663,88**	**49742,42**	**4189,31**	**1371587,69**	**1828**
		Iа	1802140,44	26122,12	54373,32	5865,04	1721645,00	
		Iб	1778823,12	21460,72	51718,36	4817,71	1705644,04	
		Iв	1582452,80	22393,00	52290,60	5027,17	1507769,20	
		Iг	1586352,45	22393,00	56190,25	5027,17	1507769,20	
		Iд	1579182,37	18663,88	52675,66	4189,31	1507842,83	
		IIа	1508851,76	18663,88	49742,42	4189,31	1440445,46	
		IIб	1555280,45	18663,88	49475,98	4189,31	1487140,59	
		IIIа	1347366,68	18663,88	49742,42	4189,31	1278960,38	
		IVа	1455688,09	18663,88	50261,78	4189,31	1386762,43	
		IVб	1459121,78	21460,72	50898,63	4817,71	1386762,43	
		V	1348169,28	18663,88	50545,02	4189,31	1278960,38	
		VIа	1603611,43	18663,88	52283,53	4189,31	1532664,02	
		VIб	1447681,19	18663,88	49600,62	4189,31	1379416,69	
		VIв	1576870,51	18663,88	49992,76	4189,31	1508213,87	
		VIг	1447822,99	18663,88	49742,42	4189,31	1379416,69	
		VIд	1576870,51	18663,88	49992,76	4189,31	1508213,87	
		VIе	1447822,99	18663,88	49742,42	4189,31	1379416,69	
		VIIа	1513777,75	18663,88	49475,98	4189,31	1445637,89	
		VIIб	1513902,39	18663,88	49600,62	4189,31	1445637,89	
24-01-003-15	700 мм	**III**	**1671761,25**	**22186,33**	**58718,03**	**4978,13**	**1590856,89**	**2173**
		Iа	2088190,93	31052,17	64189,04	6970,16	1992949,72	
		Iб	2060983,55	25511,02	61051,48	5723,69	1974421,05	
		Iв	1837058,97	26619,25	61726,17	5972,21	1748713,55	
		Iг	1841642,27	26619,25	66309,47	5972,21	1748713,55	
		Iд	1832905,04	22186,33	62163,45	4978,13	1748555,26	
		IIа	1751667,69	22186,33	58718,03	4978,13	1670763,33	
		IIб	1812264,50	22186,33	58402,01	4978,13	1731676,16	
		IIIа	1566041,83	22186,33	58718,03	4978,13	1485137,47	
		IVа	1690904,37	22186,33	59326,77	4978,13	1609391,27	
		IVб	1694988,92	25511,02	60086,63	5723,69	1609391,27	
		V	1566985,12	22186,33	59661,32	4978,13	1485137,47	
		VIа	1862424,74	22186,33	61701,66	4978,13	1778536,75	
		VIб	1682425,39	22186,33	58548,89	4978,13	1601690,17	
		VIв	1830639,32	22186,33	59010,68	4978,13	1749442,31	
		VIг	1682594,53	22186,33	58718,03	4978,13	1601690,17	
		VIд	1830639,32	22186,33	59010,68	4978,13	1749442,31	
		VIе	1682594,53	22186,33	58718,03	4978,13	1601690,17	
		VIIа	1757650,99	22186,33	58402,01	4978,13	1677062,65	
		VIIб	1757797,87	22186,33	58548,89	4978,13	1677062,65	
24-01-003-16	800 мм	**III**	**1890983,97**	**25045,13**	**72477,50**	**5702,01**	**1793461,34**	**2453**
		Iа	2361946,59	35053,37	78878,11	7987,22	2248015,11	
		Iб	2331148,28	28798,22	75212,73	6560,62	2227137,33	
		Iв	2077604,95	30049,25	75995,51	6842,42	1971560,19	
		Iг	2083046,55	30049,25	81437,11	6842,42	1971560,19	
		Iд	2072955,45	25045,13	76561,08	5702,01	1971349,24	
		IIа	1981135,26	25045,13	72477,50	5702,01	1883612,63	
		IIб	2046776,56	25045,13	72131,52	5702,01	1949599,91	
		IIIа	1771225,59	25045,13	72477,50	5702,01	1673702,96	
		IVа	1912259,40	25045,13	73199,09	5702,01	1814015,18	
		IVб	1916881,64	28798,22	74068,24	6560,62	1814015,18	
		V	1772342,99	25045,13	73594,90	5702,01	1673702,96	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIа	2105645,14	25045,13	76034,29	5702,01	2004565,72	
		VIб	1902210,45	25045,13	72298,16	5702,01	1804867,16	
		VIв	2070060,65	25045,13	72824,94	5702,01	1972190,58	
		VIг	1902389,79	25045,13	72477,50	5702,01	1804867,16	
		VIд	2070060,65	25045,13	72824,94	5702,01	1972190,58	
		VIе	1902389,79	25045,13	72477,50	5702,01	1804867,16	
		VIIа	1987682,45	25045,13	72131,52	5702,01	1890505,80	
		VIIб	1987849,09	25045,13	72298,16	5702,01	1890505,80	
24-01-003-17	900 мм	**III**	**2131354,14**	**30242,70**	**86025,54**	**6648,57**	**2015085,90**	**2922**
		Iа	2661785,84	42339,78	93594,78	9304,92	2525851,28	
		Iб	2626458,32	34771,80	89265,67	7645,34	2502420,85	
		Iв	2341727,01	36291,24	90186,42	7974,18	2215249,35	
		Iг	2348223,67	36291,24	96683,08	7974,18	2215249,35	
		Iд	2336091,09	30242,70	90896,81	6648,57	2214951,58	
		IIа	2232708,85	30242,70	86025,54	6648,57	2116440,61	
		IIб	2305884,59	30242,70	85614,01	6648,57	2190027,88	
		IIIа	1996711,12	30242,70	86025,54	6648,57	1880442,88	
		IVа	2155259,18	30242,70	86882,81	6648,57	2038133,67	
		IVб	2160800,34	34771,80	87894,87	7645,34	2038133,67	
		V	1998045,00	30242,70	87359,42	6648,57	1880442,88	
		VIа	2372550,50	30242,70	90273,69	6648,57	2252034,11	
		VIб	2143689,16	30242,70	85812,84	6648,57	2027633,62	
		VIв	2332519,16	30242,70	86435,95	6648,57	2215840,51	
		VIг	2143901,86	30242,70	86025,54	6648,57	2027633,62	
		VIд	2332519,16	30242,70	86435,95	6648,57	2215840,51	
		VIе	2143901,86	30242,70	86025,54	6648,57	2027633,62	
		VIIа	2239903,33	30242,70	85614,01	6648,57	2124046,62	
		VIIб	2240102,16	30242,70	85812,84	6648,57	2124046,62	
24-01-003-18	1000 мм	**III**	**2413840,15**	**33523,65**	**95686,09**	**7345,88**	**2284630,41**	**3239**
		Iа	3011084,36	46933,11	104116,57	10285,37	2860034,68	
		Iб	2971340,14	38544,10	99294,71	8451,72	2833501,33	
		Iв	2651928,61	40228,38	100319,47	8818,45	2511380,76	
		Iг	2659179,54	40228,38	107570,40	8818,45	2511380,76	
		Iд	2645514,61	33523,65	101123,64	7345,88	2510867,32	
		IIа	2528810,54	33523,65	95686,09	7345,88	2399600,80	
		IIб	2617552,30	33523,65	95243,49	7345,88	2488785,16	
		IIIа	2262616,13	33523,65	95686,09	7345,88	2133406,39	
		IVа	2441722,06	33523,65	96645,22	7345,88	2311553,19	
		IVб	2447865,18	38544,10	97767,89	8451,72	2311553,19	
		V	2264104,26	33523,65	97174,22	7345,88	2133406,39	
		VIа	2687497,18	33523,65	100440,27	7345,88	2553533,26	
		VIб	2429067,50	33523,65	95463,17	7345,88	2300080,68	
		VIв	2641708,01	33523,65	96146,54	7345,88	2512037,82	
		VIг	2429290,42	33523,65	95686,09	7345,88	2300080,68	
		VIд	2641708,01	33523,65	96146,54	7345,88	2512037,82	
		VIе	2429290,42	33523,65	95686,09	7345,88	2300080,68	
		VIIа	2537002,97	33523,65	95243,49	7345,88	2408235,83	
		VIIб	2537222,65	33523,65	95463,17	7345,88	2408235,83	
24-01-003-19	1200 мм	**III**	**3142276,02**	**43304,40**	**361938,15**	**9866,89**	**2737033,47**	**4184**
		Iа	3865991,26	60626,16	376543,66	13815,01	3428821,44	
		Iб	3814421,72	49789,60	367547,66	11351,71	3397084,46	
		Iв	3433128,44	51965,28	372029,95	11844,37	3009133,21	
		Iг	3443818,05	51965,28	382719,56	11844,37	3009133,21	
		Iд	3424158,36	43304,40	372536,37	9866,89	3008317,59	
		IIа	3280205,30	43304,40	361938,15	9866,89	2874962,75	
		IIб	3377850,33	43304,40	357892,09	9866,89	2976653,84	
		IIIа	2960117,56	43304,40	361938,15	9866,89	2554875,01	
		IVа	3177127,03	43304,40	365146,85	9866,89	2768675,78	
		IVб	3185116,42	49789,60	366651,04	11351,71	2768675,78	
		V	2962576,40	43304,40	364396,99	9866,89	2554875,01	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIа	3468653,25	43304,40	366743,17	9866,89	3058605,68	
		VIб	3155984,14	43304,40	358530,68	9866,89	2754149,06	
		VIв	3417292,66	43304,40	364323,88	9866,89	3009664,38	
		VIг	3159391,61	43304,40	361938,15	9866,89	2754149,06	
		VIд	3417292,66	43304,40	364323,88	9866,89	3009664,38	
		VIе	3159391,61	43304,40	361938,15	9866,89	2754149,06	
		VIIа	3286228,78	43304,40	357892,09	9866,89	2885032,29	
		VIIб	3286867,37	43304,40	358530,68	9866,89	2885032,29	
Таблица 24-01-004. Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С								
	Измеритель:	**1 км трубопровода**						
	Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, диаметр труб							
24-01-004-01	50 мм	**III**	**60060,25**	**4216,32**	**9176,33**	**810,32**	**46667,60**	**432**
		Iа	66820,45	5901,12	9971,41	1134,45	50947,92	
		Iб	65267,74	4847,04	9516,73	932,23	50903,97	
		Iв	64417,42	5058,72	9613,54	972,39	49745,16	
		Iг	65046,14	5058,72	10242,26	972,39	49745,16	
		Iд	61965,30	4216,32	9645,49	810,32	48103,49	
		IIа	61361,32	4216,32	9176,33	810,32	47968,67	
		IIб	70590,95	4216,32	9101,53	810,32	57273,10	
		IIIа	57670,25	4216,32	9176,33	810,32	44277,60	
		IVа	60521,55	4216,32	9253,31	810,32	47051,92	
		IVб	61274,72	4847,04	9375,76	932,23	47051,92	
		V	57800,71	4216,32	9306,79	810,32	44277,60	
		VIа	65192,55	4216,32	9561,43	810,32	51414,80	
		VIб	55618,80	4216,32	9125,58	810,32	42276,90	
		VIв	61300,03	4216,32	9209,64	810,32	47874,07	
		VIг	55669,55	4216,32	9176,33	810,32	42276,90	
		VIд	61300,03	4216,32	9209,64	810,32	47874,07	
		VIе	55669,55	4216,32	9176,33	810,32	42276,90	
		VIIа	61861,26	4216,32	9101,53	810,32	48543,41	
		VIIб	61885,31	4216,32	9125,58	810,32	48543,41	
24-01-004-02	70 мм	**III**	**74531,34**	**4421,28**	**9298,98**	**829,70**	**60811,08**	**453**
		Iа	82697,12	6187,98	10109,54	1161,29	66399,60	
		Iб	81083,97	5082,66	9645,71	954,41	66355,60	
		Iв	79854,43	5304,63	9744,97	995,50	64804,83	
		Iг	80492,86	5304,63	10383,40	995,50	64804,83	
		Iд	76811,84	4421,28	9775,97	829,70	62614,59	
		IIа	76199,94	4421,28	9298,98	829,70	62479,68	
		IIб	88098,04	4421,28	9222,78	829,70	74453,98	
		IIIа	71353,55	4421,28	9298,98	829,70	57633,29	
		IVа	75036,08	4421,28	9377,54	829,70	61237,26	
		IVб	75822,78	5082,66	9502,86	954,41	61237,26	
		V	71486,08	4421,28	9431,51	829,70	57633,29	
		VIа	81098,68	4421,28	9689,84	829,70	66987,56	
		VIб	68553,50	4421,28	9247,05	829,70	54885,17	
		VIв	76060,91	4421,28	9333,17	829,70	62306,46	
		VIг	68605,43	4421,28	9298,98	829,70	54885,17	
		VIд	76060,91	4421,28	9333,17	829,70	62306,46	
		VIе	68605,43	4421,28	9298,98	829,70	54885,17	
		VIIа	76889,83	4421,28	9222,78	829,70	63245,77	
		VIIб	76914,10	4421,28	9247,05	829,70	63245,77	
24-01-004-03	80 мм	**III**	**84616,48**	**4470,08**	**9447,13**	**838,98**	**70699,27**	**458**
		Iа	93720,58	6256,28	10272,67	1175,01	77191,63	
		Iб	92089,18	5138,76	9800,37	965,08	77150,05	
		Iв	90588,79	5363,18	9901,60	1007,36	75324,01	
		Iг	91241,81	5363,18	10554,62	1007,36	75324,01	
		Iд	87156,43	4470,08	9935,29	838,98	72751,06	
		IIа	86541,08	4470,08	9447,13	838,98	72623,87	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IIб	100269,19	4470,08	9370,05	838,98	86429,06	
		IIIа	80869,15	4470,08	9447,13	838,98	66951,94	
		IVа	85154,00	4470,08	9527,73	838,98	71156,19	
		IVб	85949,42	5138,76	9654,47	965,08	71156,19	
		V	81004,71	4470,08	9582,69	838,98	66951,94	
		VIа	92147,76	4470,08	9847,64	838,98	77830,04	
		VIб	77504,01	4470,08	9394,68	838,98	63639,25	
		VIв	86337,56	4470,08	9482,33	838,98	72385,15	
		VIг	77556,46	4470,08	9447,13	838,98	63639,25	
		VIд	86337,56	4470,08	9482,33	838,98	72385,15	
		VIе	77556,46	4470,08	9447,13	838,98	63639,25	
		VIIа	87352,97	4470,08	9370,05	838,98	73512,84	
		VIIб	87377,60	4470,08	9394,68	838,98	73512,84	
24-01-004-04	100 мм	**III**	**99959,80**	**4632,64**	**9704,23**	**858,40**	**85622,93**	**467**
		Iа	110536,65	6486,63	10556,48	1201,91	93493,54	
		Iб	108853,05	5328,47	10068,99	987,31	93455,59	
		Iв	106925,90	5557,30	10173,82	1029,77	91194,78	
		Iг	107603,69	5557,30	10851,61	1029,77	91194,78	
		Iд	102880,82	4632,64	10211,45	858,40	88036,73	
		IIа	102258,00	4632,64	9704,23	858,40	87921,13	
		IIб	118758,94	4632,64	9625,46	858,40	104500,84	
		IIIа	95364,45	4632,64	9704,23	858,40	81027,58	
		IVа	100543,81	4632,64	9788,33	858,40	86122,84	
		IVб	101369,26	5328,47	9917,95	987,31	86122,84	
		V	95505,15	4632,64	9844,93	858,40	81027,58	
		VIа	108981,14	4632,64	10120,96	858,40	94227,54	
		VIб	91165,51	4632,64	9650,70	858,40	76882,17	
		VIв	101959,70	4632,64	9741,18	858,40	87585,88	
		VIг	91219,04	4632,64	9704,23	858,40	76882,17	
		VIд	101959,70	4632,64	9741,18	858,40	87585,88	
		VIе	91219,04	4632,64	9704,23	858,40	76882,17	
		VIIа	103268,68	4632,64	9625,46	858,40	89010,58	
		VIIб	103293,92	4632,64	9650,70	858,40	89010,58	
24-01-004-05	125 мм	**III**	**115877,60**	**5297,28**	**13154,36**	**1249,09**	**97425,96**	**534**
		Iа	128123,61	7417,26	14311,08	1749,15	106395,27	
		Iб	126094,51	6092,94	13645,22	1436,88	106356,35	
		Iв	123917,59	6354,60	13789,93	1499,12	103773,06	
		Iг	124790,03	6354,60	14662,37	1499,12	103773,06	
		Iд	119261,52	5297,28	13809,63	1249,09	100154,61	
		IIа	118487,65	5297,28	13154,36	1249,09	100036,01	
		IIб	137210,82	5297,28	13056,09	1249,09	118857,45	
		IIIа	110636,31	5297,28	13154,36	1249,09	92184,67	
		IVа	116545,73	5297,28	13265,46	1249,09	97982,99	
		IVб	117529,79	6092,94	13453,86	1436,88	97982,99	
		V	110817,41	5297,28	13335,46	1249,09	92184,67	
		VIа	126212,11	5297,28	13693,03	1249,09	107221,80	
		VIб	105792,83	5297,28	13088,28	1249,09	87407,27	
		VIв	118158,28	5297,28	13204,87	1249,09	99656,13	
		VIг	105858,91	5297,28	13154,36	1249,09	87407,27	
		VIд	118158,28	5297,28	13204,87	1249,09	99656,13	
		VIе	105858,91	5297,28	13154,36	1249,09	87407,27	
		VIIа	119633,67	5297,28	13056,09	1249,09	101280,30	
		VIIб	119665,86	5297,28	13088,28	1249,09	101280,30	
24-01-004-06	150 мм	**III**	**153480,11**	**5864,98**	**14052,30**	**1273,07**	**133562,83**	**583**
		Iа	169349,55	8208,64	15290,58	1782,73	145850,33	
		Iб	167139,11	6745,31	14579,79	1464,46	145814,01	
		Iв	163996,57	7036,81	14733,95	1527,90	142225,81	
		Iг	164964,63	7036,81	15702,01	1527,90	142225,81	
		Iд	157862,70	5864,98	14779,58	1273,07	137218,14	
		IIа	157025,82	5864,98	14052,30	1273,07	137108,54	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IIб	182520,88	5864,98	13950,69	1273,07	162705,21	
		IIIа	146212,41	5864,98	14052,30	1273,07	126295,13	
		IVа	154293,85	5864,98	14176,02	1273,07	134252,85	
		IVб	155366,16	6745,31	14368,00	1464,46	134252,85	
		V	146413,12	5864,98	14253,01	1273,07	126295,13	
		VIа	167448,44	5864,98	14656,15	1273,07	146927,31	
		VIб	139389,78	5864,98	13985,28	1273,07	119539,52	
		VIв	156470,83	5864,98	14108,71	1273,07	136497,14	
		VIг	139456,80	5864,98	14052,30	1273,07	119539,52	
		VIд	156470,83	5864,98	14108,71	1273,07	136497,14	
		VIе	139456,80	5864,98	14052,30	1273,07	119539,52	
		VIIа	158632,49	5864,98	13950,69	1273,07	138816,82	
		VIIб	158667,08	5864,98	13985,28	1273,07	138816,82	
24-01-004-07	200 мм	**III**	**261627,98**	**6418,28**	**15686,46**	**1462,85**	**239523,24**	**638**
		Iа	287635,96	8983,04	17081,43	2047,98	261571,49	
		Iб	285012,36	7381,66	16278,81	1682,27	261351,89	
		Iв	279622,98	7700,66	16453,09	1755,42	255469,23	
		Iг	280688,32	7700,66	17518,43	1755,42	255469,23	
		Iд	269796,55	6418,28	16487,57	1462,85	246890,70	
		IIа	268316,72	6418,28	15686,46	1462,85	246211,98	
		IIб	315995,97	6418,28	15576,44	1462,85	294001,25	
		IIIа	249426,94	6418,28	15686,46	1462,85	227322,20	
		IVа	263653,01	6418,28	15823,37	1462,85	241411,36	
		IVб	264839,50	7381,66	16046,48	1682,27	241411,36	
		V	249647,85	6418,28	15907,37	1462,85	227322,20	
		VIа	287070,44	6418,28	16352,02	1462,85	264300,14	
		VIб	239080,91	6418,28	15613,74	1462,85	217048,89	
		VIв	268127,21	6418,28	15749,29	1462,85	245959,64	
		VIг	239153,63	6418,28	15686,46	1462,85	217048,89	
		VIд	268127,21	6418,28	15749,29	1462,85	245959,64	
		VIе	239153,63	6418,28	15686,46	1462,85	217048,89	
		VIIа	271349,00	6418,28	15576,44	1462,85	249354,28	
		VIIб	271386,30	6418,28	15613,74	1462,85	249354,28	
24-01-004-08	250 мм	**III**	**339280,71**	**7677,92**	**18261,94**	**1708,51**	**313340,85**	**752**
		Iа	372824,87	10746,08	19885,94	2391,05	342192,85	
		Iб	369805,00	8828,48	18951,80	1965,37	342024,72	
		Iв	362285,04	9212,00	19154,29	2049,06	333918,75	
		Iг	363527,06	9212,00	20396,31	2049,06	333918,75	
		Iд	349253,66	7677,92	19195,65	1708,51	322380,09	
		IIа	347803,93	7677,92	18261,94	1708,51	321864,07	
		IIб	408696,92	7677,92	18134,61	1708,51	382884,39	
		IIIа	322696,36	7677,92	18261,94	1708,51	296756,50	
		IVа	341411,91	7677,92	18421,23	1708,51	315312,76	
		IVб	342821,80	8828,48	18680,56	1965,37	315312,76	
		V	322953,89	7677,92	18519,47	1708,51	296756,50	
		VIа	371884,90	7677,92	19038,42	1708,51	345168,56	
		VIб	307761,07	7677,92	18177,61	1708,51	281905,54	
		VIв	346913,53	7677,92	18334,83	1708,51	320900,78	
		VIг	307845,40	7677,92	18261,94	1708,51	281905,54	
		VIд	346913,53	7677,92	18334,83	1708,51	320900,78	
		VIе	307845,40	7677,92	18261,94	1708,51	281905,54	
		VIIа	351718,64	7677,92	18134,61	1708,51	325906,11	
		VIIб	351761,64	7677,92	18177,61	1708,51	325906,11	
24-01-004-09	300 мм	**III**	**380163,14**	**8662,95**	**19761,46**	**1895,00**	**351738,73**	**837**
		Iа	417789,69	12128,13	21531,31	2652,04	384130,25	
		Iб	414238,12	9960,30	20511,31	2179,09	383766,51	
		Iв	406455,78	10395,54	20732,51	2274,31	375327,73	
		Iг	407780,58	10395,54	22057,31	2274,31	375327,73	
		Iд	392238,51	8662,95	20757,86	1895,00	362817,70	
		IIа	390117,93	8662,95	19761,46	1895,00	361693,52	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IIб	460579,46	8662,95	19625,67	1895,00	432290,84	
		IIIа	362502,35	8662,95	19761,46	1895,00	334077,94	
		IVа	383281,72	8662,95	19931,75	1895,00	354687,02	
		IVб	384869,63	9960,30	20222,31	2179,09	354687,02	
		V	362777,13	8662,95	20036,24	1895,00	334077,94	
		VIа	417589,03	8662,95	20589,27	1895,00	388336,81	
		VIб	347831,26	8662,95	19671,00	1895,00	319497,31	
		VIв	390063,40	8662,95	19839,60	1895,00	361560,85	
		VIг	347921,72	8662,95	19761,46	1895,00	319497,31	
		VIд	390063,40	8662,95	19839,60	1895,00	361560,85	
		VIе	347921,72	8662,95	19761,46	1895,00	319497,31	
		VIIа	394583,26	8662,95	19625,67	1895,00	366294,64	
		VIIб	394628,59	8662,95	19671,00	1895,00	366294,64	
24-01-004-10	350 мм	**III**	**591928,58**	**10039,50**	**26173,90**	**2633,15**	**555715,18**	**970**
		Iа	649491,65	14055,30	28514,66	3684,24	606921,69	
		Iб	645259,86	11543,00	27158,52	3027,58	606558,34	
		Iв	631964,61	12047,40	27456,87	3157,61	592460,34	
		Iг	633649,47	12047,40	29141,73	3157,61	592460,34	
		Iд	609538,06	10039,50	27447,37	2633,15	572051,19	
		IIа	607142,49	10039,50	26173,90	2633,15	570929,09	
		IIб	716129,24	10039,50	26009,70	2633,15	680080,04	
		IIIа	562934,73	10039,50	26173,90	2633,15	526721,33	
		IVа	595926,39	10039,50	26397,79	2633,15	559489,10	
		IVб	597830,89	11543,00	26798,79	3027,58	559489,10	
		V	563284,11	10039,50	26523,28	2633,15	526721,33	
		VIа	650019,25	10039,50	27233,75	2633,15	612746,00	
		VIб	537282,75	10039,50	26067,16	2633,15	501176,09	
		VIв	606084,44	10039,50	26280,79	2633,15	569764,15	
		VIг	537389,49	10039,50	26173,90	2633,15	501176,09	
		VIд	606084,44	10039,50	26280,79	2633,15	569764,15	
		VIе	537389,49	10039,50	26173,90	2633,15	501176,09	
		VIIа	614338,76	10039,50	26009,70	2633,15	578289,56	
		VIIб	614396,22	10039,50	26067,16	2633,15	578289,56	
24-01-004-11	400 мм	**III**	**712741,60**	**10660,50**	**27346,93**	**2634,65**	**674734,17**	**1030**
		Iа	781625,72	14924,70	29788,87	3689,82	736912,15	
		Iб	777220,48	12257,00	28377,91	3032,79	736585,57	
		Iв	760543,97	12792,60	28687,96	3163,32	719063,41	
		Iг	762361,18	12792,60	30505,17	3163,32	719063,41	
		Iд	733363,83	10660,50	28720,17	2634,65	693983,16	
		IIа	730987,49	10660,50	27346,93	2634,65	692980,06	
		IIб	861874,04	10660,50	27177,51	2634,65	824036,03	
		IIIа	676909,87	10660,50	27346,93	2634,65	638902,44	
		IVа	717097,93	10660,50	27588,03	2634,65	678849,40	
		IVб	719095,94	12257,00	27989,54	3032,79	678849,40	
		V	677286,48	10660,50	27723,54	2634,65	638902,44	
		VIа	782474,17	10660,50	28496,68	2634,65	743316,99	
		VIб	644437,69	10660,50	27238,22	2634,65	606538,97	
		VIв	729036,36	10660,50	27461,72	2634,65	690914,14	
		VIг	644546,40	10660,50	27346,93	2634,65	606538,97	
		VIд	729036,36	10660,50	27461,72	2634,65	690914,14	
		VIе	644546,40	10660,50	27346,93	2634,65	606538,97	
		VIIа	739654,87	10660,50	27177,51	2634,65	701816,86	
		VIIб	739715,58	10660,50	27238,22	2634,65	701816,86	
24-01-004-12	450 мм	**III**	**877887,74**	**13506,75**	**35675,96**	**3471,74**	**828705,03**	**1305**
		Iа	962841,13	18909,45	38843,09	4860,44	905088,59	
		Iб	957165,42	15529,50	37012,76	3991,79	904623,16	
		Iв	936943,36	16208,10	37411,89	4166,09	883323,37	
		Iг	939276,60	16208,10	39745,13	4166,09	883323,37	
		Iд	903636,22	13506,75	37435,49	3471,74	852693,98	
		IIа	900444,34	13506,75	35675,96	3471,74	851261,63	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IIб	1061948,54	13506,75	35454,56	3471,74	1012987,23	
		IIIа	834235,16	13506,75	35675,96	3471,74	785052,45	
		IVа	883521,90	13506,75	35982,47	3471,74	834032,68	
		IVб	886073,51	15529,50	36511,33	3991,79	834032,68	
		V	834718,63	13506,75	36159,43	3471,74	785052,45	
		VIа	963908,19	13506,75	37148,31	3471,74	913253,13	
		VIб	795106,00	13506,75	35533,21	3471,74	746066,04	
		VIв	898392,55	13506,75	35820,39	3471,74	849065,41	
		VIг	795248,75	13506,75	35675,96	3471,74	746066,04	
		VIд	898392,55	13506,75	35820,39	3471,74	849065,41	
		VIе	795248,75	13506,75	35675,96	3471,74	746066,04	
		VIIа	911094,00	13506,75	35454,56	3471,74	862132,69	
		VIIб	911172,65	13506,75	35533,21	3471,74	862132,69	
24-01-004-13	500 мм	**III**	**1019059,73**	**13662,00**	**35958,72**	**3505,67**	**969439,01**	**1320**
		Iа	1273448,38	19126,80	39161,64	4906,20	1215159,94	
		Iб	1256868,28	15708,00	37310,58	4031,23	1203849,70	
		Iв	1119801,50	16394,40	37715,22	4204,49	1065691,88	
		Iг	1122163,23	16394,40	40076,95	4204,49	1065691,88	
		Iд	1117015,56	13662,00	37740,81	3505,67	1065612,75	
		IIа	1067728,54	13662,00	35958,72	3505,67	1018107,82	
		IIб	1103723,75	13662,00	35733,89	3505,67	1054327,86	
		IIIа	954417,09	13662,00	35958,72	3505,67	904796,37	
		IVа	1030530,81	13662,00	36269,54	3505,67	980599,27	
		IVб	1033110,63	15708,00	36803,36	4031,23	980599,27	
		V	954906,58	13662,00	36448,21	3505,67	904796,37	
		VIа	1135015,04	13662,00	37448,56	3505,67	1083904,48	
		VIб	1025406,06	13662,00	35813,18	3505,67	975930,88	
		VIв	1115955,15	13662,00	36105,43	3505,67	1066187,72	
		VIг	1025551,60	13662,00	35958,72	3505,67	975930,88	
		VIд	1115955,15	13662,00	36105,43	3505,67	1066187,72	
		VIе	1025551,60	13662,00	35958,72	3505,67	975930,88	
		VIIа	1071407,44	13662,00	35733,89	3505,67	1022011,55	
		VIIб	1071486,73	13662,00	35813,18	3505,67	1022011,55	
24-01-004-14	600 мм	**III**	**1421339,56**	**15990,75**	**36290,09**	**3570,03**	**1369058,72**	**1545**
		Iа	1780864,44	22387,05	39542,61	4998,05	1718934,78	
		Iб	1758998,94	18385,50	37662,88	4104,81	1702950,56	
		Iв	1562387,13	19188,90	38073,96	4284,04	1505124,27	
		Iг	1564778,62	19188,90	40465,45	4284,04	1505124,27	
		Iд	1559226,02	15990,75	38094,83	3570,03	1505140,44	
		IIа	1490070,89	15990,75	36290,09	3570,03	1437790,05	
		IIб	1536002,24	15990,75	36059,77	3570,03	1483951,72	
		IIIа	1328836,58	15990,75	36290,09	3570,03	1276555,74	
		IVа	1436744,36	15990,75	36603,98	3570,03	1384149,63	
		IVб	1439683,03	18385,50	37147,90	4104,81	1384149,63	
		V	1329332,51	15990,75	36786,02	3570,03	1276555,74	
		VIа	1583932,80	15990,75	37796,08	3570,03	1530145,97	
		VIб	1429094,59	15990,75	36138,93	3570,03	1376964,91	
		VIв	1558116,37	15990,75	36437,67	3570,03	1505687,95	
		VIг	1429245,75	15990,75	36290,09	3570,03	1376964,91	
		VIд	1558116,37	15990,75	36437,67	3570,03	1505687,95	
		VIе	1429245,75	15990,75	36290,09	3570,03	1376964,91	
		VIIа	1495174,83	15990,75	36059,77	3570,03	1443124,31	
		VIIб	1495253,99	15990,75	36138,93	3570,03	1443124,31	
24-01-004-15	700 мм	**III**	**1649874,94**	**18950,85**	**42672,54**	**4236,91**	**1588251,55**	**1831**
		Iа	2063195,18	26531,19	46498,71	5930,28	1990165,28	
		Iб	2037727,28	21788,90	44286,28	4874,54	1971652,10	
		Iв	1813516,13	22741,02	44768,55	5083,59	1746006,56	
		Iг	1816299,25	22741,02	47551,67	5083,59	1746006,56	
		Iд	1809499,24	18950,85	44770,85	4236,91	1745777,54	
		IIа	1729651,12	18950,85	42672,54	4236,91	1668027,73	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IIб	1789785,12	18950,85	42399,51	4236,91	1728434,76	
		IIIа	1544303,84	18950,85	42672,54	4236,91	1482680,45	
		IVа	1668692,97	18950,85	43035,91	4236,91	1606706,21	
		IVб	1672180,16	21788,90	43685,05	4874,54	1606706,21	
		V	1544881,08	18950,85	43249,78	4236,91	1482680,45	
		VIа	1839374,84	18950,85	44420,51	4236,91	1776003,48	
		VIб	1660650,69	18950,85	42492,08	4236,91	1599207,76	
		VIв	1808673,27	18950,85	42842,42	4236,91	1746880,00	
		VIг	1660831,15	18950,85	42672,54	4236,91	1599207,76	
		VIд	1808673,27	18950,85	42842,42	4236,91	1746880,00	
		VIе	1660831,15	18950,85	42672,54	4236,91	1599207,76	
		VIIа	1735851,39	18950,85	42399,51	4236,91	1674501,03	
		VIIб	1735943,96	18950,85	42492,08	4236,91	1674501,03	
24-01-004-16	800 мм	**III**	**1859799,96**	**21590,10**	**47439,45**	**4791,68**	**1790770,41**	**2086**
		Iа	2327059,25	30226,14	51695,82	6705,23	2245137,29	
		Iб	2298328,91	24823,40	49229,57	5510,24	2224275,94	
		Iв	2044438,56	25908,12	49770,63	5748,45	1968759,81	
		Iг	2047490,30	25908,12	52822,37	5748,45	1968759,81	
		Iд	2039814,53	21590,10	49745,74	4791,68	1968478,69	
		IIа	1949816,71	21590,10	47439,45	4791,68	1880787,16	
		IIб	2014980,78	21590,10	47149,60	4791,68	1946241,08	
		IIIа	1740189,70	21590,10	47439,45	4791,68	1671160,15	
		IVа	1880674,12	21590,10	47843,77	4791,68	1811240,25	
		IVб	1884640,05	24823,40	48576,40	5510,24	1811240,25	
		V	1740822,63	21590,10	48072,38	4791,68	1671160,15	
		VIа	2072887,97	21590,10	49363,85	4791,68	2001934,02	
		VIб	1871132,22	21590,10	47249,78	4791,68	1802292,34	
		VIв	2038755,90	21590,10	47631,68	4791,68	1969534,12	
		VIг	1871321,89	21590,10	47439,45	4791,68	1802292,34	
		VIд	2038755,90	21590,10	47631,68	4791,68	1969534,12	
		VIе	1871321,89	21590,10	47439,45	4791,68	1802292,34	
		VIIа	1956592,76	21590,10	47149,60	4791,68	1887853,06	
		VIIб	1956692,94	21590,10	47249,78	4791,68	1887853,06	
24-01-004-17	900 мм	**III**	**2095724,95**	**25761,15**	**57247,08**	**5589,80**	**2012716,72**	**2489**
		Iа	2621742,42	36065,61	62351,56	7825,72	2523325,25	
		Iб	2588927,83	29619,10	59401,21	6429,41	2499907,52	
		Iв	2303759,04	30913,38	60043,88	6707,76	2212801,78	
		Iг	2307511,68	30913,38	63796,52	6707,76	2212801,78	
		Iд	2298269,46	25761,15	60077,72	5589,80	2212430,59	
		IIа	2196961,20	25761,15	57247,08	5589,80	2113952,97	
		IIб	2269775,98	25761,15	56900,00	5589,80	2187114,83	
		IIIа	1961232,76	25761,15	57247,08	5589,80	1878224,53	
		IVа	2119198,25	25761,15	57739,86	5589,80	2035697,24	
		IVб	2123910,48	29619,10	58594,14	6429,41	2035697,24	
		V	1962010,42	25761,15	58024,74	5589,80	1878224,53	
		VIа	2335160,79	25761,15	59621,17	5589,80	2249778,47	
		VIб	2108194,11	25761,15	57022,46	5589,80	2025410,50	
		VIв	2296782,09	25761,15	57479,00	5589,80	2213541,94	
		VIг	2108418,73	25761,15	57247,08	5589,80	2025410,50	
		VIд	2296782,09	25761,15	57479,00	5589,80	2213541,94	
		VIе	2108418,73	25761,15	57247,08	5589,80	2025410,50	
		VIIа	2204400,34	25761,15	56900,00	5589,80	2121739,19	
		VIIб	2204522,80	25761,15	57022,46	5589,80	2121739,19	
24-01-004-18	1000 мм	**III**	**2371124,83**	**28886,85**	**64954,73**	**6237,87**	**2277283,25**	**2791**
		Iа	2963688,87	40441,59	70992,93	8729,99	2852254,35	
		Iб	2926487,68	33212,90	67526,72	7173,05	2825748,06	
		Iв	2606819,42	34664,22	68240,43	7486,46	2503914,77	
		Iг	2611507,27	34664,22	72928,28	7486,46	2503914,77	
		Iд	2600427,82	28886,85	68447,83	6237,87	2503093,14	
		IIа	2485727,87	28886,85	64954,73	6237,87	2391886,29	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IIб	2573545,21	28886,85	64601,51	6237,87	2480056,85	
		IIIа	2220509,77	28886,85	64954,73	6237,87	2126668,19	
		IVа	2398472,50	28886,85	65541,83	6237,87	2304043,82	
		IVб	2403754,76	33212,90	66498,04	7173,05	2304043,82	
		V	2221476,56	28886,85	65921,52	6237,87	2126668,19	
		VIа	2643821,92	28886,85	67972,37	6237,87	2546962,70	
		VIб	2387118,50	28886,85	64742,12	6237,87	2293489,53	
		VIв	2599292,47	28886,85	65217,58	6237,87	2505188,04	
		VIг	2387331,11	28886,85	64954,73	6237,87	2293489,53	
		VIд	2599292,47	28886,85	65217,58	6237,87	2505188,04	
		VIе	2387331,11	28886,85	64954,73	6237,87	2293489,53	
		VIIа	2494763,00	28886,85	64601,51	6237,87	2401274,64	
		VIIб	2494903,61	28886,85	64742,12	6237,87	2401274,64	
24-01-004-19	1200 мм	**III**	**2849568,34**	**36877,05**	**77833,00**	**7479,60**	**2734858,29**	**3563**
		Iа	3563190,05	51627,87	85074,84	10473,85	3426487,34	
		Iб	3518084,82	42399,70	80919,67	8602,44	3394765,45	
		Iв	3132874,06	44252,46	81770,35	8976,72	3006851,25	
		Iг	3138506,97	44252,46	87403,26	8976,72	3006851,25	
		Iд	3124893,54	36877,05	82025,72	7479,60	3005990,77	
		IIа	2987388,86	36877,05	77833,00	7479,60	2872678,81	
		IIб	3088186,89	36877,05	77416,08	7479,60	2973893,76	
		IIIа	2667508,81	36877,05	77833,00	7479,60	2552798,76	
		IVа	2881837,86	36877,05	78534,95	7479,60	2766425,86	
		IVб	2888506,10	42399,70	79680,54	8602,44	2766425,86	
		V	2668670,05	36877,05	78994,24	7479,60	2552798,76	
		VIа	3174756,40	36877,05	81463,53	7479,60	3056415,82	
		VIб	2866483,25	36877,05	77583,11	7479,60	2752023,09	
		VIв	3122498,39	36877,05	78145,30	7479,60	3007476,04	
		VIг	2866733,14	36877,05	77833,00	7479,60	2752023,09	
		VIд	3122498,39	36877,05	78145,30	7479,60	3007476,04	
		VIе	2866733,14	36877,05	77833,00	7479,60	2752023,09	
		VIIа	2997152,45	36877,05	77416,08	7479,60	2882859,32	
		VIIб	2997319,48	36877,05	77583,11	7479,60	2882859,32	

Таблица 24-01-005. Прокладка трубопроводов в непроходном канале при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300°С

Измеритель: **1 км трубопровода**

Прокладка трубопроводов в непроходном канале при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300°С, диаметр труб

24-01-005-01	300 мм	**III**	**379618,40**	**9635,85**	**29189,54**	**2315,40**	**340793,01**	**931**
		Iа	417052,92	13490,19	31433,46	3240,45	372129,27	
		Iб	413093,69	11078,90	30114,13	2661,61	371900,66	
		Iв	405295,14	11563,02	30485,10	2777,01	363247,02	
		Iг	406913,67	11563,02	32103,63	2777,01	363247,02	
		Iд	391031,33	9635,85	30497,59	2315,40	350897,89	
		IIа	389025,68	9635,85	29189,54	2315,40	350200,29	
		IIб	455513,02	9635,85	28945,19	2315,40	416931,98	
		IIIа	361776,05	9635,85	29189,54	2315,40	322950,66	
		IVа	382242,81	9635,85	29465,04	2315,40	343141,92	
		IVб	384036,96	11078,90	29816,14	2661,61	343141,92	
		V	362119,60	9635,85	29533,09	2315,40	322950,66	
		VIа	415071,26	9635,85	30161,54	2315,40	375273,87	
		VIб	345989,90	9635,85	29013,12	2315,40	307340,93	
		VIв	388194,03	9635,85	29349,17	2315,40	349209,01	
		VIг	346166,32	9635,85	29189,54	2315,40	307340,93	
		VIд	388194,03	9635,85	29349,17	2315,40	349209,01	
		VIе	346166,32	9635,85	29189,54	2315,40	307340,93	
		VIIа	393005,66	9635,85	28945,19	2315,40	354424,62	
		VIIб	393073,59	9635,85	29013,12	2315,40	354424,62	
24-01-005-02	350 мм	**III**	**593378,19**	**11747,25**	**36542,02**	**2958,77**	**545088,92**	**1135**
		Iа	651009,84	16446,15	39323,03	4142,27	595240,66	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Iб	646201,99	13506,50	37680,23	3404,32	595015,26	
		Iв	632912,85	14096,70	38153,16	3550,52	580662,99	
		Iг	634856,33	14096,70	40096,64	3550,52	580662,99	
		Iд	610331,75	11747,25	38129,02	2958,77	560455,48	
		IIа	608060,88	11747,25	36542,02	2958,77	559771,61	
		IIб	712984,40	11747,25	36236,80	2958,77	665000,35	
		IIIа	564129,80	11747,25	36542,02	2958,77	515840,53	
		IVа	596888,96	11747,25	36886,07	2958,77	548255,64	
		IVб	599096,14	13506,50	37334,00	3404,32	548255,64	
		V	564543,59	11747,25	36955,81	2958,77	515840,53	
		VIа	649280,48	11747,25	37703,07	2958,77	599830,16	
		VIб	537274,53	11747,25	36320,66	2958,77	489206,62	
		VIв	606112,81	11747,25	36746,61	2958,77	557618,95	
		VIг	537495,89	11747,25	36542,02	2958,77	489206,62	
		VIд	606112,81	11747,25	36746,61	2958,77	557618,95	
		VIе	537495,89	11747,25	36542,02	2958,77	489206,62	
		VIIа	614641,74	11747,25	36236,80	2958,77	566657,69	
		VIIб	614725,60	11747,25	36320,66	2958,77	566657,69	
24-01-005-03	400 мм	**III**	**724917,80**	**12057,75**	**37382,86**	**3009,12**	**675477,19**	**1165**
		Iа	794784,20	16880,85	40240,11	4212,29	737663,24	
		Iб	789759,82	13863,50	38554,15	3460,60	737342,17	
		Iв	773240,89	14469,30	39036,55	3611,89	719735,04	
		Iг	775253,31	14469,30	41048,97	3611,89	719735,04	
		Iд	745819,67	12057,75	39021,94	3009,12	694739,98	
		IIа	743200,85	12057,75	37382,86	3009,12	693760,24	
		IIб	873843,47	12057,75	37072,04	3009,12	824713,68	
		IIIа	688929,71	12057,75	37382,86	3009,12	639489,10	
		IVа	729371,11	12057,75	37735,64	3009,12	679577,72	
		IVб	731633,85	13863,50	38192,63	3460,60	679577,72	
		V	689357,85	12057,75	37811,00	3009,12	639489,10	
		VIа	794342,47	12057,75	38588,22	3009,12	743696,50	
		VIб	656217,48	12057,75	37157,63	3009,12	607002,10	
		VIв	741069,06	12057,75	37591,34	3009,12	691419,97	
		VIг	656442,71	12057,75	37382,86	3009,12	607002,10	
		VIд	741069,06	12057,75	37591,34	3009,12	691419,97	
		VIе	656442,71	12057,75	37382,86	3009,12	607002,10	
		VIIа	751520,09	12057,75	37072,04	3009,12	702390,30	
		VIIб	751605,68	12057,75	37157,63	3009,12	702390,30	
24-01-005-04	450 мм	**III**	**903063,61**	**14904,00**	**46362,04**	**3885,82**	**841797,57**	**1440**
		Iа	990800,22	20865,60	50654,70	5440,14	919279,92	
		Iб	984020,98	17136,00	48194,19	4467,93	918690,79	
		Iв	963998,03	17884,80	48722,55	4662,98	897390,68	
		Iг	967609,44	17884,80	52333,96	4662,98	897390,68	
		Iд	930795,72	14904,00	49075,46	3885,82	866816,26	
		IIа	926274,83	14904,00	46362,04	3885,82	865008,79	
		IIб	1091430,62	14904,00	46110,09	3885,82	1030416,53	
		IIIа	859192,87	14904,00	46362,04	3885,82	797926,83	
		IVа	909443,65	14904,00	46840,75	3885,82	847698,90	
		IVб	912268,10	17136,00	47433,20	4467,93	847698,90	
		V	859936,03	14904,00	47105,20	3885,82	797926,83	
		VIа	991183,58	14904,00	48711,23	3885,82	927568,35	
		VIб	820803,79	14904,00	46227,55	3885,82	759672,24	
		VIв	924476,86	14904,00	46591,77	3885,82	862981,09	
		VIг	820938,28	14904,00	46362,04	3885,82	759672,24	
		VIд	924476,86	14904,00	46591,77	3885,82	862981,09	
		VIе	820938,28	14904,00	46362,04	3885,82	759672,24	
		VIIа	936745,70	14904,00	46110,09	3885,82	875731,61	
		VIIб	936863,16	14904,00	46227,55	3885,82	875731,61	
24-01-005-05	500 мм	**III**	**1043576,84**	**15007,50**	**46674,54**	**3933,32**	**981894,80**	**1450**
		Iа	1300670,02	21010,50	51005,99	5509,11	1228653,53	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Iб	1283004,84	17255,00	48522,49	4523,47	1217227,35	
		Iв	1146123,56	18009,00	49057,15	4721,21	1079057,41	
		Iг	1149759,10	18009,00	52692,69	4721,21	1079057,41	
		Iд	1143457,07	15007,50	49407,58	3933,32	1079041,99	
		IIа	1092868,42	15007,50	46674,54	3933,32	1031186,38	
		IIб	1132292,74	15007,50	46419,10	3933,32	1070866,14	
		IIIа	978706,62	15007,50	46674,54	3933,32	917024,58	
		IVа	1055759,08	15007,50	47157,32	3933,32	993594,26	
		IVб	1058606,22	17255,00	47756,96	4523,47	993594,26	
		V	979454,94	15007,50	47422,86	3933,32	917024,58	
		VIа	1161508,84	15007,50	49038,10	3933,32	1097463,24	
		VIб	1050376,97	15007,50	46537,13	3933,32	988832,34	
		VIв	1141301,22	15007,50	46906,61	3933,32	1079387,11	
		VIг	1050514,38	15007,50	46674,54	3933,32	988832,34	
		VIд	1141301,22	15007,50	46906,61	3933,32	1079387,11	
		VIe	1050514,38	15007,50	46674,54	3933,32	988832,34	
		VIIа	1096348,11	15007,50	46419,10	3933,32	1034921,51	
		VIIб	1096466,14	15007,50	46537,13	3933,32	1034921,51	
24-01-005-06	600 мм	**III**	**1443339,61**	**17977,95**	**48794,87**	**4038,85**	**1376566,79**	**1737**
		Iа	1805466,50	25169,13	53330,57	5654,40	1726966,80	
		Iб	1782339,22	20670,30	50732,60	4646,27	1710936,32	
		Iв	1585809,14	21573,54	51293,18	4846,62	1512942,42	
		Iг	1589659,17	21573,54	55143,21	4846,62	1512942,42	
		Iд	1582820,14	17977,95	51691,29	4038,85	1513150,90	
		IIа	1512446,10	17977,95	48794,87	4038,85	1445673,28	
		IIб	1559841,00	17977,95	48528,92	4038,85	1493334,13	
		IIIа	1350428,41	17977,95	48794,87	4038,85	1283655,59	
		IVа	1459178,54	17977,95	49307,13	4038,85	1391893,46	
		IVб	1462485,85	20670,30	49922,09	4646,27	1391893,46	
		V	1351220,98	17977,95	49587,44	4038,85	1283655,59	
		VIа	1606783,40	17977,95	51302,26	4038,85	1537503,19	
		VIб	1450790,05	17977,95	48652,29	4038,85	1384159,81	
		VIв	1580128,76	17977,95	49041,32	4038,85	1513109,49	
		VIг	1450932,63	17977,95	48794,87	4038,85	1384159,81	
		VIд	1580128,76	17977,95	49041,32	4038,85	1513109,49	
		VIe	1450932,63	17977,95	48794,87	4038,85	1384159,81	
		VIIа	1517040,04	17977,95	48528,92	4038,85	1450533,17	
		VIIб	1517163,41	17977,95	48652,29	4038,85	1450533,17	
24-01-005-07	700 мм	**III**	**1658899,08**	**21962,70**	**57363,33**	**4716,09**	**1579573,05**	**2122**
		Iа	2073914,33	30747,78	62684,84	6604,01	1980481,71	
		Iб	2047004,99	25251,80	59638,78	5426,84	1962114,41	
		Iв	1822683,76	26355,24	60292,53	5660,05	1736035,99	
		Iг	1827214,45	26355,24	64823,22	5660,05	1736035,99	
		Iд	1818919,58	21962,70	60767,98	4716,09	1736188,90	
		IIа	1738241,34	21962,70	57363,33	4716,09	1658915,31	
		IIб	1794308,86	21962,70	57052,33	4716,09	1715293,83	
		IIIа	1552738,63	21962,70	57363,33	4716,09	1473412,60	
		IVа	1677331,96	21962,70	57962,77	4716,09	1597406,49	
		IVб	1681340,15	25251,80	58681,86	5426,84	1597406,49	
		V	1553671,11	21962,70	58295,81	4716,09	1473412,60	
		VIа	1846585,43	21962,70	60314,82	4716,09	1764307,91	
		VIб	1667772,97	21962,70	57196,82	4716,09	1588613,45	
		VIв	1815821,38	21962,70	57649,98	4716,09	1736208,70	
		VIг	1667939,48	21962,70	57363,33	4716,09	1588613,45	
		VIд	1815821,38	21962,70	57649,98	4716,09	1736208,70	
		VIe	1667939,48	21962,70	57363,33	4716,09	1588613,45	
		VIIа	1743490,95	21962,70	57052,33	4716,09	1664475,92	
		VIIб	1743635,44	21962,70	57196,82	4716,09	1664475,92	
24-01-005-08	800 мм	**III**	**1865948,21**	**25812,90**	**71327,21**	**5360,48**	**1768808,10**	**2494**
		Iа	2334621,29	36138,06	77608,97	7505,51	2220874,26	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Iб	2304022,56	29678,60	74021,68	6164,35	2200322,28	
		Iв	2049880,01	30975,48	74785,56	6435,08	1944118,97	
		Iг	2055354,92	30975,48	80260,47	6435,08	1944118,97	
		Iд	2045678,45	25812,90	75434,49	5360,48	1944431,06	
		IIа	1954871,97	25812,90	71327,21	5360,48	1857731,86	
		IIб	2011254,81	25812,90	70985,79	5360,48	1914456,12	
		IIIа	1745524,39	25812,90	71327,21	5360,48	1648384,28	
		IVа	1885797,70	25812,90	72050,18	5360,48	1787934,62	
		IVб	1890479,09	29678,60	72865,87	6164,35	1787934,62	
		V	1746648,63	25812,90	72451,45	5360,48	1648384,28	
		VIа	2075119,85	25812,90	74913,69	5360,48	1974393,26	
		VIб	1873903,67	25812,90	71152,30	5360,48	1776938,47	
		VIв	2041358,87	25812,90	71673,09	5360,48	1943872,88	
		VIг	1874078,58	25812,90	71327,21	5360,48	1776938,47	
		VIд	2041358,87	25812,90	71673,09	5360,48	1943872,88	
		VIе	1874078,58	25812,90	71327,21	5360,48	1776938,47	
		VIIа	1960207,63	25812,90	70985,79	5360,48	1863408,94	
		VIIб	1960374,14	25812,90	71152,30	5360,48	1863408,94	
24-01-005-09	900 мм	**III**	**2110097,79**	**29828,70**	**83339,89**	**6223,51**	**1996929,20**	**2882**
		Iа	2638117,00	41760,18	90666,22	8708,07	2505690,60	
		Iб	2603317,30	34295,80	86485,42	7153,41	2482536,08	
		Iв	2317829,76	35794,44	87372,84	7468,21	2194662,48	
		Iг	2324239,86	35794,44	93782,94	7468,21	2194662,48	
		Iд	2312977,46	29828,70	88145,20	6223,51	2195003,56	
		IIа	2210553,51	29828,70	83339,89	6223,51	2097384,92	
		IIб	2276000,81	29828,70	82936,71	6223,51	2163235,40	
		IIIа	1974542,46	29828,70	83339,89	6223,51	1861373,87	
		IVа	2132804,71	29828,70	84182,68	6223,51	2018793,33	
		IVб	2138217,51	34295,80	85128,38	7153,41	2018793,33	
		V	1975858,68	29828,70	84656,11	6223,51	1861373,87	
		VIа	2345926,62	29828,70	87536,20	6223,51	2228561,72	
		VIб	2119120,87	29828,70	83132,10	6223,51	2006160,07	
		VIв	2307729,78	29828,70	83741,11	6223,51	2194159,97	
		VIг	2119328,66	29828,70	83339,89	6223,51	2006160,07	
		VIд	2307729,78	29828,70	83741,11	6223,51	2194159,97	
		VIе	2119328,66	29828,70	83339,89	6223,51	2006160,07	
		VIIа	2216266,43	29828,70	82936,71	6223,51	2103501,02	
		VIIб	2216461,82	29828,70	83132,10	6223,51	2103501,02	
24-01-005-10	1000 мм	**III**	**2381843,76**	**33420,15**	**91847,63**	**6800,64**	**2256575,98**	**3229**
		Iа	2975833,24	46788,21	99908,27	9525,12	2829136,76	
		Iб	2936719,42	38425,10	95312,96	7824,96	2802981,36	
		Iв	2616481,41	40104,18	96281,11	8162,88	2480096,12	
		Iг	2623558,59	40104,18	103358,29	8162,88	2480096,12	
		Iд	2610769,23	33420,15	97144,85	6800,64	2480204,23	
		IIа	2495411,46	33420,15	91847,63	6800,64	2370143,68	
		IIб	2573453,84	33420,15	91401,57	6800,64	2448632,12	
		IIIа	2229790,17	33420,15	91847,63	6800,64	2104522,39	
		IVа	2408033,91	33420,15	92770,08	6800,64	2281843,68	
		IVб	2414075,47	38425,10	93806,69	7824,96	2281843,68	
		V	2231243,16	33420,15	93300,62	6800,64	2104522,39	
		VIа	2648857,83	33420,15	96478,27	6800,64	2518959,41	
		VIб	2393177,76	33420,15	91615,90	6800,64	2268141,71	
		VIв	2605364,78	33420,15	92282,48	6800,64	2479662,15	
		VIг	2393409,49	33420,15	91847,63	6800,64	2268141,71	
		VIд	2605364,78	33420,15	92282,48	6800,64	2479662,15	
		VIе	2393409,49	33420,15	91847,63	6800,64	2268141,71	
		VIIа	2502131,53	33420,15	91401,57	6800,64	2377309,81	
		VIIб	2502345,86	33420,15	91615,90	6800,64	2377309,81	
24-01-005-11	1200 мм	**III**	**3073513,40**	**41586,30**	**322323,96**	**8938,59**	**2709603,14**	**4018**
		Iа	3792427,55	58220,82	335625,46	12516,54	3398581,27	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Iб	3742499,85	47814,20	327464,98	10281,89	3367220,67	
		Iв	3359822,40	49903,56	331443,39	10727,56	2978475,45	
		Iг	3369720,09	49903,56	341341,08	10727,56	2978475,45	
		Iд	3351898,88	41586,30	332000,28	8938,59	2978312,30	
		IIа	3210071,18	41586,30	322323,96	8938,59	2846160,92	
		IIб	3297556,27	41586,30	318745,72	8938,59	2937224,25	
		IIIа	2890465,34	41586,30	322323,96	8938,59	2526555,08	
		IVа	3106383,66	41586,30	325195,94	8938,59	2739601,42	
		IVб	3113972,33	47814,20	326556,71	10281,89	2739601,42	
		V	2892728,82	41586,30	324587,44	8938,59	2526555,08	
		VIа	3393034,36	41586,30	326883,06	8938,59	3024565,00	
		VIб	3083659,05	41586,30	319320,60	8938,59	2722752,15	
		VIв	3343878,32	41586,30	324437,83	8938,59	2977854,19	
		VIг	3086662,41	41586,30	322323,96	8938,59	2722752,15	
		VIд	3343878,32	41586,30	324437,83	8938,59	2977854,19	
		VIе	3086662,41	41586,30	322323,96	8938,59	2722752,15	
		VIIа	3215018,16	41586,30	318745,72	8938,59	2854686,14	
		VIIб	3215593,04	41586,30	319320,60	8938,59	2854686,14	
24-01-005-12	1400 мм	**III**	**4157731,38**	**49286,70**	**403937,70**	**10709,37**	**3704506,98**	**4762**
		Iа	5142814,90	69001,38	423933,74	14994,62	4649879,78	
		Iб	5075711,60	56667,80	412111,03	12313,51	4606932,77	
		Iв	4548457,26	59144,04	416538,59	12848,23	4072774,63	
		Iг	4566731,85	59144,04	434813,18	12848,23	4072774,63	
		Iд	4541234,42	49286,70	419592,17	10709,37	4072355,55	
		IIа	4344426,34	49286,70	403937,70	10709,37	3891201,94	
		IIб	4461520,09	49286,70	400805,19	10709,37	4011428,20	
		IIIа	3906711,27	49286,70	403937,70	10709,37	3453486,87	
		IVа	4202066,62	49286,70	407821,88	10709,37	3744958,04	
		IVб	4211077,40	56667,80	409451,56	12313,51	3744958,04	
		V	3910634,00	49286,70	407860,43	10709,37	3453486,87	
		VIа	4600327,51	49286,70	414760,19	10709,37	4136280,62	
		VIб	4173311,42	49286,70	401675,18	10709,37	3722349,54	
		VIв	4528209,33	49286,70	406507,16	10709,37	4072415,47	
		VIг	4175573,94	49286,70	403937,70	10709,37	3722349,54	
		VIд	4528209,33	49286,70	406507,16	10709,37	4072415,47	
		VIе	4175573,94	49286,70	403937,70	10709,37	3722349,54	
		VIIа	4353557,54	49286,70	400805,19	10709,37	3903465,65	
		VIIб	4354427,53	49286,70	401675,18	10709,37	3903465,65	
Таблица 24-01-006. Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300°С								
	Измеритель: **1 км трубопровода**							
	Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300°С, диаметр труб							
24-01-006-01	300 мм	**III**	**405131,43**	**10199,79**	**31236,98**	**2493,01**	**363694,66**	**999**
		Iа	445012,83	14275,71	33622,35	3488,26	397114,77	
		Iб	440577,49	11728,26	32216,80	2866,47	396632,43	
		Iв	433084,59	12237,75	32615,33	2989,65	388231,51	
		Iг	434771,47	12237,75	34302,21	2989,65	388231,51	
		Iд	418539,63	10199,79	32605,98	2493,01	375733,86	
		IIа	415683,77	10199,79	31236,98	2493,01	374247,00	
		IIб	489522,76	10199,79	30974,87	2493,01	448348,10	
		IIIа	387336,70	10199,79	31236,98	2493,01	345899,93	
		IVа	408916,07	10199,79	31528,30	2493,01	367187,98	
		IVб	410825,82	11728,26	31909,58	2866,47	367187,98	
		V	387695,36	10199,79	31595,64	2493,01	345899,93	
		VIа	444049,74	10199,79	32245,25	2493,01	401604,70	
		VIб	373308,75	10199,79	31046,61	2493,01	332062,35	
		VIв	416003,98	10199,79	31407,35	2493,01	374396,84	
		VIг	373499,12	10199,79	31236,98	2493,01	332062,35	
		VIд	416003,98	10199,79	31407,35	2493,01	374396,84	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIе	373499,12	10199,79	31236,98	2493,01	332062,35	
		VIIа	419977,93	10199,79	30974,87	2493,01	378803,27	
		VIIб	420049,67	10199,79	31046,61	2493,01	378803,27	
24-01-006-02	350 мм	**III**	**620318,05**	**12456,20**	**39202,03**	**3192,24**	**568659,82**	**1220**
		Iа	680555,96	17433,80	42165,07	4468,14	620957,09	
		Iб	675204,14	14322,80	40410,99	3671,32	620470,35	
		Iв	662244,74	14945,00	40920,32	3830,19	606379,42	
		Iг	664275,96	14945,00	42951,54	3830,19	606379,42	
		Iд	639342,38	12456,20	40868,31	3192,24	586017,87	
		IIа	636179,26	12456,20	39202,03	3192,24	584521,03	
		IIб	748669,41	12456,20	38874,19	3192,24	697339,02	
		IIIа	591120,75	12456,20	39202,03	3192,24	539462,52	
		IVа	625028,59	12456,20	39567,32	3192,24	573005,07	
		IVб	627381,65	14322,80	40053,78	3671,32	573005,07	
		V	591553,99	12456,20	39635,27	3192,24	539462,52	
		VIа	679802,87	12456,20	40410,00	3192,24	626936,67	
		VIб	566074,11	12456,20	38963,00	3192,24	514654,91	
		VIв	635424,43	12456,20	39421,31	3192,24	583546,92	
		VIг	566313,14	12456,20	39202,03	3192,24	514654,91	
		VIд	635424,43	12456,20	39421,31	3192,24	583546,92	
		VIе	566313,14	12456,20	39202,03	3192,24	514654,91	
		VIIа	643081,99	12456,20	38874,19	3192,24	591751,60	
		VIIб	643170,80	12456,20	38963,00	3192,24	591751,60	
24-01-006-03	400 мм	**III**	**739174,15**	**12762,50**	**40011,36**	**3240,17**	**686400,29**	**1250**
		Iа	810489,46	17862,50	43046,35	4534,73	749580,61	
		Iб	805064,88	14675,00	41251,44	3724,69	749138,44	
		Iв	788735,38	15312,50	41770,47	3886,19	731652,41	
		Iг	790835,34	15312,50	43870,43	3886,19	731652,41	
		Iд	761078,95	12762,50	41730,48	3240,17	706585,97	
		IIа	758003,35	12762,50	40011,36	3240,17	705229,49	
		IIб	892141,40	12762,50	39679,01	3240,17	839699,89	
		IIIа	703209,73	12762,50	40011,36	3240,17	650435,87	
		IVа	744195,72	12762,50	40386,26	3240,17	691046,96	
		IVб	746601,85	14675,00	40879,89	3724,69	691046,96	
		V	703657,26	12762,50	40458,89	3240,17	650435,87	
		VIа	810285,14	12762,50	41264,58	3240,17	756258,06	
		VIб	671327,24	12762,50	39769,53	3240,17	618795,21	
		VIв	756433,29	12762,50	40235,42	3240,17	703435,37	
		VIг	671569,07	12762,50	40011,36	3240,17	618795,21	
		VIд	756433,29	12762,50	40235,42	3240,17	703435,37	
		VIе	671569,07	12762,50	40011,36	3240,17	618795,21	
		VIIа	766460,69	12762,50	39679,01	3240,17	714019,18	
		VIIб	766551,21	12762,50	39769,53	3240,17	714019,18	
24-01-006-04	450 мм	**III**	**910890,47**	**15876,55**	**49717,52**	**4195,32**	**845296,40**	**1555**
		Iа	999643,07	22220,95	54327,43	5872,14	923094,69	
		Iб	992405,82	18255,70	51682,94	4824,94	922467,18	
		Iв	972503,27	19048,75	52251,33	5033,73	901203,19	
		Iг	976369,00	19048,75	56117,06	5033,73	901203,19	
		Iд	939109,35	15876,55	52623,35	4195,32	870609,45	
		IIа	934276,85	15876,55	49717,52	4195,32	868682,78	
		IIб	1100539,19	15876,55	49456,83	4195,32	1035205,81	
		IIIа	867022,13	15876,55	49717,52	4195,32	801428,06	
		IVа	917480,45	15876,55	50232,65	4195,32	851371,25	
		IVб	920498,87	18255,70	50871,92	4824,94	851371,25	
		V	867817,27	15876,55	50512,66	4195,32	801428,06	
		VIа	999692,88	15876,55	52239,05	4195,32	931577,28	
		VIб	828897,29	15876,55	49582,03	4195,32	763438,71	
		VIв	932662,80	15876,55	49966,32	4195,32	866819,93	
		VIг	829032,78	15876,55	49717,52	4195,32	763438,71	
		VIд	932662,80	15876,55	49966,32	4195,32	866819,93	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIe	829032,78	15876,55	49717,52	4195,32	763438,71	
		VIIа	944782,41	15876,55	49456,83	4195,32	879449,03	
		VIIб	944907,61	15876,55	49582,03	4195,32	879449,03	
24-01-006-05	500 мм	**III**	**1052048,49**	**15927,60**	**50035,23**	**4241,69**	**986085,66**	**1560**
		Iа	1310200,65	22292,40	54684,30	5939,69	1233223,95	
		Iб	1292082,84	18314,40	52016,69	4879,27	1221751,75	
		Iв	1155326,56	19110,00	52591,26	5090,69	1083625,30	
		Iг	1159217,19	19110,00	56481,89	5090,69	1083625,30	
		Iд	1152474,06	15927,60	52961,10	4241,69	1083585,36	
		IIа	1101549,61	15927,60	50035,23	4241,69	1035586,78	
		IIб	1142303,62	15927,60	49771,01	4241,69	1076605,01	
		IIIа	987182,32	15927,60	50035,23	4241,69	921219,49	
		IVа	1064475,00	15927,60	50554,40	4241,69	997993,00	
		IVб	1067508,23	18314,40	51200,83	4879,27	997993,00	
		V	987982,77	15927,60	50835,68	4241,69	921219,49	
		VIа	1170766,80	15927,60	52571,60	4241,69	1102267,60	
		VIб	1059170,58	15927,60	49896,79	4241,69	993346,19	
		VIв	1150201,02	15927,60	50286,29	4241,69	1083987,13	
		VIг	1059309,02	15927,60	50035,23	4241,69	993346,19	
		VIд	1150201,02	15927,60	50286,29	4241,69	1083987,13	
		VIe	1059309,02	15927,60	50035,23	4241,69	993346,19	
		VIIа	1105074,83	15927,60	49771,01	4241,69	1039376,22	
		VIIб	1105200,61	15927,60	49896,79	4241,69	1039376,22	
24-01-006-06	600 мм	**III**	**1458949,62**	**19499,40**	**52358,36**	**4363,60**	**1387091,86**	**1884**
		Iа	1822978,34	27299,16	57231,55	6111,08	1738447,63	
		Iб	1799158,66	22419,60	54438,07	5021,03	1722300,99	
		Iв	1602860,06	23399,28	55040,56	5239,04	1524420,22	
		Iг	1606979,31	23399,28	59159,81	5239,04	1524420,22	
		Iд	1599520,45	19499,40	55457,70	4363,60	1524563,35	
		IIа	1528582,36	19499,40	52358,36	4363,60	1456724,60	
		IIб	1579343,03	19499,40	52082,44	4363,60	1507761,19	
		IIIа	1366055,20	19499,40	52358,36	4363,60	1294197,44	
		IVа	1475350,60	19499,40	52908,41	4363,60	1402942,79	
		IVб	1478936,23	22419,60	53573,84	5021,03	1402942,79	
		V	1366902,78	19499,40	53205,94	4363,60	1294197,44	
		VIа	1624135,71	19499,40	55047,45	4363,60	1549588,86	
		VIб	1467223,62	19499,40	52213,99	4363,60	1395510,23	
		VIв	1596798,79	19499,40	52624,23	4363,60	1524675,16	
		VIг	1467367,99	19499,40	52358,36	4363,60	1395510,23	
		VIд	1596798,79	19499,40	52624,23	4363,60	1524675,16	
		VIe	1467367,99	19499,40	52358,36	4363,60	1395510,23	
		VIIа	1533311,83	19499,40	52082,44	4363,60	1461729,99	
		VIIб	1533443,38	19499,40	52213,99	4363,60	1461729,99	
24-01-006-07	700 мм	**III**	**1681336,76**	**23805,00**	**61839,32**	**5124,84**	**1595692,44**	**2300**
		Iа	2098978,43	33327,00	67584,96	7173,18	1998066,47	
		Iб	2071184,16	27370,00	64293,28	5893,96	1979520,88	
		Iв	1847183,67	28566,00	64999,46	6149,01	1753618,21	
		Iг	1852052,32	28566,00	69868,11	6149,01	1753618,21	
		Iд	1842972,07	23805,00	65498,42	5124,84	1753668,65	
		IIа	1761484,98	23805,00	61839,32	5124,84	1675840,66	
		IIб	1822718,86	23805,00	61515,52	5124,84	1737398,34	
		IIIа	1575206,21	23805,00	61839,32	5124,84	1489561,89	
		IVа	1700621,09	23805,00	62485,91	5124,84	1614330,18	
		IVб	1704968,81	27370,00	63268,63	5893,96	1614330,18	
		V	1576207,75	23805,00	62840,86	5124,84	1489561,89	
		VIа	1871653,69	23805,00	65018,62	5124,84	1782830,07	
		VIб	1691481,20	23805,00	61670,27	5124,84	1606005,93	
		VIв	1839885,17	23805,00	62150,07	5124,84	1753930,10	
		VIг	1691650,25	23805,00	61839,32	5124,84	1606005,93	
		VIд	1839885,17	23805,00	62150,07	5124,84	1753930,10	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIе	1691650,25	23805,00	61839,32	5124,84	1606005,93	
		VIIа	1766950,44	23805,00	61515,52	5124,84	1681629,92	
		VIIб	1767105,19	23805,00	61670,27	5124,84	1681629,92	
24-01-006-08	800 мм	**III**	**1905437,13**	**27717,30**	**77558,99**	**5852,51**	**1800160,84**	**2678**
		Iа	2378280,91	38804,22	84382,93	8190,82	2255093,76	
		Iб	2346546,64	31868,20	80483,49	6731,07	2234194,95	
		Iв	2092904,50	33260,76	81312,66	7019,41	1978331,08	
		Iг	2098830,40	33260,76	87238,56	7019,41	1978331,08	
		Iд	2088146,38	27717,30	82003,99	5852,51	1978425,09	
		IIа	1995923,38	27717,30	77558,99	5852,51	1890647,09	
		IIб	2062386,40	27717,30	77201,16	5852,51	1957467,94	
		IIIа	1785081,47	27717,30	77558,99	5852,51	1679805,18	
		IVа	1926909,44	27717,30	78343,34	5852,51	1820848,80	
		IVб	1931952,71	31868,20	79235,71	6731,07	1820848,80	
		V	1786297,65	27717,30	78775,17	5852,51	1679805,18	
		VIа	2119597,11	27717,30	81449,01	5852,51	2010430,80	
		VIб	1915885,01	27717,30	77380,58	5852,51	1810787,13	
		VIв	2084006,58	27717,30	77935,56	5852,51	1978353,72	
		VIг	1916063,42	27717,30	77558,99	5852,51	1810787,13	
		VIд	2084006,58	27717,30	77935,56	5852,51	1978353,72	
		VIе	1916063,42	27717,30	77558,99	5852,51	1810787,13	
		VIIа	2001713,96	27717,30	77201,16	5852,51	1896795,50	
		VIIб	2001893,38	27717,30	77380,58	5852,51	1896795,50	
24-01-006-09	900 мм	**III**	**2146839,31**	**32457,60**	**90808,74**	**6791,95**	**2023572,97**	**3136**
		Iа	2679035,68	45440,64	98777,43	9511,87	2534817,61	
		Iб	2642906,31	37318,40	94227,12	7813,88	2511360,79	
		Iв	2357965,16	38949,12	95191,64	8154,53	2223824,40	
		Iг	2364912,85	38949,12	102139,33	8154,53	2223824,40	
		Iд	2352388,56	32457,60	96016,41	6791,95	2223914,55	
		IIа	2248618,36	32457,60	90808,74	6791,95	2125352,02	
		IIб	2322832,59	32457,60	90385,75	6791,95	2199989,24	
		IIIа	2011436,85	32457,60	90808,74	6791,95	1888170,51	
		IVа	2170971,65	32457,60	91724,32	6791,95	2046789,73	
		IVб	2176868,15	37318,40	92760,02	7813,88	2046789,73	
		V	2012862,72	32457,60	92234,61	6791,95	1888170,51	
		VIа	2387280,09	32457,60	95366,77	6791,95	2259455,72	
		VIб	2158181,30	32457,60	90596,51	6791,95	2035127,19	
		VIв	2347346,35	32457,60	91246,15	6791,95	2223642,60	
		VIг	2158393,53	32457,60	90808,74	6791,95	2035127,19	
		VIд	2347346,35	32457,60	91246,15	6791,95	2223642,60	
		VIе	2158393,53	32457,60	90808,74	6791,95	2035127,19	
		VIIа	2254854,05	32457,60	90385,75	6791,95	2132010,70	
		VIIб	2255064,81	32457,60	90596,51	6791,95	2132010,70	
24-01-006-10	1000 мм	**III**	**2428743,74**	**36411,30**	**99227,43**	**7368,60**	**2293105,01**	**3518**
		Iа	3027911,76	50975,82	107948,78	10314,90	2868987,16	
		Iб	2987261,20	41864,20	102969,57	8471,34	2842427,43	
		Iв	2667660,28	43693,56	104023,99	8838,92	2519942,73	
		Iг	2675287,08	43693,56	111650,79	8838,92	2519942,73	
		Iд	2661173,11	36411,30	104944,41	7368,60	2519817,40	
		IIа	2544138,09	36411,30	99227,43	7368,60	2408499,36	
		IIб	2633918,99	36411,30	98776,24	7368,60	2498731,45	
		IIIа	2276761,12	36411,30	99227,43	7368,60	2141122,39	
		IVа	2456841,74	36411,30	100233,71	7368,60	2320196,73	
		IVб	2463421,61	41864,20	101360,68	8471,34	2320196,73	
		V	2278325,91	36411,30	100792,22	7368,60	2141122,39	
		VIа	2701596,51	36411,30	104241,23	7368,60	2560943,98	
		VIб	2442979,59	36411,30	99005,58	7368,60	2307562,71	
		VIв	2655948,29	36411,30	99708,75	7368,60	2519828,24	
		VIг	2443201,44	36411,30	99227,43	7368,60	2307562,71	
		VIд	2655948,29	36411,30	99708,75	7368,60	2519828,24	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIе	2443201,44	36411,30	99227,43	7368,60	2307562,71	
		VIIа	2551375,02	36411,30	98776,24	7368,60	2416187,48	
		VIIб	2551604,36	36411,30	99005,58	7368,60	2416187,48	
24-01-006-11	1200 мм	**III**	**3154890,89**	**45571,05**	**362990,76**	**9853,91**	**2746329,08**	**4403**
		Iа	3880185,35	63799,47	377720,53	13796,84	3438665,35	
		Iб	3827949,99	52395,70	368660,23	11329,94	3406894,06	
		Iв	3446412,22	54685,26	373147,19	11821,96	3018579,77	
		Iг	3457281,21	54685,26	384016,18	11821,96	3018579,77	
		Iд	3437439,77	45571,05	373715,05	9853,91	3018153,67	
		IIа	3293284,93	45571,05	362990,76	9853,91	2884723,12	
		IIб	3392218,37	45571,05	358948,95	9853,91	2987698,37	
		IIIа	2971962,67	45571,05	362990,76	9853,91	2563400,86	
		IVа	3189964,41	45571,05	366216,52	9853,91	2778176,84	
		IVб	3198292,58	52395,70	367720,04	11329,94	2778176,84	
		V	2974457,43	45571,05	365485,52	9853,91	2563400,86	
		VIа	3480416,99	45571,05	367925,13	9853,91	3066920,81	
		VIб	3167651,98	45571,05	359591,28	9853,91	2762489,65	
		VIв	3429284,30	45571,05	365381,20	9853,91	3018332,05	
		VIг	3171051,46	45571,05	362990,76	9853,91	2762489,65	
		VIд	3429284,30	45571,05	365381,20	9853,91	3018332,05	
		VIе	3171051,46	45571,05	362990,76	9853,91	2762489,65	
		VIIа	3298360,53	45571,05	358948,95	9853,91	2893840,53	
		VIIб	3299002,86	45571,05	359591,28	9853,91	2893840,53	
24-01-006-12	1400 мм	**III**	**4247438,40**	**54047,70**	**456559,81**	**11822,26**	**3736830,89**	**5222**
		Iа	5239709,05	75666,78	478908,46	16551,16	4685133,81	
		Iб	5169651,54	62141,80	465678,52	13595,59	4641831,22	
		Iв	4643553,38	64857,24	470683,67	14186,71	4108012,47	
		Iг	4663972,69	64857,24	491102,98	14186,71	4108012,47	
		Iд	4635556,07	54047,70	474107,87	11822,26	4107400,50	
		IIа	4435749,52	54047,70	456559,81	11822,26	3925142,01	
		IIб	4562782,19	54047,70	453028,38	11822,26	4055706,11	
		IIIа	3996456,14	54047,70	456559,81	11822,26	3485848,63	
		IVа	4293882,59	54047,70	460947,34	11822,26	3778887,55	
		IVб	4303778,68	62141,80	462749,33	13595,59	3778887,55	
		V	4000842,81	54047,70	460946,48	11822,26	3485848,63	
		VIа	4696042,37	54047,70	468638,39	11822,26	4173356,28	
		VIб	4265234,48	54047,70	454007,89	11822,26	3757178,89	
		VIв	4621433,33	54047,70	459477,38	11822,26	4107908,25	
		VIг	4267786,40	54047,70	456559,81	11822,26	3757178,89	
		VIд	4621433,33	54047,70	459477,38	11822,26	4107908,25	
		VIе	4267786,40	54047,70	456559,81	11822,26	3757178,89	
		VIIа	4444909,85	54047,70	453028,38	11822,26	3937833,77	
		VIIб	4445889,36	54047,70	454007,89	11822,26	3937833,77	

Таблица 24-01-007. Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300°С

Измеритель: **1 км трубопровода**

	Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300°С, диаметр труб							
24-01-007-01	300 мм	**III**	**394069,67**	**8994,15**	**22751,63**	**2142,18**	**362323,89**	**869**
		Iа	433012,72	12591,81	24780,32	2999,06	395640,59	
		Iб	429120,67	10341,10	23611,23	2464,40	395168,34	
		Iв	421443,92	10792,98	23863,99	2570,62	386786,95	
		Iг	422976,22	10792,98	25396,29	2570,62	386786,95	
		Iд	407164,41	8994,15	23904,58	2142,18	374265,68	
		IIа	404553,70	8994,15	22751,63	2142,18	372807,92	
		IIб	478195,90	8994,15	22608,21	2142,18	446593,54	
		IIIа	376330,18	8994,15	22751,63	2142,18	344584,40	
		IVа	397712,64	8994,15	22950,43	2142,18	365768,06	
		IVб	399388,60	10341,10	23279,44	2464,40	365768,06	
		V	376647,48	8994,15	23068,93	2142,18	344584,40	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIа	432918,33	8994,15	23720,00	2142,18	400204,18	
		VIб	362360,87	8994,15	22659,30	2142,18	330707,42	
		VIв	404842,15	8994,15	22843,88	2142,18	373004,12	
		VIг	362453,20	8994,15	22751,63	2142,18	330707,42	
		VIд	404842,15	8994,15	22843,88	2142,18	373004,12	
		VIе	362453,20	8994,15	22751,63	2142,18	330707,42	
		VIIа	409026,12	8994,15	22608,21	2142,18	377423,76	
		VIIб	409077,21	8994,15	22659,30	2142,18	377423,76	
24-01-007-02	350 мм	**III**	**606836,31**	**11074,50**	**28415,97**	**2753,30**	**567345,84**	**1070**
		Iа	666000,61	15504,30	30949,66	3854,61	619546,65	
		Iб	661287,11	12733,00	29484,97	3166,29	619069,14	
		Iв	648094,21	13289,40	29804,95	3303,96	604999,86	
		Iг	649966,24	13289,40	31676,98	3303,96	604999,86	
		Iд	625515,50	11074,50	29829,09	2753,30	584611,91	
		IIа	622631,83	11074,50	28415,97	2753,30	583141,36	
		IIб	734989,09	11074,50	28245,52	2753,30	695669,07	
		IIIа	577697,55	11074,50	28415,97	2753,30	538207,08	
		IVа	611383,98	11074,50	28663,94	2753,30	571645,54	
		IVб	613463,51	12733,00	29084,97	3166,29	571645,54	
		V	578085,19	11074,50	28803,61	2753,30	538207,08	
		VIа	666287,83	11074,50	29603,19	2753,30	625610,14	
		VIб	552750,51	11074,50	28307,99	2753,30	513368,02	
		VIв	621830,97	11074,50	28533,89	2753,30	582222,58	
		VIг	552858,49	11074,50	28415,97	2753,30	513368,02	
		VIд	621830,97	11074,50	28533,89	2753,30	582222,58	
		VIе	552858,49	11074,50	28415,97	2753,30	513368,02	
		VIIа	629757,29	11074,50	28245,52	2753,30	590437,27	
		VIIб	629819,76	11074,50	28307,99	2753,30	590437,27	
24-01-007-03	400 мм	**III**	**724447,16**	**11229,75**	**29465,67**	**2845,65**	**683751,74**	**1085**
		Iа	794520,12	15721,65	32080,05	3983,91	746718,42	
		Iб	789782,34	12911,50	30571,74	3271,91	746299,10	
		Iв	773200,68	13475,70	30897,04	3414,78	728827,94	
		Iг	775138,62	13475,70	32834,98	3414,78	728827,94	
		Iд	745889,43	11229,75	30922,64	2845,65	703737,04	
		IIа	743144,17	11229,75	29465,67	2845,65	702448,75	
		IIб	876735,15	11229,75	29278,31	2845,65	836227,09	
		IIIа	688551,32	11229,75	29465,67	2845,65	647855,90	
		IVа	729235,86	11229,75	29715,44	2845,65	688290,67	
		IVб	731352,47	12911,50	30150,30	3271,91	688290,67	
		V	688952,88	11229,75	29867,23	2845,65	647855,90	
		VIа	795351,16	11229,75	30684,90	2845,65	753436,51	
		VIб	656668,06	11229,75	29343,02	2845,65	616095,29	
		VIв	741479,35	11229,75	29580,76	2845,65	700668,84	
		VIг	656790,71	11229,75	29465,67	2845,65	616095,29	
		VIд	741479,35	11229,75	29580,76	2845,65	700668,84	
		VIе	656790,71	11229,75	29465,67	2845,65	616095,29	
		VIIа	751809,57	11229,75	29278,31	2845,65	711301,51	
		VIIб	751874,28	11229,75	29343,02	2845,65	711301,51	
24-01-007-04	450 мм	**III**	**893246,45**	**13972,50**	**36904,48**	**3592,88**	**842369,47**	**1350**
		Iа	979688,42	19561,50	40180,17	5028,26	919946,75	
		Iб	973693,10	16065,00	38286,71	4132,25	919341,39	
		Iв	953580,39	16767,00	38698,68	4312,05	898114,71	
		Iг	955986,51	16767,00	41104,80	4312,05	898114,71	
		Iд	920162,53	13972,50	38718,29	3592,88	867471,74	
		IIа	916486,26	13972,50	36904,48	3592,88	865609,28	
		IIб	1082098,44	13972,50	36678,79	3592,88	1031447,15	
		IIIа	849490,66	13972,50	36904,48	3592,88	798613,68	
		IVа	899529,54	13972,50	37220,31	3592,88	848336,73	
		IVб	902171,30	16065,00	37769,57	4132,25	848336,73	
		V	849989,09	13972,50	37402,91	3592,88	798613,68	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIа	980965,01	13972,50	38424,62	3592,88	928567,89	
		VIб	811265,78	13972,50	36759,53	3592,88	760533,75	
		VIв	914860,09	13972,50	37053,20	3592,88	863834,39	
		VIг	811410,73	13972,50	36904,48	3592,88	760533,75	
		VIд	914860,09	13972,50	37053,20	3592,88	863834,39	
		VIе	811410,73	13972,50	36904,48	3592,88	760533,75	
		VIIа	927148,38	13972,50	36678,79	3592,88	876497,09	
		VIIб	927229,12	13972,50	36759,53	3592,88	876497,09	
24-01-007-05	500 мм	**III**	**1034909,61**	**14076,00**	**37267,50**	**3640,36**	**983566,11**	**1360**
		Iа	1290794,30	19706,40	40586,27	5095,90	1230501,63	
		Iб	1273902,81	16184,00	38667,58	4187,31	1219051,23	
		Iв	1136915,70	16891,20	39086,09	4369,63	1080938,41	
		Iг	1139351,53	16891,20	41521,92	4369,63	1080938,41	
		Iд	1134055,68	14076,00	39104,90	3640,36	1080874,78	
		IIа	1084284,76	14076,00	37267,50	3640,36	1032941,26	
		IIб	1124414,75	14076,00	37038,12	3640,36	1073300,63	
		IIIа	970108,42	14076,00	37267,50	3640,36	918764,92	
		IVа	1047034,54	14076,00	37587,93	3640,36	995370,61	
		IVб	1049699,11	16184,00	38144,50	4187,31	995370,61	
		V	970613,15	14076,00	37772,23	3640,36	918764,92	
		VIа	1152463,65	14076,00	38805,76	3640,36	1099581,89	
		VIб	1041972,72	14076,00	37119,57	3640,36	990777,15	
		VIв	1132849,22	14076,00	37418,70	3640,36	1081354,52	
		VIг	1042120,65	14076,00	37267,50	3640,36	990777,15	
		VIд	1132849,22	14076,00	37418,70	3640,36	1081354,52	
		VIе	1042120,65	14076,00	37267,50	3640,36	990777,15	
		VIIа	1087905,01	14076,00	37038,12	3640,36	1036790,89	
		VIIб	1087986,46	14076,00	37119,57	3640,36	1036790,89	
24-01-007-06	600 мм	**III**	**1441532,85**	**17036,10**	**39358,36**	**3745,89**	**1385138,39**	**1646**
		Iа	1803074,01	23850,54	42880,07	5246,09	1736343,40	
		Iб	1780647,01	19587,40	40847,61	4309,62	1720212,00	
		Iв	1584087,95	20443,32	41291,42	4497,53	1522353,21	
		Iг	1586732,58	20443,32	43936,05	4497,53	1522353,21	
		Iд	1580858,24	17036,10	41354,23	3745,89	1522467,91	
		IIа	1511068,14	17036,10	39358,36	3745,89	1454673,68	
		IIб	1561393,71	17036,10	39117,77	3745,89	1505239,84	
		IIIа	1348707,50	17036,10	39358,36	3745,89	1292313,04	
		IVа	1457658,95	17036,10	39706,86	3745,89	1400915,99	
		IVб	1460783,50	19587,40	40280,11	4309,62	1400915,99	
		V	1349255,32	17036,10	39906,18	3745,89	1292313,04	
		VIа	1605635,44	17036,10	41035,72	3745,89	1547563,62	
		VIб	1449799,11	17036,10	39204,42	3745,89	1393558,59	
		VIв	1579230,26	17036,10	39522,93	3745,89	1522671,23	
		VIг	1449953,05	17036,10	39358,36	3745,89	1393558,59	
		VIд	1579230,26	17036,10	39522,93	3745,89	1522671,23	
		VIе	1449953,05	17036,10	39358,36	3745,89	1393558,59	
		VIIа	1515904,79	17036,10	39117,77	3745,89	1459750,92	
		VIIб	1515991,44	17036,10	39204,42	3745,89	1459750,92	
24-01-007-07	700 мм	**III**	**1659900,48**	**20793,15**	**45832,37**	**4328,55**	**1593274,96**	**2009**
		Iа	2074493,78	29110,41	49922,19	6057,84	1995461,18	
		Iб	2048406,31	23907,10	47564,26	4978,36	1976934,95	
		Iв	1824083,00	24951,78	48075,27	5191,42	1751055,95	
		Iг	1827167,94	24951,78	51160,21	5191,42	1751055,95	
		Iд	1820022,70	20793,15	48156,11	4328,55	1751073,44	
		IIа	1739927,82	20793,15	45832,37	4328,55	1673302,30	
		IIб	1800611,68	20793,15	45551,89	4328,55	1734266,64	
		IIIа	1553850,22	20793,15	45832,37	4328,55	1487224,70	
		IVа	1678847,74	20793,15	46234,69	4328,55	1611819,90	
		IVб	1682625,19	23907,10	46898,19	4978,36	1611819,90	
		V	1554489,09	20793,15	46471,24	4328,55	1487224,70	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIа	1848888,58	20793,15	47788,32	4328,55	1780307,11	
		VIб	1670024,96	20793,15	45652,33	4328,55	1603579,48	
		VIв	1818252,78	20793,15	46020,12	4328,55	1751439,51	
		VIг	1670205,00	20793,15	45832,37	4328,55	1603579,48	
		VIд	1818252,78	20793,15	46020,12	4328,55	1751439,51	
		VIе	1670205,00	20793,15	45832,37	4328,55	1603579,48	
		VIIа	1745519,08	20793,15	45551,89	4328,55	1679174,04	
		VIIб	1745619,52	20793,15	45652,33	4328,55	1679174,04	
24-01-007-08	800 мм	**III**	**1872235,94**	**23701,50**	**51458,49**	**4895,23**	**1797075,95**	**2290**
		Iа	2341017,44	33182,10	56047,32	6850,93	2251788,02	
		Iб	2311558,48	27251,00	53397,91	5632,10	2230909,57	
		Iв	2057522,19	28441,80	53975,08	5875,07	1975105,31	
		Iг	2060959,07	28441,80	57411,96	5875,07	1975105,31	
		Iд	2052882,77	23701,50	54052,41	4895,23	1975128,86	
		IIа	1962567,96	23701,50	51458,49	4895,23	1887407,97	
		IIб	2028440,21	23701,50	51159,22	4895,23	1953579,49	
		IIIа	1752032,58	23701,50	51458,49	4895,23	1676872,59	
		IVа	1893275,79	23701,50	51912,42	4895,23	1817661,87	
		IVб	1897574,78	27251,00	52661,91	5632,10	1817661,87	
		V	1752744,16	23701,50	52170,07	4895,23	1676872,59	
		VIа	2084711,08	23701,50	53648,41	4895,23	2007361,17	
		VIб	1882768,71	23701,50	51269,43	4895,23	1807797,78	
		VIв	2050648,76	23701,50	51673,43	4895,23	1975273,83	
		VIг	1882957,77	23701,50	51458,49	4895,23	1807797,78	
		VIд	2050648,76	23701,50	51673,43	4895,23	1975273,83	
		VIе	1882957,77	23701,50	51458,49	4895,23	1807797,78	
		VIIа	1968591,00	23701,50	51159,22	4895,23	1893730,28	
		VIIб	1968701,21	23701,50	51269,43	4895,23	1893730,28	
24-01-007-09	900 мм	**III**	**2110547,16**	**27976,05**	**60859,71**	**5681,87**	**2021711,40**	**2703**
		Iа	2638237,78	39166,47	66263,47	7950,91	2532807,84	
		Iб	2604680,86	32165,70	63148,41	6533,92	2509366,75	
		Iв	2319237,44	33571,26	63823,20	6816,39	2221842,98	
		Iг	2323336,89	33571,26	67922,65	6816,39	2221842,98	
		Iд	2313838,13	27976,05	63948,90	5681,87	2221913,18	
		IIа	2212233,13	27976,05	60859,71	5681,87	2123397,37	
		IIб	2286036,88	27976,05	60503,71	5681,87	2197557,12	
		IIIа	1975197,02	27976,05	60859,71	5681,87	1886361,26	
		IVа	2134226,35	27976,05	61396,71	5681,87	2044853,59	
		IVб	2139285,59	32165,70	62266,30	6533,92	2044853,59	
		V	1976045,50	27976,05	61708,19	5681,87	1886361,26	
		VIа	2348932,86	27976,05	63472,47	5681,87	2257484,34	
		VIб	2121849,56	27976,05	60635,21	5681,87	2033238,30	
		VIв	2310793,67	27976,05	61111,63	5681,87	2221705,99	
		VIг	2122074,06	27976,05	60859,71	5681,87	2033238,30	
		VIд	2310793,67	27976,05	61111,63	5681,87	2221705,99	
		VIе	2122074,06	27976,05	60859,71	5681,87	2033238,30	
		VIIа	2218586,23	27976,05	60503,71	5681,87	2130106,47	
		VIIб	2218717,73	27976,05	60635,21	5681,87	2130106,47	
24-01-007-10	1000 мм	**III**	**2389577,26**	**31453,65**	**67843,46**	**6209,63**	**2290280,15**	**3039**
		Iа	2984106,00	44035,11	74114,63	8697,52	2865956,26	
		Iб	2946104,25	36164,10	70523,92	7146,37	2839416,23	
		Iв	2625983,71	37744,38	71260,44	7453,58	2516978,89	
		Iг	2630991,30	37744,38	76268,03	7453,58	2516978,89	
		Iд	2619822,43	31453,65	71573,73	6209,63	2516795,05	
		IIа	2504830,13	31453,65	67843,46	6209,63	2405533,02	
		IIб	2594081,50	31453,65	67482,37	6209,63	2495145,48	
		IIIа	2237722,50	31453,65	67843,46	6209,63	2138425,39	
		IVа	2417197,89	31453,65	68469,92	6209,63	2317274,32	
		IVб	2422862,97	36164,10	69424,55	7146,37	2317274,32	
		V	2238754,52	31453,65	68875,48	6209,63	2138425,39	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIа	2660632,65	31453,65	71081,67	6209,63	2558097,33	
		VIб	2403885,18	31453,65	67631,19	6209,63	2304800,34	
		VIв	2616561,62	31453,65	68123,25	6209,63	2516984,72	
		VIг	2404097,45	31453,65	67843,46	6209,63	2304800,34	
		VIд	2616561,62	31453,65	68123,25	6209,63	2516984,72	
		VIе	2404097,45	31453,65	67843,46	6209,63	2304800,34	
		VIIа	2512301,00	31453,65	67482,37	6209,63	2413364,98	
		VIIб	2512449,82	31453,65	67631,19	6209,63	2413364,98	
24-01-007-11	1200 мм	**III**	**2860249,56**	**39205,80**	**79326,89**	**7440,94**	**2741716,87**	**3788**
		Iа	3575268,24	54888,12	86684,20	10413,71	3433695,92	
		Iб	3529506,88	45077,20	82468,36	8557,98	3401961,32	
		Iв	3144070,91	47046,96	83330,08	8924,32	3013693,87	
		Iг	3149877,92	47046,96	89137,09	8924,32	3013693,87	
		Iд	3136057,95	39205,80	83648,89	7440,94	3013203,26	
		IIа	2998413,00	39205,80	79326,89	7440,94	2879880,31	
		IIб	3099841,29	39205,80	78905,77	7440,94	2981729,72	
		IIIа	2677477,38	39205,80	79326,89	7440,94	2558944,69	
		IVа	2892644,61	39205,80	80050,28	7440,94	2773388,53	
		IVб	2899656,40	45077,20	81190,67	8557,98	2773388,53	
		V	2678674,14	39205,80	80523,65	7440,94	2558944,69	
		VIа	3184399,52	39205,80	83077,78	7440,94	3062115,94	
		VIб	2876149,54	39205,80	79077,29	7440,94	2757866,45	
		VIв	3132440,20	39205,80	79648,40	7440,94	3013586,00	
		VIг	2876399,14	39205,80	79326,89	7440,94	2757866,45	
		VIд	3132440,20	39205,80	79648,40	7440,94	3013586,00	
		VIе	2876399,14	39205,80	79326,89	7440,94	2757866,45	
		VIIа	3007270,57	39205,80	78905,77	7440,94	2889159,00	
		VIIб	3007442,09	39205,80	79077,29	7440,94	2889159,00	
24-01-007-12	1400 мм	**III**	**3871567,04**	**46564,65**	**93889,40**	**8837,40**	**3731112,99**	**4499**
		Iа	4846757,39	65190,51	102580,76	12369,50	4678986,12	
		Iб	4786865,50	53538,10	97601,41	10167,30	4635725,99	
		Iв	4256479,86	55877,58	98616,52	10603,45	4101985,76	
		Iг	4263323,98	55877,58	105460,64	10603,45	4101985,76	
		Iд	4246817,52	46564,65	98978,80	8837,40	4101274,07	
		IIа	4059592,27	46564,65	93889,40	8837,40	3919138,22	
		IIб	4188326,13	46564,65	93379,92	8837,40	4048381,56	
		IIIа	3620812,88	46564,65	93889,40	8837,40	3480358,83	
		IVа	3914264,25	46564,65	94736,89	8837,40	3772962,71	
		IVб	3922590,99	53538,10	96090,18	10167,30	3772962,71	
		V	3622223,67	46564,65	95300,19	8837,40	3480358,83	
		VIа	4312367,33	46564,65	98298,94	8837,40	4167503,74	
		VIб	3891669,81	46564,65	93583,41	8837,40	3751521,75	
		VIв	4242920,68	46564,65	94263,27	8837,40	4102092,76	
		VIг	3891975,80	46564,65	93889,40	8837,40	3751521,75	
		VIд	4242920,68	46564,65	94263,27	8837,40	4102092,76	
		VIе	3891975,80	46564,65	93889,40	8837,40	3751521,75	
		VIIа	4072022,24	46564,65	93379,92	8837,40	3932077,67	
		VIIб	4072225,73	46564,65	93583,41	8837,40	3932077,67	

Таблица 24-01-008. Прокладка трубопроводов в непроходном канале в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С

Измеритель: **1 км трубопровода**

	Прокладка трубопроводов в непроходном канале в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, диаметр труб							
24-01-008-01	50 мм	**III**	**304317,74**	**5723,46**	**10564,54**	**819,85**	**288029,74**	**586,42**
		Iа	368471,26	8010,50	11404,08	1147,22	349056,68	
		Iб	364291,27	6579,63	10919,01	942,44	346792,63	
		Iв	349830,73	6866,98	11040,06	983,54	331923,69	
		Iг	350480,53	6866,98	11689,86	983,54	331923,69	
		Iд	333212,55	5723,46	11067,80	819,85	316421,29	
		IIа	318706,01	5723,46	10564,54	819,85	302418,01	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IIб	352344,40	5723,46	10464,60	819,85	336156,34	
		IIIа	317450,86	5723,46	10564,54	819,85	301162,86	
		IVа	318585,25	5723,46	10656,80	819,85	302204,99	
		IVб	319567,64	6579,63	10783,02	942,44	302204,99	
		V	317587,59	5723,46	10701,27	819,85	301162,86	
		VIа	343813,48	5723,46	10949,41	819,85	327140,61	
		VIб	311123,53	5723,46	10492,50	819,85	294907,57	
		VIв	302267,31	5723,46	10610,88	819,85	285932,97	
		VIг	311195,57	5723,46	10564,54	819,85	294907,57	
		VIд	302267,31	5723,46	10610,88	819,85	285932,97	
		VIе	311195,57	5723,46	10564,54	819,85	294907,57	
		VIIа	328955,74	5723,46	10464,60	819,85	312767,68	
		VIIб	328983,64	5723,46	10492,50	819,85	312767,68	
24-01-008-02	70 мм	**III**	**351203,68**	**6053,35**	**10692,65**	**838,94**	**334457,68**	**620,22**
		Iа	425090,96	8472,21	11548,12	1173,94	405070,63	
		Iб	420606,32	6958,87	11053,66	964,38	402593,79	
		Iв	403213,11	7262,78	11177,21	1006,44	384773,12	
		Iг	403873,22	7262,78	11837,32	1006,44	384773,12	
		Iд	384720,85	6053,35	11204,19	838,94	367463,31	
		IIа	367913,62	6053,35	10692,65	838,94	351167,62	
		IIб	406940,77	6053,35	10591,30	838,94	390296,12	
		IIIа	366546,99	6053,35	10692,65	838,94	349800,99	
		IVа	367737,01	6053,35	10786,57	838,94	350897,09	
		IVб	368771,62	6958,87	10915,66	964,38	350897,09	
		V	366685,91	6053,35	10831,57	838,94	349800,99	
		VIа	397486,13	6053,35	11083,71	838,94	380349,07	
		VIб	358873,01	6053,35	10619,44	838,94	342200,22	
		VIв	348048,35	6053,35	10739,91	838,94	331255,09	
		VIг	358946,22	6053,35	10692,65	838,94	342200,22	
		VIд	348048,35	6053,35	10739,91	838,94	331255,09	
		VIе	358946,22	6053,35	10692,65	838,94	342200,22	
		VIIа	380125,84	6053,35	10591,30	838,94	363481,19	
		VIIб	380153,98	6053,35	10619,44	838,94	363481,19	
24-01-008-03	80 мм	**III**	**470090,78**	**6376,99**	**11048,29**	**848,43**	**452665,50**	**653,38**
		Iа	569282,06	8925,17	11936,07	1187,21	548420,82	
		Iб	564591,62	7330,92	11423,81	975,29	545836,89	
		Iв	538668,29	7651,08	11551,10	1017,82	519466,11	
		Iг	539366,26	7651,08	12249,07	1017,82	519466,11	
		Iд	515475,26	6376,99	11588,33	848,43	497509,94	
		IIа	492706,20	6376,99	11048,29	848,43	475280,92	
		IIб	544201,67	6376,99	10945,60	848,43	526879,08	
		IIIа	491395,38	6376,99	11048,29	848,43	473970,10	
		IVа	492500,73	6376,99	11147,20	848,43	474976,54	
		IVб	493585,17	7330,92	11277,71	975,29	474976,54	
		V	491542,06	6376,99	11194,97	848,43	473970,10	
		VIа	534012,85	6376,99	11465,14	848,43	516170,72	
		VIб	479351,96	6376,99	10974,69	848,43	462000,28	
		VIв	462966,09	6376,99	11097,88	848,43	445491,22	
		VIг	479425,56	6376,99	11048,29	848,43	462000,28	
		VIд	462966,09	6376,99	11097,88	848,43	445491,22	
		VIе	479425,56	6376,99	11048,29	848,43	462000,28	
		VIIа	510303,38	6376,99	10945,60	848,43	492980,79	
		VIIб	510332,47	6376,99	10974,69	848,43	492980,79	
24-01-008-04	100 мм	**III**	**478552,06**	**8377,24**	**20085,58**	**1613,78**	**450089,24**	**844,48**
		Iа	578665,15	11729,83	21588,12	2257,77	545347,20	
		Iб	572914,55	9635,52	20700,32	1854,65	542578,71	
		Iв	547632,56	10049,31	20955,59	1935,78	516627,66	
		Iг	548672,56	10049,31	21995,59	1935,78	516627,66	
		Iд	523975,46	8377,24	20934,41	1613,78	494663,81	
		IIа	501040,03	8377,24	20085,58	1613,78	472577,21	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IIб	551980,93	8377,24	19914,90	1613,78	523688,79	
		IIIа	499675,94	8377,24	20085,58	1613,78	471213,12	
		IVа	500857,03	8377,24	20269,09	1613,78	472210,70	
		IVб	502360,56	9635,52	20514,34	1854,65	472210,70	
		V	499897,54	8377,24	20307,18	1613,78	471213,12	
		VIа	542008,51	8377,24	20701,48	1613,78	512929,79	
		VIб	487759,43	8377,24	19961,54	1613,78	459420,65	
		VIв	471633,40	8377,24	20194,47	1613,78	443061,69	
		VIг	487883,47	8377,24	20085,58	1613,78	459420,65	
		VIд	471633,40	8377,24	20194,47	1613,78	443061,69	
		VIе	487883,47	8377,24	20085,58	1613,78	459420,65	
		VIIа	518307,00	8377,24	19914,90	1613,78	490014,86	
		VIIб	518353,64	8377,24	19961,54	1613,78	490014,86	
24-01-008-05	125 мм	**III**	**533951,01**	**9727,45**	**22473,06**	**1818,42**	**501750,50**	**980,59**
		Iа	645521,71	13620,40	24164,37	2546,07	607736,94	
		Iб	639201,46	11188,53	23166,05	2092,19	604846,88	
		Iв	610398,28	11669,02	23450,96	2182,96	575278,30	
		Iг	611571,66	11669,02	24624,34	2182,96	575278,30	
		Iд	584620,75	9727,45	23427,83	1818,42	551465,47	
		IIа	559027,36	9727,45	22473,06	1818,42	526826,85	
		IIб	615628,80	9727,45	22279,44	1818,42	583621,91	
		IIIа	557552,85	9727,45	22473,06	1818,42	525352,34	
		IVа	558809,28	9727,45	22677,53	1818,42	526404,30	
		IVб	560546,70	11188,53	22953,87	2092,19	526404,30	
		V	557802,75	9727,45	22722,96	1818,42	525352,34	
		VIа	605185,93	9727,45	23166,47	1818,42	572292,01	
		VIб	543955,55	9727,45	22332,07	1818,42	511896,03	
		VIв	525431,45	9727,45	22593,43	1818,42	493110,57	
		VIг	544096,54	9727,45	22473,06	1818,42	511896,03	
		VIд	525431,45	9727,45	22593,43	1818,42	493110,57	
		VIе	544096,54	9727,45	22473,06	1818,42	511896,03	
		VIIа	578559,64	9727,45	22279,44	1818,42	546552,75	
		VIIб	578612,27	9727,45	22332,07	1818,42	546552,75	
24-01-008-06	150 мм	**III**	**599608,70**	**10107,90**	**27893,79**	**2262,61**	**561607,01**	**990**
		Iа	724156,48	14147,10	29962,94	3166,95	680046,44	
		Iб	717348,22	11622,60	28735,60	2600,86	676990,02	
		Iв	684529,23	12127,50	29096,26	2714,78	643305,47	
		Iг	685930,23	12127,50	30497,26	2714,78	643305,47	
		Iд	656427,53	10107,90	29048,78	2262,61	617270,85	
		IIа	627684,64	10107,90	27893,79	2262,61	589682,95	
		IIб	690836,90	10107,90	27660,35	2262,61	653068,65	
		IIIа	626108,17	10107,90	27893,79	2262,61	588106,48	
		IVа	627447,47	10107,90	28150,45	2262,61	589189,12	
		IVб	629305,11	11622,60	28493,39	2600,86	589189,12	
		V	626407,46	10107,90	28193,08	2262,61	588106,48	
		VIа	679754,81	10107,90	28722,87	2262,61	640924,04	
		VIб	610459,04	10107,90	27723,73	2262,61	572627,41	
		VIв	589243,33	10107,90	28049,64	2262,61	551085,79	
		VIг	610629,10	10107,90	27893,79	2262,61	572627,41	
		VIд	589243,33	10107,90	28049,64	2262,61	551085,79	
		VIе	610629,10	10107,90	27893,79	2262,61	572627,41	
		VIIа	649784,90	10107,90	27660,35	2262,61	612016,65	
		VIIб	649848,28	10107,90	27723,73	2262,61	612016,65	
24-01-008-07	200 мм	**III**	**781839,93**	**11618,16**	**29015,02**	**2334,38**	**741206,75**	**1137,92**
		Iа	944571,01	16260,88	31186,51	3268,86	897123,62	
		Iб	937208,38	13359,18	29900,62	2685,71	893948,58	
		Iв	891678,45	13939,52	30275,88	2801,62	847463,05	
		Iг	893172,70	13939,52	31770,13	2801,62	847463,05	
		Iд	856640,96	11618,16	30242,55	2334,38	814780,25	
		IIа	818914,86	11618,16	29015,02	2334,38	778281,68	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IIб	901989,92	11618,16	28774,60	2334,38	861597,16	
		IIIа	817158,54	11618,16	29015,02	2334,38	776525,36	
		IVа	818621,31	11618,16	29285,56	2334,38	777717,59	
		IVб	820716,45	13359,18	29639,68	2685,71	777717,59	
		V	817477,24	11618,16	29333,72	2334,38	776525,36	
		VIа	888973,48	11618,16	29904,98	2334,38	847450,34	
		VIб	795300,62	11618,16	28840,58	2334,38	754841,88	
		VIв	765857,44	11618,16	29178,14	2334,38	725061,14	
		VIг	795475,06	11618,16	29015,02	2334,38	754841,88	
		VIд	765857,44	11618,16	29178,14	2334,38	725061,14	
		VIе	795475,06	11618,16	29015,02	2334,38	754841,88	
		VIIа	849109,61	11618,16	28774,60	2334,38	808716,85	
		VIIб	849175,59	11618,16	28840,58	2334,38	808716,85	
24-01-008-08	250 мм	**III**	**969997,93**	**14397,26**	**34924,94**	**2740,90**	**920675,73**	**1391,04**
		Iа	1170616,51	20156,17	37544,27	3836,84	1112916,07	
		Iб	1161320,36	16553,38	35997,18	3152,14	1108769,80	
		Iв	1105297,15	17276,72	36444,43	3289,93	1051576,00	
		Iг	1107144,08	17276,72	38291,36	3289,93	1051576,00	
		Iд	1058135,56	14397,26	36434,65	2740,90	1007303,65	
		IIа	1012030,00	14397,26	34924,94	2740,90	962707,80	
		IIб	1117630,15	14397,26	34640,25	2740,90	1068592,64	
		IIIа	1013411,10	14397,26	34924,94	2740,90	964088,90	
		IVа	1015747,69	14397,26	35253,62	2740,90	966096,81	
		IVб	1018320,07	16553,38	35669,88	3152,14	966096,81	
		V	1013804,20	14397,26	35318,04	2740,90	964088,90	
		VIа	1103571,51	14397,26	36033,37	2740,90	1053140,88	
		VIб	986834,03	14397,26	34719,67	2740,90	937717,10	
		VIв	949938,28	14397,26	35120,96	2740,90	900420,06	
		VIг	987039,30	14397,26	34924,94	2740,90	937717,10	
		VIд	949938,28	14397,26	35120,96	2740,90	900420,06	
		VIе	987039,30	14397,26	34924,94	2740,90	937717,10	
		VIIа	1052511,94	14397,26	34640,25	2740,90	1003474,43	
		VIIб	1052591,36	14397,26	34719,67	2740,90	1003474,43	
24-01-008-09	300 мм	**III**	**1173475,35**	**16198,79**	**36133,91**	**2830,13**	**1121142,65**	**1565,10**
		Iа	1416628,51	22678,30	38860,00	3962,61	1355090,21	
		Iб	1406692,18	18624,69	37250,97	3255,08	1350816,52	
		Iв	1336679,41	19438,54	37714,56	3397,47	1279526,31	
		Iг	1338613,32	19438,54	39648,47	3397,47	1279526,31	
		Iд	1281252,52	16198,79	37712,45	2830,13	1227341,28	
		IIа	1225224,96	16198,79	36133,91	2830,13	1172892,26	
		IIб	1353438,80	16198,79	35840,67	2830,13	1301399,34	
		IIIа	1226643,09	16198,79	36133,91	2830,13	1174310,39	
		IVа	1229222,19	16198,79	36476,35	2830,13	1176547,05	
		IVб	1232078,57	18624,69	36906,83	3255,08	1176547,05	
		V	1227054,44	16198,79	36545,26	2830,13	1174310,39	
		VIа	1337145,80	16198,79	37297,72	2830,13	1283649,29	
		VIб	1193302,56	16198,79	35922,75	2830,13	1141181,02	
		VIв	1147471,54	16198,79	36337,48	2830,13	1094935,27	
		VIг	1193513,72	16198,79	36133,91	2830,13	1141181,02	
		VIд	1147471,54	16198,79	36337,48	2830,13	1094935,27	
		VIе	1193513,72	16198,79	36133,91	2830,13	1141181,02	
		VIIа	1274917,30	16198,79	35840,67	2830,13	1222877,84	
		VIIб	1274999,38	16198,79	35922,75	2830,13	1222877,84	

Таблица 24-01-009. Надземная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С

Измеритель: **1 км трубопровода**

	Надземная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, диаметр труб							
24-01-009-01	50 мм	**III**	**266025,10**	**5330,42**	**8770,33**	**757,45**	**251924,35**	**546,15**
		Iа	320121,07	7460,41	9531,94	1059,61	303128,72	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Iб	317565,97	6127,80	9097,53	870,59	302340,64	
		Iв	301754,67	6395,42	9188,63	908,53	286170,62	
		Iг	302362,12	6395,42	9796,08	908,53	286170,62	
		Iд	291373,56	5330,42	9221,71	757,45	276821,43	
		IIа	278610,16	5330,42	8770,33	757,45	264509,41	
		IIб	309387,06	5330,42	8695,01	757,45	295361,63	
		IIIа	277766,43	5330,42	8770,33	757,45	263665,68	
		IVа	278477,44	5330,42	8842,63	757,45	264304,39	
		IVб	279391,36	6127,80	8959,17	870,59	264304,39	
		V	277892,51	5330,42	8896,41	757,45	263665,68	
		VIа	303490,80	5330,42	9139,73	757,45	289020,65	
		VIб	270686,98	5330,42	8718,43	757,45	256638,13	
		VIв	260347,56	5330,42	8800,41	757,45	246216,73	
		VIг	270738,88	5330,42	8770,33	757,45	256638,13	
		VIд	260347,56	5330,42	8800,41	757,45	246216,73	
		VIе	270738,88	5330,42	8770,33	757,45	256638,13	
		VIIа	289225,87	5330,42	8695,01	757,45	275200,44	
		VIIб	289249,29	5330,42	8718,43	757,45	275200,44	
24-01-009-02	70 мм	**III**	**310062,10**	**5528,75**	**8892,98**	**776,59**	**295640,37**	**566,47**
		Iа	373556,45	7737,98	9670,06	1086,80	356148,41	
		Iб	370748,43	6355,79	9226,51	893,18	355166,13	
		Iв	352005,73	6633,36	9320,06	931,35	336052,31	
		Iг	352622,88	6633,36	9937,21	931,35	336052,31	
		Iд	339805,91	5528,75	9352,19	776,59	324924,97	
		IIа	324833,68	5528,75	8892,98	776,59	310411,95	
		IIб	360234,31	5528,75	8816,26	776,59	345889,30	
		IIIа	324017,29	5528,75	8892,98	776,59	309595,56	
		IVа	324654,94	5528,75	8966,85	776,59	310159,34	
		IVб	325601,40	6355,79	9086,27	893,18	310159,34	
		V	324145,44	5528,75	9021,13	776,59	309595,56	
		VIа	353916,71	5528,75	9268,14	776,59	339119,82	
		VIб	315378,17	5528,75	8839,90	776,59	301009,52	
		VIв	303016,41	5528,75	8923,95	776,59	288563,71	
		VIг	315431,25	5528,75	8892,98	776,59	301009,52	
		VIд	303016,41	5528,75	8923,95	776,59	288563,71	
		VIе	315431,25	5528,75	8892,98	776,59	301009,52	
		VIIа	337380,75	5528,75	8816,26	776,59	323035,74	
		VIIб	337404,39	5528,75	8839,90	776,59	323035,74	
24-01-009-03	80 мм	**III**	**429191,79**	**5886,35**	**9041,13**	**785,76**	**414264,31**	**603,11**
		Iа	517984,87	8238,48	9833,19	1099,65	499913,20	
		Iб	514954,87	6766,89	9381,17	903,73	498806,81	
		Iв	487713,91	7062,42	9476,69	943,05	471174,80	
		Iг	488345,65	7062,42	10108,43	943,05	471174,80	
		Iд	470822,24	5886,35	9511,51	785,76	455424,38	
		IIа	449889,49	5886,35	9041,13	785,76	434962,01	
		IIб	498001,26	5886,35	8963,53	785,76	483151,38	
		IIIа	449124,58	5886,35	9041,13	785,76	434197,10	
		IVа	449676,77	5886,35	9117,04	785,76	434673,38	
		IVб	450678,15	6766,89	9237,88	903,73	434673,38	
		V	449255,76	5886,35	9172,31	785,76	434197,10	
		VIа	490722,77	5886,35	9425,94	785,76	475410,48	
		VIб	436113,43	5886,35	8987,53	785,76	421239,55	
		VIв	418213,05	5886,35	9073,10	785,76	403253,60	
		VIг	436167,03	5886,35	9041,13	785,76	421239,55	
		VIд	418213,05	5886,35	9073,10	785,76	403253,60	
		VIе	436167,03	5886,35	9041,13	785,76	421239,55	
		VIIа	467833,23	5886,35	8963,53	785,76	452983,35	
		VIIб	467857,23	5886,35	8987,53	785,76	452983,35	
24-01-009-04	100 мм	**III**	**432512,73**	**6905,11**	**14317,63**	**1409,62**	**411289,99**	**696,08**
		Iа	521618,73	9668,55	15574,74	1974,39	496375,44	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Iб	517869,63	7942,27	14847,56	1621,99	495079,80	
		Iв	491193,71	8283,35	15005,40	1692,01	467904,96	
		Iг	492104,80	8283,35	15916,49	1692,01	467904,96	
		Iд	474066,94	6905,11	15003,37	1409,62	452158,46	
		IIа	453063,11	6905,11	14317,63	1409,62	431840,37	
		IIб	500714,02	6905,11	14226,68	1409,62	479582,23	
		IIIа	452311,75	6905,11	14317,63	1409,62	431089,01	
		IVа	452840,69	6905,11	14436,48	1409,62	431499,10	
		IVб	454092,54	7942,27	14651,17	1621,99	431499,10	
		V	452500,50	6905,11	14506,38	1409,62	431089,01	
		VIа	493603,98	6905,11	14888,97	1409,62	471809,90	
		VIб	439452,71	6905,11	14258,91	1409,62	418288,69	
		VIв	421729,14	6905,11	14373,31	1409,62	400450,72	
		VIг	439511,43	6905,11	14317,63	1409,62	418288,69	
		VIд	421729,14	6905,11	14373,31	1409,62	400450,72	
		VIе	439511,43	6905,11	14317,63	1409,62	418288,69	
		VIIа	470778,91	6905,11	14226,68	1409,62	449647,12	
		VIIб	470811,14	6905,11	14258,91	1409,62	449647,12	
24-01-009-05	125 мм	**III**	**485164,58**	**8250,66**	**16069,11**	**1596,96**	**460844,81**	**831,72**
		Iа	585691,46	11552,59	17481,88	2235,74	556656,99	
		Iб	581345,10	9489,93	16664,49	1837,83	555190,68	
		Iв	551247,26	9897,47	16842,57	1916,35	524507,22	
		Iг	552267,00	9897,47	17862,31	1916,35	524507,22	
		Iд	531794,43	8250,66	16836,91	1596,96	506706,86	
		IIа	508198,12	8250,66	16069,11	1596,96	483878,35	
		IIб	560761,75	8250,66	15962,95	1596,96	536548,14	
		IIIа	507552,79	8250,66	16069,11	1596,96	483233,02	
		IVа	507947,72	8250,66	16201,97	1596,96	483495,09	
		IVб	509429,33	9489,93	16444,31	1837,83	483495,09	
		V	507764,23	8250,66	16280,55	1596,96	483233,02	
		VIа	553602,73	8250,66	16705,20	1596,96	528646,87	
		VIб	492721,60	8250,66	15999,55	1596,96	468471,39	
		VIв	472602,97	8250,66	16131,26	1596,96	448221,05	
		VIг	492791,16	8250,66	16069,11	1596,96	468471,39	
		VIд	472602,97	8250,66	16131,26	1596,96	448221,05	
		VIе	492791,16	8250,66	16069,11	1596,96	468471,39	
		VIIа	528160,46	8250,66	15962,95	1596,96	503946,85	
		VIIб	528197,06	8250,66	15999,55	1596,96	503946,85	
24-01-009-06	150 мм	**III**	**549487,09**	**8507,94**	**19996,13**	**1986,71**	**520983,02**	**845,72**
		Iа	663100,01	11907,74	21755,05	2781,39	629437,22	
		Iб	658277,74	9784,98	20735,83	2285,12	627756,93	
		Iв	624191,00	10207,84	20958,76	2384,05	593024,40	
		Iг	625459,98	10207,84	22227,74	2384,05	593024,40	
		Iд	602303,26	8507,94	20954,37	1986,71	572840,95	
		IIа	575534,64	8507,94	19996,13	1986,71	547030,57	
		IIб	634665,27	8507,94	19879,56	1986,71	606277,77	
		IIIа	574851,25	8507,94	19996,13	1986,71	546347,18	
		IVа	575256,26	8507,94	20165,37	1986,71	546582,95	
		IVб	576834,17	9784,98	20466,24	2285,12	546582,95	
		V	575113,95	8507,94	20258,83	1986,71	546347,18	
		VIа	626877,84	8507,94	20800,14	1986,71	597569,76	
		VIб	557954,77	8507,94	19923,16	1986,71	529523,67	
		VIв	535136,16	8507,94	20077,39	1986,71	506550,83	
		VIг	558027,74	8507,94	19996,13	1986,71	529523,67	
		VIд	535136,16	8507,94	20077,39	1986,71	506550,83	
		VIе	558027,74	8507,94	19996,13	1986,71	529523,67	
		VIIа	598112,54	8507,94	19879,56	1986,71	569725,04	
		VIIб	598156,14	8507,94	19923,16	1986,71	569725,04	
24-01-009-07	200 мм	**III**	**732516,20**	**10127,70**	**20454,98**	**2038,62**	**701933,52**	**1006,73**
		Iа	884716,12	14174,76	22265,56	2855,40	848275,80	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Iб	879240,99	11647,87	21216,29	2345,33	846376,83	
		Iв	832571,39	12151,23	21446,75	2447,01	798973,41	
		Iг	833878,87	12151,23	22754,23	2447,01	798973,41	
		Iд	803418,14	10127,70	21443,39	2038,62	771847,05	
		IIа	767630,34	10127,70	20454,98	2038,62	737047,66	
		IIб	846863,19	10127,70	20334,51	2038,62	816400,98	
		IIIа	766819,07	10127,70	20454,98	2038,62	736236,39	
		IVа	767291,39	10127,70	20629,99	2038,62	736533,70	
		IVб	769120,49	11647,87	20938,92	2345,33	736533,70	
		V	767089,86	10127,70	20725,77	2038,62	736236,39	
		VIа	836864,31	10127,70	21283,15	2038,62	805453,46	
		VIб	743635,94	10127,70	20379,05	2038,62	713129,19	
		VIв	712683,65	10127,70	20539,29	2038,62	682016,66	
		VIг	743711,87	10127,70	20454,98	2038,62	713129,19	
		VIд	712683,65	10127,70	20539,29	2038,62	682016,66	
		VIe	743711,87	10127,70	20454,98	2038,62	713129,19	
		VIIа	798295,68	10127,70	20334,51	2038,62	767833,47	
		VIIб	798340,22	10127,70	20379,05	2038,62	767833,47	
24-01-009-08	250 мм	**III**	**906022,88**	**12814,57**	**23860,44**	**2384,43**	**869347,87**	**1255,10**
		Iа	1094838,72	17935,38	25973,13	3336,65	1050930,21	
		Iб	1088431,41	14734,87	24749,12	2742,00	1048947,42	
		Iв	1029890,14	15374,98	25017,21	2860,54	989497,95	
		Iг	1031416,19	15374,98	26543,26	2860,54	989497,95	
		Iд	993811,45	12814,57	25013,33	2384,43	955983,55	
		IIа	949516,81	12814,57	23860,44	2384,43	912841,80	
		IIб	1046935,71	12814,57	23720,28	2384,43	1010400,86	
		IIIа	948614,64	12814,57	23860,44	2384,43	911939,63	
		IVа	949137,98	12814,57	24063,90	2384,43	912259,51	
		IVб	951418,92	14734,87	24424,54	2742,00	912259,51	
		V	948930,68	12814,57	24176,48	2384,43	911939,63	
		VIа	1035408,18	12814,57	24827,12	2384,43	997766,49	
		VIб	919368,10	12814,57	23771,78	2384,43	882781,75	
		VIв	880870,00	12814,57	23958,00	2384,43	844097,43	
		VIг	919456,76	12814,57	23860,44	2384,43	882781,75	
		VIд	880870,00	12814,57	23958,00	2384,43	844097,43	
		VIe	919456,76	12814,57	23860,44	2384,43	882781,75	
		VIIа	987694,71	12814,57	23720,28	2384,43	951159,86	
		VIIб	987746,21	12814,57	23771,78	2384,43	951159,86	
24-01-009-09	300 мм	**III**	**1109516,77**	**15016,82**	**24435,75**	**2465,90**	**1070064,20**	**1450,90**
		Iа	1341178,58	21023,54	26610,72	3450,65	1293544,32	
		Iб	1334075,07	17265,71	25349,81	2835,69	1291459,55	
		Iв	1261467,41	18020,18	25627,18	2958,28	1217820,05	
		Iг	1263030,35	18020,18	27190,12	2958,28	1217820,05	
		Iд	1217330,69	15016,82	25617,94	2465,90	1176695,93	
		IIа	1163064,92	15016,82	24435,75	2465,90	1123612,35	
		IIб	1283018,36	15016,82	24291,40	2465,90	1243710,14	
		IIIа	1161974,92	15016,82	24435,75	2465,90	1122522,35	
		IVа	1162635,42	15016,82	24645,11	2465,90	1122973,49	
		IVб	1165257,34	17265,71	25018,14	2835,69	1122973,49	
		V	1162298,75	15016,82	24759,58	2465,90	1122522,35	
		VIа	1269009,41	15016,82	25425,18	2465,90	1228567,41	
		VIб	1125859,16	15016,82	24343,85	2465,90	1086498,49	
		VIв	1078471,93	15016,82	24536,61	2465,90	1038918,50	
		VIг	1125951,06	15016,82	24435,75	2465,90	1086498,49	
		VIд	1078471,93	15016,82	24536,61	2465,90	1038918,50	
		VIe	1125951,06	15016,82	24435,75	2465,90	1086498,49	
		VIIа	1210277,97	15016,82	24291,40	2465,90	1170969,75	
		VIIб	1210330,42	15016,82	24343,85	2465,90	1170969,75	
24-01-009-16	700 мм	**III**	**4005884,49**	**27166,40**	**61575,36**	**6427,92**	**3917142,73**	**2449,63**
		Iа	5021819,39	38042,75	67071,95	9000,11	4916704,69	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Iб	4967111,29	31232,78	63873,58	7394,41	4872004,93	
		Iв	4405217,89	32604,58	64577,49	7716,57	4308035,82	
		Iг	4409042,48	32604,58	68402,08	7716,57	4308035,82	
		Iд	4394302,34	27166,40	64474,57	6427,92	4302661,37	
		IIа	4201687,20	27166,40	61575,36	6427,92	4112945,44	
		IIб	4328664,52	27166,40	61260,16	6427,92	4240237,96	
		IIIа	3739366,02	27166,40	61575,36	6427,92	3650624,26	
		IVа	4051570,09	27166,40	62097,89	6427,92	3962305,80	
		IVб	4056612,47	31232,78	63073,89	7394,41	3962305,80	
		V	3740157,44	27166,40	62366,78	6427,92	3650624,26	
		VIа	4457990,68	27166,40	64024,98	6427,92	4366799,30	
		VIб	4027404,92	27166,40	61383,08	6427,92	3938855,44	
		VIв	4382646,06	27166,40	61832,68	6427,92	4293646,98	
		VIг	4027597,20	27166,40	61575,36	6427,92	3938855,44	
		VIд	4382646,06	27166,40	61832,68	6427,92	4293646,98	
		VIе	4027597,20	27166,40	61575,36	6427,92	3938855,44	
		VIIа	4215702,64	27166,40	61260,16	6427,92	4127276,08	
		VIIб	4215825,56	27166,40	61383,08	6427,92	4127276,08	
Таблица 24-01-010. Подвальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С								
	Измеритель: **100 м трубопровода**							
	Подвальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, диаметр труб							
24-01-010-01	50 мм	**III**	**44964,42**	**1642,75**	**807,19**	**57,29**	**42514,48**	**158,72**
		Iа	55140,58	2299,85	880,83	80,15	51959,90	
		Iб	53976,64	1888,77	839,71	65,87	51248,16	
		Iв	52263,95	1971,30	846,21	68,69	49446,44	
		Iг	52320,38	1971,30	902,64	68,69	49446,44	
		Iд	47880,41	1642,75	846,43	57,29	45391,23	
		IIа	46115,45	1642,75	807,19	57,29	43665,51	
		IIб	52021,14	1642,75	796,95	57,29	49581,44	
		IIIа	45909,95	1642,75	807,19	57,29	43460,01	
		IVа	45960,55	1642,75	811,13	57,29	43506,67	
		IVб	46219,48	1888,77	824,04	65,87	43506,67	
		V	45921,67	1642,75	818,91	57,29	43460,01	
		VIа	49435,42	1642,75	838,40	57,29	46954,27	
		VIб	45614,31	1642,75	799,17	57,29	43172,39	
		VIв	44869,83	1642,75	807,19	57,29	42419,89	
		VIг	45622,33	1642,75	807,19	57,29	43172,39	
		VIд	44869,83	1642,75	807,19	57,29	42419,89	
		VIе	45622,33	1642,75	807,19	57,29	43172,39	
		VIIа	47855,11	1642,75	796,95	57,29	45415,41	
		VIIб	47857,33	1642,75	799,17	57,29	45415,41	
24-01-010-02	70 мм	**III**	**51544,15**	**2175,36**	**833,24**	**59,68**	**48535,55**	**210,18**
		Iа	63041,89	3045,51	909,90	83,49	59086,48	
		Iб	61688,71	2501,14	867,08	68,63	58320,49	
		Iв	59721,57	2610,44	873,83	71,61	56237,30	
		Iг	59779,71	2610,44	931,97	71,61	56237,30	
		Iд	55033,91	2175,36	873,62	59,68	51984,93	
		IIа	52996,21	2175,36	833,24	59,68	49987,61	
		IIб	59706,86	2175,36	822,58	59,68	56708,92	
		IIIа	52673,89	2175,36	833,24	59,68	49665,29	
		IVа	52801,80	2175,36	837,23	59,68	49789,21	
		IVб	53141,20	2501,14	850,85	68,63	49789,21	
		V	52685,98	2175,36	845,33	59,68	49665,29	
		VIа	56742,12	2175,36	865,29	59,68	53701,47	
		VIб	52295,66	2175,36	824,84	59,68	49295,46	
		VIв	51389,89	2175,36	833,17	59,68	48381,36	
		VIг	52304,06	2175,36	833,24	59,68	49295,46	
		VIд	51389,89	2175,36	833,17	59,68	48381,36	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIe	52304,06	2175,36	833,24	59,68	49295,46	
		VIIа	54888,23	2175,36	822,58	59,68	51890,29	
		VIIб	54890,49	2175,36	824,84	59,68	51890,29	
24-01-010-03	80 мм	**III**	**59364,65**	**2225,66**	**870,19**	**60,48**	**56268,80**	**215,04**
		Iа	72557,87	3115,93	950,19	84,65	68491,75	
		Iб	71179,43	2558,98	905,53	69,60	67714,92	
		Iв	68676,65	2670,80	912,66	72,56	65093,19	
		Iг	68738,80	2670,80	974,81	72,56	65093,19	
		Iд	63665,10	2225,66	913,58	60,48	60525,86	
		IIа	61214,29	2225,66	870,19	60,48	58118,44	
		IIб	68748,04	2225,66	859,39	60,48	65662,99	
		IIIа	60930,96	2225,66	870,19	60,48	57835,11	
		IVа	61021,87	2225,66	874,70	60,48	57921,51	
		IVб	61368,94	2558,98	888,45	69,60	57921,51	
		V	60943,87	2225,66	883,10	60,48	57835,11	
		VIа	65792,50	2225,66	904,97	60,48	62661,87	
		VIб	60306,28	2225,66	861,76	60,48	57218,86	
		VIв	59029,28	2225,66	870,36	60,48	55933,26	
		VIг	60314,71	2225,66	870,19	60,48	57218,86	
		VIд	59029,28	2225,66	870,36	60,48	55933,26	
		VIe	60314,71	2225,66	870,19	60,48	57218,86	
		VIIа	63498,80	2225,66	859,39	60,48	60413,75	
		VIIб	63501,17	2225,66	861,76	60,48	60413,75	
24-01-010-04	100 мм	**III**	**63649,80**	**2453,99**	**951,82**	**62,62**	**60243,99**	**237,10**
		Iа	77718,11	3435,58	1039,35	87,61	73243,18	
		Iб	76267,95	2821,49	990,56	71,97	72455,90	
		Iв	73554,31	2944,78	998,46	75,09	69611,07	
		Iг	73624,79	2944,78	1068,94	75,09	69611,07	
		Iд	68391,44	2453,99	1001,36	62,62	64936,09	
		IIа	65727,21	2453,99	951,82	62,62	62321,40	
		IIб	73637,10	2453,99	940,57	62,62	70242,54	
		IIIа	65419,47	2453,99	951,82	62,62	62013,66	
		IVа	65548,11	2453,99	957,31	62,62	62136,81	
		IVб	65929,86	2821,49	971,56	71,97	62136,81	
		V	65434,09	2453,99	966,44	62,62	62013,66	
		VIа	70622,00	2453,99	992,13	62,62	67175,88	
		VIб	64683,78	2453,99	943,15	62,62	61286,64	
		VIв	63236,25	2453,99	952,38	62,62	59829,88	
		VIг	64692,45	2453,99	951,82	62,62	61286,64	
		VIд	63236,25	2453,99	952,38	62,62	59829,88	
		VIe	64692,45	2453,99	951,82	62,62	61286,64	
		VIIа	68131,32	2453,99	940,57	62,62	64736,76	
		VIIб	68133,90	2453,99	943,15	62,62	64736,76	
24-01-010-05	125 мм	**III**	**70629,44**	**2585,02**	**1082,96**	**74,34**	**66961,46**	**249,76**
		Iа	86128,10	3619,02	1182,29	104,09	81326,79	
		Iб	84560,92	2972,14	1126,79	85,54	80461,99	
		Iв	81507,16	3102,02	1136,10	89,18	77269,04	
		Iг	81586,90	3102,02	1215,84	89,18	77269,04	
		Iд	76008,41	2585,02	1139,35	74,34	72284,04	
		IIа	73020,98	2585,02	1082,96	74,34	69353,00	
		IIб	81786,00	2585,02	1070,20	74,34	78130,78	
		IIIа	72635,01	2585,02	1082,96	74,34	68967,03	
		IVа	72776,20	2585,02	1089,47	74,34	69101,71	
		IVб	73179,44	2972,14	1105,59	85,54	69101,71	
		V	72651,57	2585,02	1099,52	74,34	68967,03	
		VIа	78485,61	2585,02	1128,61	74,34	74771,98	
		VIб	71813,04	2585,02	1073,16	74,34	68154,86	
		VIв	70171,17	2585,02	1083,90	74,34	66502,25	
		VIг	71822,84	2585,02	1082,96	74,34	68154,86	
		VIд	70171,17	2585,02	1083,90	74,34	66502,25	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIе	71822,84	2585,02	1082,96	74,34	68154,86	
		VIIа	75678,66	2585,02	1070,20	74,34	72023,44	
		VIIб	75681,62	2585,02	1073,16	74,34	72023,44	
24-01-010-06	150 мм	**III**	**77725,51**	**2830,73**	**1131,44**	**76,50**	**73763,34**	**273,50**
		Iа	94707,65	3963,02	1235,53	107,06	89509,10	
		Iб	93020,77	3254,65	1177,38	88,01	88588,74	
		Iв	89605,68	3396,87	1187,26	91,82	85021,55	
		Iг	89690,41	3396,87	1271,99	91,82	85021,55	
		Iд	83791,39	2830,73	1191,58	76,50	79769,08	
		IIа	80466,26	2830,73	1131,44	76,50	76504,09	
		IIб	89977,07	2830,73	1118,40	76,50	86027,94	
		IIIа	80024,14	2830,73	1131,44	76,50	76061,97	
		IVа	80184,75	2830,73	1138,59	76,50	76215,43	
		IVб	80625,17	3254,65	1155,09	88,01	76215,43	
		V	80041,73	2830,73	1149,03	76,50	76061,97	
		VIа	86501,04	2830,73	1180,39	76,50	82489,92	
		VIб	79043,17	2830,73	1121,48	76,50	75090,96	
		VIв	77143,99	2830,73	1132,67	76,50	73180,59	
		VIг	79053,13	2830,73	1131,44	76,50	75090,96	
		VIд	77143,99	2830,73	1132,67	76,50	73180,59	
		VIе	79053,13	2830,73	1131,44	76,50	75090,96	
		VIIа	83363,94	2830,73	1118,40	76,50	79414,81	
		VIIб	83367,02	2830,73	1121,48	76,50	79414,81	
24-01-010-07	200 мм	**III**	**98250,50**	**3446,55**	**1450,54**	**82,25**	**93353,41**	**333**
		Iа	119532,05	4825,17	1582,89	115,12	113123,99	
		Iб	117604,18	3962,70	1509,28	94,62	112132,20	
		Iв	112977,75	4135,86	1522,25	98,69	107319,64	
		Iг	113096,67	4135,86	1641,17	98,69	107319,64	
		Iд	106280,85	3446,55	1536,25	82,25	101298,05	
		IIа	101966,76	3446,55	1450,54	82,25	97069,67	
		IIб	113715,39	3446,55	1436,37	82,25	108832,47	
		IIIа	101436,62	3446,55	1450,54	82,25	96539,53	
		IVа	101642,62	3446,55	1462,06	82,25	96734,01	
		IVб	102176,28	3962,70	1479,57	94,62	96734,01	
		V	101461,20	3446,55	1475,12	82,25	96539,53	
		VIа	109842,54	3446,55	1522,83	82,25	104873,16	
		VIб	99923,26	3446,55	1440,33	82,25	95036,38	
		VIв	97244,98	3446,55	1453,74	82,25	92344,69	
		VIг	99933,47	3446,55	1450,54	82,25	95036,38	
		VIд	97244,98	3446,55	1453,74	82,25	92344,69	
		VIе	99933,47	3446,55	1450,54	82,25	95036,38	
		VIIа	105671,28	3446,55	1436,37	82,25	100788,36	
		VIIб	105675,24	3446,55	1440,33	82,25	100788,36	
24-01-010-08	250 мм	**III**	**119644,40**	**3984,23**	**1652,01**	**92,96**	**114008,16**	**384,95**
		Iа	145093,30	5577,93	1802,18	130,11	137713,19	
		Iб	142781,22	4580,91	1718,72	106,94	136481,59	
		Iв	137312,26	4781,08	1733,57	111,54	130797,61	
		Iг	137449,23	4781,08	1870,54	111,54	130797,61	
		Iд	128556,08	3984,23	1751,00	92,96	122820,85	
		IIа	123402,54	3984,23	1652,01	92,96	117766,30	
		IIб	138095,01	3984,23	1636,17	92,96	132474,61	
		IIIа	123587,13	3984,23	1652,01	92,96	117950,89	
		IVа	124002,66	3984,23	1665,55	92,96	118352,88	
		IVб	124618,55	4580,91	1684,76	106,94	118352,88	
		V	123615,44	3984,23	1680,32	92,96	117950,89	
		VIа	134074,44	3984,23	1735,71	92,96	128354,50	
		VIб	121838,17	3984,23	1640,68	92,96	116213,26	
		VIв	118469,59	3984,23	1655,96	92,96	112829,40	
		VIг	121849,50	3984,23	1652,01	92,96	116213,26	
		VIд	118469,59	3984,23	1655,96	92,96	112829,40	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIе	121849,50	3984,23	1652,01	92,96	116213,26	
		VIIа	128529,32	3984,23	1636,17	92,96	122908,92	
		VIIб	128533,83	3984,23	1640,68	92,96	122908,92	
24-01-010-09	300 мм	**III**	**140651,81**	**4506,18**	**2184,94**	**98,24**	**133960,69**	**435,38**
		Iа	170545,36	6308,66	2381,22	137,50	161855,48	
		Iб	168086,86	5181,02	2272,72	112,94	160633,12	
		Iв	161193,10	5407,42	2292,44	117,87	153493,24	
		Iг	161388,36	5407,42	2487,70	117,87	153493,24	
		Iд	151806,82	4506,18	2327,41	98,24	144973,23	
		IIа	145581,83	4506,18	2184,94	98,24	138890,71	
		IIб	162426,63	4506,18	2167,53	98,24	155752,92	
		IIIа	145583,41	4506,18	2184,94	98,24	138892,29	
		IVа	145961,98	4506,18	2205,88	98,24	139249,92	
		IVб	146657,01	5181,02	2226,07	112,94	139249,92	
		V	145623,63	4506,18	2225,16	98,24	138892,29	
		VIа	158015,77	4506,18	2308,72	98,24	151200,87	
		VIб	143045,39	4506,18	2173,52	98,24	136365,69	
		VIв	138848,30	4506,18	2192,20	98,24	132149,92	
		VIг	143056,81	4506,18	2184,94	98,24	136365,69	
		VIд	138848,30	4506,18	2192,20	98,24	132149,92	
		VIе	143056,81	4506,18	2184,94	98,24	136365,69	
		VIIа	151489,54	4506,18	2167,53	98,24	144815,83	
		VIIб	151495,53	4506,18	2173,52	98,24	144815,83	

Подраздел 1.2 БЕСКАНАЛЬНАЯ ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ

Таблица 24-01-017. Бесканальная прокладка трубопроводов в битумоперлитовой изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С

Измеритель: **1 км трубопровода**

	Бесканальная прокладка трубопроводов в битумоперлитовой изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, диаметр труб							
24-01-017-01	50 мм	**III**	**139024,08**	**5943,84**	**10489,38**	**817,18**	**122590,86**	**609**
		Iа	168607,16	8318,94	11318,12	1143,76	148970,10	
		Iб	165637,60	6832,98	10838,22	940,18	147966,40	
		Iв	157996,73	7131,39	10961,09	980,47	139904,25	
		Iг	158632,41	7131,39	11596,77	980,47	139904,25	
		Iд	151710,19	5943,84	10985,03	817,18	134781,32	
		IIа	145144,67	5943,84	10489,38	817,18	128711,45	
		IIб	158740,94	5943,84	10387,12	817,18	142409,98	
		IIIа	143740,76	5943,84	10489,38	817,18	127307,54	
		IVа	144607,97	5943,84	10582,00	817,18	128082,13	
		IVб	145622,13	6832,98	10707,02	940,18	128082,13	
		V	143874,85	5943,84	10623,47	817,18	127307,54	
		VIа	155862,78	5943,84	10862,99	817,18	139055,95	
		VIб	140457,83	5943,84	10414,95	817,18	124099,04	
		VIв	134678,84	5943,84	10536,98	817,18	118198,02	
		VIг	140532,26	5943,84	10489,38	817,18	124099,04	
		VIд	134678,84	5943,84	10536,98	817,18	118198,02	
		VIе	140532,26	5943,84	10489,38	817,18	124099,04	
		VIIа	148539,34	5943,84	10387,12	817,18	132208,38	
		VIIб	148567,17	5943,84	10414,95	817,18	132208,38	
24-01-017-02	70 мм	**III**	**162180,76**	**6334,24**	**10608,95**	**836,25**	**145237,57**	**649**
		Iа	196717,29	8865,34	11452,91	1171,18	176399,04	
		Iб	193548,34	7281,78	10964,00	962,12	175302,56	
		Iв	184406,68	7599,79	11089,29	1003,36	165717,60	
		Iг	185051,72	7599,79	11734,33	1003,36	165717,60	
		Iд	177132,77	6334,24	11112,16	836,25	159686,37	
		IIа	169435,99	6334,24	10608,95	836,25	152492,80	
		IIб	185514,74	6334,24	10505,30	836,25	168675,20	
		IIIа	168013,98	6334,24	10608,95	836,25	151070,79	
		IVа	168880,75	6334,24	10703,11	836,25	151843,40	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IVб	169956,18	7281,78	10831,00	962,12	151843,40	
		V	168150,07	6334,24	10745,04	836,25	151070,79	
		VIа	182326,10	6334,24	10988,08	836,25	165003,78	
		VIб	163967,88	6334,24	10533,34	836,25	147100,30	
		VIв	157148,52	6334,24	10657,42	836,25	140156,86	
		VIг	164043,49	6334,24	10608,95	836,25	147100,30	
		VIд	157148,52	6334,24	10657,42	836,25	140156,86	
		VIе	164043,49	6334,24	10608,95	836,25	147100,30	
		VIIа	173809,42	6334,24	10505,30	836,25	156969,88	
		VIIб	173837,46	6334,24	10533,34	836,25	156969,88	
24-01-017-03	80 мм	**III**	**179450,49**	**6646,56**	**10794,91**	**845,73**	**162009,02**	**681**
		Iа	217739,11	9302,46	11657,00	1184,46	196779,65	
		Iб	214322,16	7640,82	11157,92	973,03	195523,42	
		Iв	204108,17	7974,51	11285,51	1014,73	184848,15	
		Iг	204772,03	7974,51	11949,37	1014,73	184848,15	
		Iд	196094,97	6646,56	11312,44	845,73	178135,97	
		IIа	187545,76	6646,56	10794,91	845,73	170104,29	
		IIб	205516,73	6646,56	10690,28	845,73	188179,89	
		IIIа	186009,06	6646,56	10794,91	845,73	168567,59	
		IVа	186961,26	6646,56	10891,63	845,73	169423,07	
		IVб	188084,84	7640,82	11020,95	973,03	169423,07	
		V	186149,03	6646,56	10934,88	845,73	168567,59	
		VIа	201888,12	6646,56	11186,62	845,73	184054,94	
		VIб	181521,00	6646,56	10718,79	845,73	164155,65	
		VIв	173840,51	6646,56	10844,62	845,73	156349,33	
		VIг	181597,12	6646,56	10794,91	845,73	164155,65	
		VIд	173840,51	6646,56	10844,62	845,73	156349,33	
		VIе	181597,12	6646,56	10794,91	845,73	164155,65	
		VIIа	192525,51	6646,56	10690,28	845,73	175188,67	
		VIIб	192554,02	6646,56	10718,79	845,73	175188,67	
24-01-017-04	100 мм	**III**	**212753,92**	**7162,24**	**11639,03**	**866,36**	**193952,65**	**722**
		Iа	257752,16	10028,58	12577,37	1212,31	235146,21	
		Iб	254055,88	8238,02	12036,41	995,90	233781,45	
		Iв	241893,55	8591,80	12172,48	1039,33	221129,27	
		Iг	242646,91	8591,80	12925,84	1039,33	221129,27	
		Iд	232628,02	7162,24	12223,59	866,36	213242,19	
		IIа	222442,54	7162,24	11639,03	866,36	203641,27	
		IIб	244320,50	7162,24	11531,15	866,36	225627,11	
		IIIа	220806,69	7162,24	11639,03	866,36	202005,42	
		IVа	221839,99	7162,24	11747,23	866,36	202930,52	
		IVб	223048,55	8238,02	11880,01	995,90	202930,52	
		V	220965,01	7162,24	11797,35	866,36	202005,42	
		VIа	239939,18	7162,24	12091,58	866,36	220685,36	
		VIб	215417,60	7162,24	11561,92	866,36	196693,44	
		VIв	206455,70	7162,24	11693,93	866,36	187599,53	
		VIг	215494,71	7162,24	11639,03	866,36	196693,44	
		VIд	206455,70	7162,24	11693,93	866,36	187599,53	
		VIе	215494,71	7162,24	11639,03	866,36	196693,44	
		VIIа	228771,89	7162,24	11531,15	866,36	210078,50	
		VIIб	228802,66	7162,24	11561,92	866,36	210078,50	
24-01-017-05	125 мм	**III**	**241515,90**	**8233,60**	**13058,80**	**979,38**	**220223,50**	**830**
		Iа	292749,96	11528,70	14122,90	1370,44	267098,36	
		Iб	288344,60	9470,30	13510,63	1126,03	265363,67	
		Iв	274765,10	9877,00	13662,34	1174,91	251225,76	
		Iг	275623,14	9877,00	14520,38	1174,91	251225,76	
		Iд	264071,90	8233,60	13721,57	979,38	242116,73	
		IIа	252529,00	8233,60	13058,80	979,38	231236,60	
		IIб	277327,59	8233,60	12934,55	979,38	256159,44	
		IIIа	250508,20	8233,60	13058,80	979,38	229215,80	
		IVа	251716,65	8233,60	13179,30	979,38	230303,75	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IVб	253103,98	9470,30	13329,93	1126,03	230303,75	
		V	250688,41	8233,60	13239,01	979,38	229215,80	
		VIа	272136,19	8233,60	13572,46	979,38	250330,13	
		VIб	244529,38	8233,60	12969,56	979,38	223326,22	
		VIв	234372,15	8233,60	13118,67	979,38	213019,88	
		VIг	244618,62	8233,60	13058,80	979,38	223326,22	
		VIд	234372,15	8233,60	13118,67	979,38	213019,88	
		VIе	244618,62	8233,60	13058,80	979,38	223326,22	
		VIIа	259394,86	8233,60	12934,55	979,38	238226,71	
		VIIб	259429,87	8233,60	12969,56	979,38	238226,71	
24-01-017-06	150 мм	**III**	**301975,61**	**8329,68**	**19298,52**	**1502,34**	**274347,41**	**828**
		Iа	365170,96	11658,24	20794,14	2104,01	332718,58	
		Iб	360727,48	9579,96	19919,43	1727,81	331228,09	
		Iв	343147,67	9993,96	20158,57	1803,79	312995,14	
		Iг	344255,70	9993,96	21266,60	1803,79	312995,14	
		Iд	330175,03	8329,68	20183,26	1502,34	301662,09	
		IIа	315695,50	8329,68	19298,52	1502,34	288067,30	
		IIб	346216,61	8329,68	19128,66	1502,34	318758,27	
		IIIа	312014,10	8329,68	19298,52	1502,34	284385,90	
		IVа	314011,46	8329,68	19478,02	1502,34	286203,76	
		IVб	315490,95	9579,96	19707,23	1727,81	286203,76	
		V	312248,73	8329,68	19533,15	1502,34	284385,90	
		VIа	339724,12	8329,68	19960,11	1502,34	311434,33	
		VIб	304547,66	8329,68	19175,85	1502,34	277042,13	
		VIв	292284,25	8329,68	19399,00	1502,34	264555,57	
		VIг	304670,33	8329,68	19298,52	1502,34	277042,13	
		VIд	292284,25	8329,68	19399,00	1502,34	264555,57	
		VIе	304670,33	8329,68	19298,52	1502,34	277042,13	
		VIIа	322507,16	8329,68	19128,66	1502,34	295048,82	
		VIIб	322554,35	8329,68	19175,85	1502,34	295048,82	
24-01-017-07	200 мм	**III**	**410531,63**	**9124,42**	**22401,91**	**1758,77**	**379005,30**	**907**
		Iа	496128,87	12770,56	24127,67	2461,43	459230,64	
		Iб	490702,01	10493,99	23115,56	2023,15	457092,46	
		Iв	466397,50	10947,49	23397,17	2110,80	432052,84	
		Iг	467656,55	10947,49	24656,22	2110,80	432052,84	
		Iд	449304,14	9124,42	23414,11	1758,77	416765,61	
		IIа	429491,67	9124,42	22401,91	1758,77	397965,34	
		IIб	471715,00	9124,42	22206,30	1758,77	440384,28	
		IIIа	427365,40	9124,42	22401,91	1758,77	395839,07	
		IVа	428655,90	9124,42	22611,22	1758,77	396920,26	
		IVб	430293,19	10493,99	22878,94	2023,15	396920,26	
		V	427632,53	9124,42	22669,04	1758,77	395839,07	
		VIа	464789,35	9124,42	23152,78	1758,77	432512,15	
		VIб	415869,08	9124,42	22259,86	1758,77	384484,80	
		VIв	398605,83	9124,42	22521,20	1758,77	366960,21	
		VIг	416011,13	9124,42	22401,91	1758,77	384484,80	
		VIд	398605,83	9124,42	22521,20	1758,77	366960,21	
		VIе	416011,13	9124,42	22401,91	1758,77	384484,80	
		VIIа	443315,33	9124,42	22206,30	1758,77	411984,61	
		VIIб	443368,89	9124,42	22259,86	1758,77	411984,61	
24-01-017-08	250 мм	**III**	**529199,81**	**11592,00**	**28399,21**	**2165,10**	**489208,60**	**1120**
		Iа	639456,94	16228,80	30579,83	3030,11	592648,31	
		Iб	632630,18	13328,00	29301,73	2490,13	590000,45	
		Iв	601224,09	13910,40	29658,36	2598,47	557655,33	
		Iг	602844,08	13910,40	31278,35	2598,47	557655,33	
		Iд	579265,12	11592,00	29702,35	2165,10	537970,77	
		IIа	553684,99	11592,00	28399,21	2165,10	513693,78	
		IIб	607973,15	11592,00	28161,42	2165,10	568219,73	
		IIIа	551391,52	11592,00	28399,21	2165,10	511400,31	
		IVа	552778,44	11592,00	28670,25	2165,10	512516,19	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IVб	554843,64	13328,00	28999,45	2490,13	512516,19	
		V	551734,76	11592,00	28742,45	2165,10	511400,31	
		VIа	599606,40	11592,00	29376,61	2165,10	558637,79	
		VIб	536221,24	11592,00	28228,64	2165,10	496400,60	
		VIв	513953,72	11592,00	28554,39	2165,10	473807,33	
		VIг	536391,81	11592,00	28399,21	2165,10	496400,60	
		VIд	513953,72	11592,00	28554,39	2165,10	473807,33	
		VIе	536391,81	11592,00	28399,21	2165,10	496400,60	
		VIIа	572137,19	11592,00	28161,42	2165,10	532383,77	
		VIIб	572204,41	11592,00	28228,64	2165,10	532383,77	
24-01-017-09	300 мм	**III**	**583796,87**	**12937,50**	**31143,94**	**2409,57**	**539715,43**	**1250**
		Iа	705788,32	18112,50	33526,93	3371,50	654148,89	
		Iб	697909,49	14875,00	32125,92	2770,06	650908,57	
		Iв	663499,72	15525,00	32523,72	2891,49	615451,00	
		Iг	665235,84	15525,00	34259,84	2891,49	615451,00	
		Iд	638993,33	12937,50	32550,35	2409,57	593505,48	
		IIа	610826,26	12937,50	31143,94	2409,57	566744,82	
		IIб	670725,72	12937,50	30882,56	2409,57	626905,66	
		IIIа	607722,77	12937,50	31143,94	2409,57	563641,33	
		IVа	609537,10	12937,50	31442,06	2409,57	565157,54	
		IVб	611840,97	14875,00	31808,43	2770,06	565157,54	
		V	608091,42	12937,50	31512,59	2409,57	563641,33	
		VIа	660804,66	12937,50	32187,93	2409,57	615679,23	
		VIб	591413,29	12937,50	30955,20	2409,57	547520,59	
		VIв	566810,04	12937,50	31317,63	2409,57	522554,91	
		VIг	591602,03	12937,50	31143,94	2409,57	547520,59	
		VIд	566810,04	12937,50	31317,63	2409,57	522554,91	
		VIе	591602,03	12937,50	31143,94	2409,57	547520,59	
		VIIа	630320,56	12937,50	30882,56	2409,57	586500,50	
		VIIб	630393,20	12937,50	30955,20	2409,57	586500,50	
24-01-017-10	400 мм	**III**	**975111,38**	**17336,25**	**40096,09**	**3141,74**	**917679,04**	**1675**
		Iа	1223242,55	24270,75	43155,55	4399,41	1155816,25	
		Iб	1202768,24	19932,50	41351,43	3613,36	1141484,31	
		Iв	1075195,55	20803,50	41871,54	3770,57	1012520,51	
		Iг	1077387,02	20803,50	44063,01	3770,57	1012520,51	
		Iд	1068403,90	17336,25	41883,27	3141,74	1009184,38	
		IIа	1021085,25	17336,25	40096,09	3141,74	963652,91	
		IIб	1049273,87	17336,25	39763,51	3141,74	992174,11	
		IIIа	913335,34	17336,25	40096,09	3141,74	855903,00	
		IVа	984590,05	17336,25	40482,49	3141,74	926771,31	
		IVб	987663,58	19932,50	40959,77	3613,36	926771,31	
		V	913801,41	17336,25	40562,16	3141,74	855903,00	
		VIа	1079473,50	17336,25	41414,02	3141,74	1020723,23	
		VIб	979669,23	17336,25	39855,94	3141,74	922477,04	
		VIв	1061219,89	17336,25	40325,19	3141,74	1003558,45	
		VIг	979909,38	17336,25	40096,09	3141,74	922477,04	
		VIд	1061219,89	17336,25	40325,19	3141,74	1003558,45	
		VIе	979909,38	17336,25	40096,09	3141,74	922477,04	
		VIIа	1020472,59	17336,25	39763,51	3141,74	963372,83	
		VIIб	1020565,02	17336,25	39855,94	3141,74	963372,83	
Таблица 24-01-018. Бесканальная прокладка подающих и обратных трубопроводов диаметром до 250 мм в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С								
	Измеритель: **1 км трубопровода**							
	Бесканальная прокладка подающих и обратных трубопроводов в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, диаметр труб							
24-01-018-01	50 мм	**III**	**179997,40**	**7027,20**	**10600,59**	**823,09**	**162369,61**	**720**
		Iа	217845,23	9835,20	11442,16	1152,47	196567,87	
		Iб	215092,99	8078,40	10955,33	946,87	196059,26	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Iв	204676,55	8431,20	11077,97	988,13	185167,38	
		Iг	205316,89	8431,20	11718,31	988,13	185167,38	
		Iд	196332,24	7027,20	11097,64	823,09	178207,40	
		IIа	187822,12	7027,20	10600,59	823,09	170194,33	
		IIб	206072,96	7027,20	10495,75	823,09	188550,01	
		IIIа	187717,24	7027,20	10600,59	823,09	170089,45	
		IVа	188104,77	7027,20	10691,73	823,09	170385,84	
		IVб	189285,27	8078,40	10821,03	946,87	170385,84	
		V	187852,30	7027,20	10735,65	823,09	170089,45	
		VIа	204212,28	7027,20	10974,99	823,09	186210,09	
		VIб	182098,61	7027,20	10523,73	823,09	164547,68	
		VIв	175502,97	7027,20	10646,39	823,09	157829,38	
		VIг	182175,47	7027,20	10600,59	823,09	164547,68	
		VIд	175502,97	7027,20	10646,39	823,09	157829,38	
		VIe	182175,47	7027,20	10600,59	823,09	164547,68	
		VIIа	195051,00	7027,20	10495,75	823,09	177528,05	
		VIIб	195078,98	7027,20	10523,73	823,09	177528,05	
24-01-018-02	70 мм	**III**	**232815,69**	**7476,16**	**10718,62**	**842,18**	**214620,91**	**766**
		Iа	281857,03	10463,56	11575,28	1179,20	259818,19	
		Iб	278872,17	8594,52	11079,51	968,83	259198,14	
		Iв	264860,37	8969,86	11204,57	1011,05	244685,94	
		Iг	265509,88	8969,86	11854,08	1011,05	244685,94	
		Iд	254364,59	7476,16	11223,11	842,18	235665,32	
		IIа	243253,30	7476,16	10718,62	842,18	225058,52	
		IIб	267234,97	7476,16	10612,40	842,18	249146,41	
		IIIа	243148,35	7476,16	10718,62	842,18	224953,57	
		IVа	243520,32	7476,16	10811,27	842,18	225232,89	
		IVб	244770,86	8594,52	10943,45	968,83	225232,89	
		V	243285,37	7476,16	10855,64	842,18	224953,57	
		VIа	264776,62	7476,16	11098,42	842,18	246202,04	
		VIб	235683,25	7476,16	10640,58	842,18	217566,51	
		VIв	226695,04	7476,16	10765,27	842,18	208453,61	
		VIг	235761,29	7476,16	10718,62	842,18	217566,51	
		VIд	226695,04	7476,16	10765,27	842,18	208453,61	
		VIe	235761,29	7476,16	10718,62	842,18	217566,51	
		VIIа	252827,76	7476,16	10612,40	842,18	234739,20	
		VIIб	252855,94	7476,16	10640,58	842,18	234739,20	
24-01-018-03	80 мм	**III**	**269894,71**	**7768,96**	**11062,52**	**853,21**	**251063,23**	**796**
		Iа	326768,85	10873,36	11950,92	1193,62	303944,57	
		Iб	323614,40	8931,12	11437,62	980,68	303245,66	
		Iв	307081,42	9321,16	11566,22	1023,42	286194,04	
		Iг	307766,06	9321,16	12250,86	1023,42	286194,04	
		Iд	295082,01	7768,96	11593,24	853,21	275719,81	
		IIа	282126,20	7768,96	11062,52	853,21	263294,72	
		IIб	310135,41	7768,96	10954,55	853,21	291411,90	
		IIIа	282022,84	7768,96	11062,52	853,21	263191,36	
		IVа	282404,49	7768,96	11159,55	853,21	263475,98	
		IVб	283700,89	8931,12	11293,79	980,68	263475,98	
		V	282167,07	7768,96	11206,75	853,21	263191,36	
		VIа	307267,16	7768,96	11465,79	853,21	288032,41	
		VIб	273283,18	7768,96	10983,63	853,21	254530,59	
		VIв	262660,37	7768,96	11111,08	853,21	243780,33	
		VIг	273362,07	7768,96	11062,52	853,21	254530,59	
		VIд	262660,37	7768,96	11111,08	853,21	243780,33	
		VIe	273362,07	7768,96	11062,52	853,21	254530,59	
		VIIа	293348,77	7768,96	10954,55	853,21	274625,26	
		VIIб	293377,85	7768,96	10983,63	853,21	274625,26	
24-01-018-04	100 мм	**III**	**328922,39**	**8580,80**	**11788,82**	**873,25**	**308552,77**	**865**
		Iа	398050,64	12014,85	12742,61	1222,40	373293,18	
		Iб	394476,66	9869,65	12193,07	1004,46	372413,94	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Iв	374267,30	10293,50	12329,77	1047,44	351644,03	
		Iг	375025,53	10293,50	13088,00	1047,44	351644,03	
		Iд	359814,04	8580,80	12375,38	873,25	338857,86	
		IIа	343984,27	8580,80	11788,82	873,25	323614,65	
		IIб	378774,65	8580,80	11676,85	873,25	358517,00	
		IIIа	343724,17	8580,80	11788,82	873,25	323354,55	
		IVа	344285,08	8580,80	11895,75	873,25	323808,53	
		IVб	345711,75	9869,65	12033,57	1004,46	323808,53	
		V	343883,58	8580,80	11948,23	873,25	323354,55	
		VIа	374807,44	8580,80	12241,19	873,25	353985,45	
		VIб	333190,01	8580,80	11707,89	873,25	312901,32	
		VIв	320269,37	8580,80	11842,08	873,25	299846,49	
		VIг	333270,94	8580,80	11788,82	873,25	312901,32	
		VIд	320269,37	8580,80	11842,08	873,25	299846,49	
		VIе	333270,94	8580,80	11788,82	873,25	312901,32	
		VIIа	357682,25	8580,80	11676,85	873,25	337424,60	
		VIIб	357713,29	8580,80	11707,89	873,25	337424,60	
24-01-018-05	125 мм	**III**	**394287,01**	**9860,48**	**13177,36**	**987,55**	**371249,17**	**994**
		Iа	477247,71	13806,66	14256,80	1382,40	449184,25	
		Iб	473101,58	11341,54	13636,31	1136,16	448123,73	
		Iв	448691,85	11828,60	13787,13	1185,41	423076,12	
		Iг	449552,88	11828,60	14648,16	1185,41	423076,12	
		Iд	431448,51	9860,48	13839,18	987,55	407748,85	
		IIа	412423,74	9860,48	13177,36	987,55	389385,90	
		IIб	454213,11	9860,48	13049,84	987,55	431302,79	
		IIIа	412190,51	9860,48	13177,36	987,55	389152,67	
		IVа	412755,32	9860,48	13295,12	987,55	389599,72	
		IVб	414393,12	11341,54	13451,86	1136,16	389599,72	
		V	412371,33	9860,48	13358,18	987,55	389152,67	
		VIа	449477,86	9860,48	13689,83	987,55	425927,55	
		VIб	399506,30	9860,48	13084,94	987,55	376560,88	
		VIв	383753,60	9860,48	13234,29	987,55	360658,83	
		VIг	399598,72	9860,48	13177,36	987,55	376560,88	
		VIд	383753,60	9860,48	13234,29	987,55	360658,83	
		VIе	399598,72	9860,48	13177,36	987,55	376560,88	
		VIIа	428988,66	9860,48	13049,84	987,55	406078,34	
		VIIб	429023,76	9860,48	13084,94	987,55	406078,34	
24-01-018-06	150 мм	**III**	**548327,39**	**9592,64**	**20728,04**	**1626,26**	**518006,71**	**967**
		Iа	662520,87	13431,63	22322,77	2276,76	626766,47	
		Iб	658263,45	11033,47	21387,62	1870,20	625842,36	
		Iв	623134,28	11507,30	21646,11	1951,51	589980,87	
		Iг	624287,76	11507,30	22799,59	1951,51	589980,87	
		Iд	600528,31	9592,64	21653,59	1626,26	569282,08	
		IIа	573896,19	9592,64	20728,04	1626,26	543575,51	
		IIб	631591,91	9592,64	20544,61	1626,26	601454,66	
		IIIа	573594,71	9592,64	20728,04	1626,26	543274,03	
		IVа	574229,68	9592,64	20918,09	1626,26	543718,95	
		IVб	575921,58	11033,47	21169,16	1870,20	543718,95	
		V	573839,48	9592,64	20972,81	1626,26	543274,03	
		VIа	625807,91	9592,64	21412,40	1626,26	594802,87	
		VIб	555478,40	9592,64	20594,46	1626,26	525291,30	
		VIв	532988,41	9592,64	20835,65	1626,26	502560,12	
		VIг	555611,98	9592,64	20728,04	1626,26	525291,30	
		VIд	532988,41	9592,64	20835,65	1626,26	502560,12	
		VIе	555611,98	9592,64	20728,04	1626,26	525291,30	
		VIIа	597030,63	9592,64	20544,61	1626,26	566893,38	
		VIIб	597080,48	9592,64	20594,46	1626,26	566893,38	
24-01-018-07	200 мм	**III**	**637986,67**	**10812,80**	**22461,39**	**1756,86**	**604712,48**	**1090**
		Iа	771090,78	15140,10	24197,98	2459,04	731752,70	
		Iб	766230,42	12436,90	23179,42	2020,53	730614,10	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Iв	725266,55	12971,00	23462,03	2107,95	688833,52	
		Iг	726526,71	12971,00	24722,19	2107,95	688833,52	
		Iд	698803,42	10812,80	23473,95	1756,86	664516,67	
		IIа	667800,13	10812,80	22461,39	1756,86	634525,94	
		IIб	735089,99	10812,80	22264,41	1756,86	702012,78	
		IIIа	667445,68	10812,80	22461,39	1756,86	634171,49	
		IVа	668201,13	10812,80	22670,26	1756,86	634718,07	
		IVб	670096,87	12436,90	22941,90	2020,53	634718,07	
		V	667713,08	10812,80	22728,79	1756,86	634171,49	
		VIа	728337,42	10812,80	23211,80	1756,86	694312,82	
		VIб	646267,33	10812,80	22318,00	1756,86	613136,53	
		VIв	620133,25	10812,80	22580,14	1756,86	586740,31	
		VIг	646410,72	10812,80	22461,39	1756,86	613136,53	
		VIд	620133,25	10812,80	22580,14	1756,86	586740,31	
		VIe	646410,72	10812,80	22461,39	1756,86	613136,53	
		VIIа	694824,48	10812,80	22264,41	1756,86	661747,27	
		VIIб	694878,07	10812,80	22318,00	1756,86	661747,27	
24-01-018-08	250 мм	**III**	**752487,73**	**13178,60**	**29476,66**	**2267,03**	**709832,47**	**1310**
		Iа	909115,09	18444,80	31731,67	3173,12	858938,62	
		Iб	903276,83	15156,70	30407,62	2607,26	857712,51	
		Iв	855089,77	15811,70	30779,29	2720,07	808498,78	
		Iг	856732,09	15811,70	32421,61	2720,07	808498,78	
		Iд	824021,82	13178,60	30801,74	2267,03	780041,48	
		IIа	787508,59	13178,60	29476,66	2267,03	744853,33	
		IIб	866440,84	13178,60	29225,89	2267,03	824036,35	
		IIIа	787058,62	13178,60	29476,66	2267,03	744403,36	
		IVа	788007,06	13178,60	29753,82	2267,03	745074,64	
		IVб	790334,04	15156,70	30102,70	2607,26	745074,64	
		V	787407,21	13178,60	29825,25	2267,03	744403,36	
		VIа	858700,38	13178,60	30460,54	2267,03	815061,24	
		VIб	762117,15	13178,60	29294,99	2267,03	719643,56	
		VIв	731491,97	13178,60	29636,19	2267,03	688677,18	
		VIг	762298,82	13178,60	29476,66	2267,03	719643,56	
		VIд	731491,97	13178,60	29636,19	2267,03	688677,18	
		VIe	762298,82	13178,60	29476,66	2267,03	719643,56	
		VIIа	819203,94	13178,60	29225,89	2267,03	776799,45	
		VIIб	819273,04	13178,60	29294,99	2267,03	776799,45	

Таблица 24-01-019. Бесканальная прокладка подающих и обратных трубопроводов диаметром свыше 300 мм в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С

Измеритель: **1 км трубопровода**

	Бесканальная прокладка подающих трубопроводов в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, диаметр труб							
24-01-019-01	300 мм	**III**	**816432,27**	**15110,80**	**31367,59**	**2420,87**	**769953,88**	**1480**
		Iа	986599,37	21149,20	33775,92	3389,22	931674,25	
		Iб	980082,16	17375,20	32361,15	2784,96	930345,81	
		Iв	927914,79	18130,00	32758,75	2905,05	877026,04	
		Iг	929659,66	18130,00	34503,62	2905,05	877026,04	
		Iд	893949,54	15110,80	32776,68	2420,87	846062,06	
		IIа	854379,19	15110,80	31367,59	2420,87	807900,80	
		IIб	940071,91	15110,80	31100,78	2420,87	893860,33	
		IIIа	853905,08	15110,80	31367,59	2420,87	807426,69	
		IVа	854947,58	15110,80	31662,87	2420,87	808173,91	
		IVб	857586,85	17375,20	32037,74	2784,96	808173,91	
		V	854275,57	15110,80	31738,08	2420,87	807426,69	
		VIа	931632,90	15110,80	32412,60	2420,87	884109,50	
		VIб	826884,79	15110,80	31173,74	2420,87	780600,25	
		VIв	793763,76	15110,80	31537,81	2420,87	747115,15	
		VIг	827078,64	15110,80	31367,59	2420,87	780600,25	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIд	793763,76	15110,80	31537,81	2420,87	747115,15	
		VIе	827078,64	15110,80	31367,59	2420,87	780600,25	
		VIIа	888832,03	15110,80	31100,78	2420,87	842620,45	
		VIIб	888904,99	15110,80	31173,74	2420,87	842620,45	
24-01-019-02	400 мм	**III**	**1224804,05**	**19705,30**	**40302,63**	**3153,15**	**1164796,12**	**1930**
		Iа	1538422,93	27579,70	43385,68	4411,95	1467457,55	
		Iб	1516691,71	22658,20	41568,83	3626,12	1452464,68	
		Iв	1348400,72	23642,50	42088,44	3783,78	1282669,78	
		Iг	1350598,87	23642,50	44286,59	3783,78	1282669,78	
		Iд	1341984,84	19705,30	42090,79	3153,15	1280188,75	
		IIа	1282445,76	19705,30	40302,63	3153,15	1222437,83	
		IIб	1315344,97	19705,30	39964,39	3153,15	1255675,28	
		IIIа	1145239,44	19705,30	40302,63	3153,15	1085231,51	
		IVа	1237263,62	19705,30	40685,73	3153,15	1176872,59	
		IVб	1240702,29	22658,20	41171,50	3626,12	1176872,59	
		V	1145706,92	19705,30	40770,11	3153,15	1085231,51	
		VIа	1361923,78	19705,30	41619,89	3153,15	1300598,59	
		VIб	1229565,44	19705,30	40057,05	3153,15	1169803,09	
		VIв	1340840,81	19705,30	40527,95	3153,15	1280607,56	
		VIг	1229811,02	19705,30	40302,63	3153,15	1169803,09	
		VIд	1340840,81	19705,30	40527,95	3153,15	1280607,56	
		VIе	1229811,02	19705,30	40302,63	3153,15	1169803,09	
		VIIа	1287115,58	19705,30	39964,39	3153,15	1227445,89	
		VIIб	1287208,24	19705,30	40057,05	3153,15	1227445,89	
24-01-019-03	450 мм	**III**	**1435886,46**	**22513,05**	**49845,86**	**4122,41**	**1363527,55**	**2205**
		Iа	1803991,04	31509,45	54461,59	5770,73	1718020,00	
		Iб	1778336,29	25886,70	51815,60	4742,54	1700633,99	
		Iв	1580721,89	27011,25	52386,92	4948,17	1501323,72	
		Iг	1584612,89	27011,25	56277,92	4948,17	1501323,72	
		Iд	1574030,77	22513,05	52772,87	4122,41	1498744,85	
		IIа	1503457,15	22513,05	49845,86	4122,41	1431098,24	
		IIб	1541582,84	22513,05	49573,60	4122,41	1469496,19	
		IIIа	1342559,13	22513,05	49845,86	4122,41	1270200,22	
		IVа	1450465,03	22513,05	50364,38	4122,41	1377587,60	
		IVб	1454472,19	25886,70	50997,89	4742,54	1377587,60	
		V	1343360,00	22513,05	50646,73	4122,41	1270200,22	
		VIа	1597540,65	22513,05	52376,89	4122,41	1522650,71	
		VIб	1441591,05	22513,05	49699,94	4122,41	1369378,06	
		VIв	1571857,40	22513,05	50095,91	4122,41	1499248,44	
		VIг	1441736,97	22513,05	49845,86	4122,41	1369378,06	
		VIд	1571857,40	22513,05	50095,91	4122,41	1499248,44	
		VIе	1441736,97	22513,05	49845,86	4122,41	1369378,06	
		VIIа	1509018,07	22513,05	49573,60	4122,41	1436931,42	
		VIIб	1509144,41	22513,05	49699,94	4122,41	1436931,42	
24-01-019-04	500 мм	**III**	**2020033,06**	**23993,50**	**50464,75**	**4173,68**	**1945574,81**	**2350**
		Iа	2541022,43	33581,50	55144,78	5840,55	2452296,15	
		Iб	2508073,61	27589,00	52461,85	4798,75	2428022,76	
		Iв	2223349,83	28787,50	53042,51	5007,11	2141519,82	
		Iг	2227294,48	28787,50	56987,16	5007,11	2141519,82	
		Iд	2216302,94	23993,50	53433,59	4173,68	2138875,85	
		IIа	2116643,97	23993,50	50464,75	4173,68	2042185,72	
		IIб	2169320,16	23993,50	50186,39	4173,68	2095140,27	
		IIIа	1886090,32	23993,50	50464,75	4173,68	1811632,07	
		IVа	2040338,62	23993,50	50991,03	4173,68	1965354,09	
		IVб	2044576,05	27589,00	51632,96	4798,75	1965354,09	
		V	1886902,47	23993,50	51276,90	4173,68	1811632,07	
		VIа	2250003,81	23993,50	53029,03	4173,68	2172981,28	
		VIб	2027916,57	23993,50	50314,17	4173,68	1953608,90	
		VIв	2214227,04	23993,50	50718,73	4173,68	2139514,81	
		VIг	2028067,15	23993,50	50464,75	4173,68	1953608,90	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIд	2214227,04	23993,50	50718,73	4173,68	2139514,81	
		VIе	2028067,15	23993,50	50464,75	4173,68	1953608,90	
		VIIа	2124574,29	23993,50	50186,39	4173,68	2050394,40	
		VIIб	2124702,07	23993,50	50314,17	4173,68	2050394,40	
24-01-019-05	600 мм	**III**	**2138579,03**	**28046,87**	**52136,65**	**4305,38**	**2058395,51**	**2747**
		Iа	2690006,62	39254,63	56988,28	6025,52	2593763,71	
		Iб	2654350,42	32249,78	54208,07	4952,53	2567892,57	
		Iв	2354449,14	33650,75	54808,94	5167,13	2265989,45	
		Iг	2358542,49	33650,75	58902,29	5167,13	2265989,45	
		Iд	2346024,43	28046,87	55216,69	4305,38	2262760,87	
		IIа	2240789,92	28046,87	52136,65	4305,38	2160606,40	
		IIб	2297594,34	28046,87	51847,07	4305,38	2217700,40	
		IIIа	1997293,44	28046,87	52136,65	4305,38	1917109,92	
		IVа	2160213,94	28046,87	52681,07	4305,38	2079486,00	
		IVб	2165081,43	32249,78	53345,65	4952,53	2079486,00	
		V	1998136,38	28046,87	52979,59	4305,38	1917109,92	
		VIа	2381751,39	28046,87	54796,48	4305,38	2298908,04	
		VIб	2147141,01	28046,87	51978,10	4305,38	2067116,04	
		VIв	2344005,53	28046,87	52398,30	4305,38	2263560,36	
		VIг	2147299,56	28046,87	52136,65	4305,38	2067116,04	
		VIд	2344005,53	28046,87	52398,30	4305,38	2263560,36	
		VIе	2147299,56	28046,87	52136,65	4305,38	2067116,04	
		VIIа	2249167,43	28046,87	51847,07	4305,38	2169273,49	
		VIIб	2249298,46	28046,87	51978,10	4305,38	2169273,49	
24-01-019-06	700 мм	**III**	**2417994,83**	**32702,63**	**60742,12**	**5104,53**	**2324550,08**	**3203**
		Iа	3041029,34	45770,87	66400,48	7146,35	2928857,99	
		Iб	3000580,23	37603,22	63154,45	5871,21	2899822,56	
		Iв	2661955,47	39236,75	63857,88	6125,44	2558860,84	
		Iг	2666687,77	39236,75	68590,18	6125,44	2558860,84	
		Iд	2652322,08	32702,63	64304,70	5104,53	2555314,75	
		IIа	2533488,71	32702,63	60742,12	5104,53	2440043,96	
		IIб	2597538,95	32702,63	60404,09	5104,53	2504432,23	
		IIIа	2258335,54	32702,63	60742,12	5104,53	2164890,79	
		IVа	2442460,07	32702,63	61373,55	5104,53	2348383,89	
		IVб	2448146,84	37603,22	62159,73	5871,21	2348383,89	
		V	2259310,19	32702,63	61716,77	5104,53	2164890,79	
		VIа	2692503,33	32702,63	63814,35	5104,53	2595986,35	
		VIб	2427335,82	32702,63	60556,47	5104,53	2334076,72	
		VIв	2649877,14	32702,63	61046,83	5104,53	2556127,68	
		VIг	2427521,47	32702,63	60742,12	5104,53	2334076,72	
		VIд	2649877,14	32702,63	61046,83	5104,53	2556127,68	
		VIе	2427521,47	32702,63	60742,12	5104,53	2334076,72	
		VIIа	2542773,02	32702,63	60404,09	5104,53	2449666,30	
		VIIб	2542925,40	32702,63	60556,47	5104,53	2449666,30	
24-01-019-07	800 мм	**III**	**2738666,33**	**39778,16**	**77461,52**	**5756,57**	**2621426,65**	**3896**
		Iа	3441982,55	55673,84	84296,53	8061,87	3302012,18	
		Iб	3395465,41	45739,04	80392,83	6622,72	3269333,54	
		Iв	3014735,02	47726,00	81226,80	6907,00	2885782,22	
		Iг	3020685,14	47726,00	87176,92	6907,00	2885782,22	
		Iд	3003308,69	39778,16	81927,79	5756,57	2881602,74	
		IIа	2868943,39	39778,16	77461,52	5756,57	2751703,71	
		IIб	2942883,05	39778,16	77083,22	5756,57	2826021,67	
		IIIа	2559164,72	39778,16	77461,52	5756,57	2441925,04	
		IVа	2766600,58	39778,16	78248,70	5756,57	2648573,72	
		IVб	2773450,01	45739,04	79137,25	6622,72	2648573,72	
		V	2560386,80	39778,16	78683,60	5756,57	2441925,04	
		VIа	3049206,57	39778,16	81353,55	5756,57	2928074,86	
		VIб	2749802,99	39778,16	77264,31	5756,57	2632760,52	
		VIв	3000479,52	39778,16	77838,55	5756,57	2882862,81	
		VIг	2750000,20	39778,16	77461,52	5756,57	2632760,52	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIд	3000479,52	39778,16	77838,55	5756,57	2882862,81	
		VIе	2750000,20	39778,16	77461,52	5756,57	2632760,52	
		VIIа	2879671,40	39778,16	77083,22	5756,57	2762810,02	
		VIIб	2879852,49	39778,16	77264,31	5756,57	2762810,02	
24-01-019-08	900 мм	**III**	**3083049,57**	**44985,26**	**89565,53**	**6764,69**	**2948498,78**	**4406**
		Iа	3873908,98	62961,74	97460,58	9475,79	3713486,66	
		Iб	3821464,69	51726,44	92948,62	7783,31	3676789,63	
		Iв	3393687,94	53973,50	93911,61	8122,85	3245802,83	
		Iг	3400507,39	53973,50	100731,06	8122,85	3245802,83	
		Iд	3380784,02	44985,26	94682,09	6764,69	3241116,67	
		IIа	3229672,29	44985,26	89565,53	6764,69	3095121,50	
		IIб	3313207,93	44985,26	89122,68	6764,69	3179099,99	
		IIIа	2881282,97	44985,26	89565,53	6764,69	2746732,18	
		IVа	3114553,14	44985,26	90465,87	6764,69	2979102,01	
		IVб	3122336,58	51726,44	91508,13	7783,31	2979102,01	
		V	2882683,73	44985,26	90966,29	6764,69	2746732,18	
		VIа	3432302,79	44985,26	94017,56	6764,69	3293299,97	
		VIб	3095580,67	44985,26	89331,54	6764,69	2961263,87	
		VIв	3377495,61	44985,26	89996,06	6764,69	3242514,29	
		VIг	3095814,66	44985,26	89565,53	6764,69	2961263,87	
		VIд	3377495,61	44985,26	89996,06	6764,69	3242514,29	
		VIе	3095814,66	44985,26	89565,53	6764,69	2961263,87	
		VIIа	3241601,28	44985,26	89122,68	6764,69	3107493,34	
		VIIб	3241810,14	44985,26	89331,54	6764,69	3107493,34	
24-01-019-09	1000 мм	**III**	**3453593,75**	**53250,75**	**124067,81**	**9240,49**	**3276275,19**	**5145**
		Iа	4335553,53	74551,05	134963,21	12935,29	4126039,27	
		Iб	4275284,77	61225,50	128732,34	10625,17	4085326,93	
		Iв	3800577,30	63900,90	130061,38	11091,37	3606615,02	
		Iг	3810054,16	63900,90	139538,24	11091,37	3606615,02	
		Iд	3785834,11	53250,75	131183,97	9240,49	3601399,39	
		IIа	3616574,10	53250,75	124067,81	9240,49	3439255,54	
		IIб	3709433,25	53250,75	123536,99	9240,49	3532645,51	
		IIIа	3229453,52	53250,75	124067,81	9240,49	3052134,96	
		IVа	3488894,98	53250,75	125335,66	9240,49	3310308,57	
		IVб	3498287,27	61225,50	126753,20	10625,17	3310308,57	
		V	3231396,56	53250,75	126010,85	9240,49	3052134,96	
		VIа	3842896,52	53250,75	130320,47	9240,49	3659325,30	
		VIб	3467445,64	53250,75	123820,43	9240,49	3290374,46	
		VIв	3780890,84	53250,75	124683,92	9240,49	3602956,17	
		VIг	3467693,02	53250,75	124067,81	9240,49	3290374,46	
		VIд	3780890,84	53250,75	124683,92	9240,49	3602956,17	
		VIе	3467693,02	53250,75	124067,81	9240,49	3290374,46	
		VIIа	3629733,29	53250,75	123536,99	9240,49	3452945,55	
		VIIб	3630016,73	53250,75	123820,43	9240,49	3452945,55	
24-01-019-10	1200 мм	**III**	**4489378,26**	**68661,90**	**463430,32**	**11992,61**	**3957286,04**	**6634**
		Iа	5560652,91	96126,66	481936,33	16792,91	4982589,92	
		Iб	5483076,44	78944,60	470531,58	13790,69	4933600,26	
		Iв	4914784,25	82394,28	476272,49	14392,76	4356117,48	
		Iг	4928487,58	82394,28	489975,82	14392,76	4356117,48	
		Iд	4895599,25	68661,90	477043,82	11992,61	4349893,53	
		IIа	4686435,07	68661,90	463430,32	11992,61	4154342,85	
		IIб	4794199,12	68661,90	458270,39	11992,61	4267266,83	
		IIIа	4218656,23	68661,90	463430,32	11992,61	3686564,01	
		IVа	4534707,89	68661,90	467568,83	11992,61	3998477,16	
		IVб	4546827,08	78944,60	469405,32	13790,69	3998477,16	
		V	4221808,31	68661,90	466582,40	11992,61	3686564,01	
		VIа	4957444,48	68661,90	469618,07	11992,61	4419164,51	
		VIб	4501445,33	68661,90	459087,01	11992,61	3973696,42	
		VIв	4886584,61	68661,90	466512,76	11992,61	4351409,95	
		VIг	4505788,64	68661,90	463430,32	11992,61	3973696,42	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIд	4886584,61	68661,90	466512,76	11992,61	4351409,95	
		VIе	4505788,64	68661,90	463430,32	11992,61	3973696,42	
		VIIа	4697234,35	68661,90	458270,39	11992,61	4170302,06	
		VIIб	4698050,97	68661,90	459087,01	11992,61	4170302,06	
	Бесканальная прокладка обратных трубопроводов в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, диаметр труб							
24-01-019-11	300 мм	**III**	**810763,77**	**13936,65**	**31224,65**	**2416,94**	**765602,47**	**1365**
		Iа	979428,27	19505,85	33622,80	3383,71	926299,62	
		Iб	973421,22	16025,10	32214,29	2778,53	925181,83	
		Iв	921048,95	16721,25	32609,02	2900,32	871718,68	
		Iг	922792,14	16721,25	34352,21	2900,32	871718,68	
		Iд	888180,57	13936,65	32631,18	2416,94	841612,74	
		IIа	848742,42	13936,65	31224,65	2416,94	803581,12	
		IIб	933589,77	13936,65	30963,08	2416,94	888690,04	
		IIIа	848354,54	13936,65	31224,65	2416,94	803193,24	
		IVа	849074,64	13936,65	31519,26	2416,94	803618,73	
		IVб	851535,09	16025,10	31891,26	2778,53	803618,73	
		V	848724,40	13936,65	31594,51	2416,94	803193,24	
		VIа	925434,97	13936,65	32272,41	2416,94	879225,91	
		VIб	821400,09	13936,65	31035,64	2416,94	776427,80	
		VIв	787730,40	13936,65	31394,41	2416,94	742399,34	
		VIг	821589,10	13936,65	31224,65	2416,94	776427,80	
		VIд	787730,40	13936,65	31394,41	2416,94	742399,34	
		VIе	821589,10	13936,65	31224,65	2416,94	776427,80	
		VIIа	882980,16	13936,65	30963,08	2416,94	838080,43	
		VIIб	883052,72	13936,65	31035,64	2416,94	838080,43	
24-01-019-12	400 мм	**III**	**1218014,28**	**17867,50**	**40132,99**	**3148,29**	**1160013,79**	**1750**
		Iа	1529756,16	25007,50	43203,51	4405,14	1461545,15	
		Iб	1508732,11	20545,00	41394,28	3618,07	1446792,83	
		Iв	1340165,62	21437,50	41910,70	3775,49	1276817,42	
		Iг	1342361,53	21437,50	44106,61	3775,49	1276817,42	
		Iд	1335076,79	17867,50	41918,20	3148,29	1275291,09	
		IIа	1275683,37	17867,50	40132,99	3148,29	1217682,88	
		IIб	1307668,38	17867,50	39800,87	3148,29	1250000,01	
		IIIа	1138576,95	17867,50	40132,99	3148,29	1080576,46	
		IVа	1230248,67	17867,50	40515,49	3148,29	1171865,68	
		IVб	1233408,34	20545,00	40997,66	3618,07	1171865,68	
		V	1139043,65	17867,50	40599,69	3148,29	1080576,46	
		VIа	1354541,64	17867,50	41453,31	3148,29	1295220,83	
		VIб	1222980,49	17867,50	39893,08	3148,29	1165219,91	
		VIв	1333637,60	17867,50	40357,97	3148,29	1275412,13	
		VIг	1223220,40	17867,50	40132,99	3148,29	1165219,91	
		VIд	1333637,60	17867,50	40357,97	3148,29	1275412,13	
		VIе	1223220,40	17867,50	40132,99	3148,29	1165219,91	
		VIIа	1280133,07	17867,50	39800,87	3148,29	1222464,70	
		VIIб	1280225,28	17867,50	39893,08	3148,29	1222464,70	
24-01-019-13	450 мм	**III**	**1429509,68**	**20726,30**	**49822,22**	**4119,46**	**1358961,16**	**2030**
		Iа	1795812,11	29008,70	54438,85	5766,60	1712364,56	
		Iб	1770836,16	23832,20	51793,26	4739,14	1695210,70	
		Iв	1572951,75	24867,50	52362,22	4944,63	1495722,03	
		Iг	1576854,32	24867,50	56264,79	4944,63	1495722,03	
		Iд	1567555,44	20726,30	52755,87	4119,46	1494073,27	
		IIа	1497111,51	20726,30	49822,22	4119,46	1426562,99	
		IIб	1534377,23	20726,30	49555,02	4119,46	1464095,91	
		IIIа	1336316,98	20726,30	49822,22	4119,46	1265768,46	
		IVа	1443875,46	20726,30	50341,19	4119,46	1372807,97	
		IVб	1447612,72	23832,20	50972,55	4739,14	1372807,97	
		V	1337119,90	20726,30	50625,14	4119,46	1265768,46	
		VIа	1590605,11	20726,30	52365,11	4119,46	1517513,70	
		VIб	1435430,66	20726,30	49681,26	4119,46	1365023,10	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIв	1565083,80	20726,30	50072,02	4119,46	1494285,48	
		VIг	1435571,62	20726,30	49822,22	4119,46	1365023,10	
		VIд	1565083,80	20726,30	50072,02	4119,46	1494285,48	
		VIе	1435571,62	20726,30	49822,22	4119,46	1365023,10	
		VIIа	1502463,55	20726,30	49555,02	4119,46	1432182,23	
		VIIб	1502589,79	20726,30	49681,26	4119,46	1432182,23	
24-01-019-14	500 мм	**III**	**2012259,29**	**21849,40**	**50302,39**	**4169,96**	**1940107,50**	**2140**
		Iа	2531084,79	30580,60	54972,12	5835,34	2445532,07	
		Iб	2498948,18	25123,60	52295,78	4794,48	2421528,80	
		Iв	2213913,40	26215,00	52872,55	5002,65	2134825,85	
		Iг	2217857,00	26215,00	56816,15	5002,65	2134825,85	
		Iд	2208395,58	21849,40	53268,18	4169,96	2133278,00	
		IIа	2108904,34	21849,40	50302,39	4169,96	2036752,55	
		IIб	2160546,44	21849,40	50030,40	4169,96	2088666,64	
		IIIа	1878474,86	21849,40	50302,39	4169,96	1806323,07	
		IVа	2032308,70	21849,40	50827,40	4169,96	1959631,90	
		IVб	2036222,11	25123,60	51466,61	4794,48	1959631,90	
		V	1879286,42	21849,40	51113,95	4169,96	1806323,07	
		VIа	2241553,17	21849,40	52870,57	4169,96	2166833,20	
		VIб	2020396,82	21849,40	50157,68	4169,96	1948389,74	
		VIв	2205982,25	21849,40	50555,30	4169,96	2133577,55	
		VIг	2020541,53	21849,40	50302,39	4169,96	1948389,74	
		VIд	2205982,25	21849,40	50555,30	4169,96	2133577,55	
		VIе	2020541,53	21849,40	50302,39	4169,96	1948389,74	
		VIIа	2116582,98	21849,40	50030,40	4169,96	2044703,18	
		VIIб	2116710,26	21849,40	50157,68	4169,96	2044703,18	
24-01-019-15	600 мм	**III**	**2129425,01**	**25473,95**	**51274,18**	**4237,52**	**2052676,88**	**2495**
		Iа	2678386,40	35653,55	56049,58	5929,89	2586683,27	
		Iб	2643726,42	29291,30	53314,24	4872,16	2561120,88	
		Iв	2343436,09	30563,75	53902,73	5083,71	2258969,61	
		Iг	2347475,41	30563,75	57942,05	5083,71	2258969,61	
		Iд	2336711,64	25473,95	54310,91	4237,52	2256926,78	
		IIа	2231687,47	25473,95	51274,18	4237,52	2154939,34	
		IIб	2287417,33	25473,95	50992,78	4237,52	2210950,60	
		IIIа	1988312,31	25473,95	51274,18	4237,52	1911564,18	
		IVа	2150775,20	25473,95	51809,59	4237,52	2073491,66	
		IVб	2155244,78	29291,30	52461,82	4872,16	2073491,66	
		V	1989143,83	25473,95	52105,70	4237,52	1911564,18	
		VIа	2371846,49	25473,95	53901,97	4237,52	2292470,57	
		VIб	2138262,48	25473,95	51121,70	4237,52	2061666,83	
		VIв	2334349,51	25473,95	51530,64	4237,52	2257344,92	
		VIг	2138414,96	25473,95	51274,18	4237,52	2061666,83	
		VIд	2334349,51	25473,95	51530,64	4237,52	2257344,92	
		VIе	2138414,96	25473,95	51274,18	4237,52	2061666,83	
		VIIа	2239808,94	25473,95	50992,78	4237,52	2163342,21	
		VIIб	2239937,86	25473,95	51121,70	4237,52	2163342,21	
24-01-019-16	700 мм	**III**	**2406392,50**	**29833,62**	**60540,46**	**5099,91**	**2316018,42**	**2922**
		Iа	3026603,79	41755,38	66185,86	7139,87	2918662,55	
		Iб	2987226,64	34304,28	62948,08	5865,89	2889974,28	
		Iв	2648268,05	35794,50	63646,75	6119,89	2548826,80	
		Iг	2652998,98	35794,50	68377,68	6119,89	2548826,80	
		Iд	2640454,01	29833,62	64099,31	5099,91	2546521,08	
		IIа	2521830,94	29833,62	60540,46	5099,91	2431456,86	
		IIб	2584452,37	29833,62	60210,33	5099,91	2494408,42	
		IIIа	2247123,38	29833,62	60540,46	5099,91	2156749,30	
		IVа	2430505,35	29833,62	61170,39	5099,91	2339501,34	
		IVб	2435758,74	34304,28	61953,12	5865,89	2339501,34	
		V	2248097,29	29833,62	61514,37	5099,91	2156749,30	
		VIа	2680349,60	29833,62	63617,49	5099,91	2586898,49	
		VIб	2416320,87	29833,62	60362,10	5099,91	2326125,15	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIв	2637880,94	29833,62	60843,92	5099,91	2547203,40	
		VIг	2416499,23	29833,62	60540,46	5099,91	2326125,15	
		VIд	2637880,94	29833,62	60843,92	5099,91	2547203,40	
		VIе	2416499,23	29833,62	60540,46	5099,91	2326125,15	
		VIIа	2531076,76	29833,62	60210,33	5099,91	2441032,81	
		VIIб	2531228,53	29833,62	60362,10	5099,91	2441032,81	
24-01-019-17	800 мм	**III**	**2728034,69**	**36602,85**	**77256,10**	**5752,43**	**2614175,74**	**3585**
		Iа	3428367,88	51229,65	84078,85	8056,06	3293059,38	
		Iб	3383026,37	42087,90	80183,16	6617,95	3260755,31	
		Iв	3001826,43	43916,25	81011,81	6902,02	2876898,37	
		Iг	3007775,80	43916,25	86961,18	6902,02	2876898,37	
		Iд	2992494,23	36602,85	81718,46	5752,43	2874172,92	
		IIа	2858350,22	36602,85	77256,10	5752,43	2744491,27	
		IIб	2930977,31	36602,85	76886,16	5752,43	2817488,30	
		IIIа	2548770,71	36602,85	77256,10	5752,43	2434911,76	
		IVа	2755620,88	36602,85	78041,37	5752,43	2640976,66	
		IVб	2761991,35	42087,90	78926,79	6617,95	2640976,66	
		V	2549992,12	36602,85	78477,51	5752,43	2434911,76	
		VIа	3037677,53	36602,85	81153,60	5752,43	2919921,08	
		VIб	2739561,49	36602,85	77066,59	5752,43	2625892,05	
		VIв	2989227,31	36602,85	77631,45	5752,43	2874993,01	
		VIг	2739751,00	36602,85	77256,10	5752,43	2625892,05	
		VIд	2989227,31	36602,85	77631,45	5752,43	2874993,01	
		VIе	2739751,00	36602,85	77256,10	5752,43	2625892,05	
		VIIа	2868805,41	36602,85	76886,16	5752,43	2755316,40	
		VIIб	2868985,84	36602,85	77066,59	5752,43	2755316,40	
24-01-019-18	900 мм	**III**	**3071800,13**	**41605,75**	**89350,23**	**6760,42**	**2940844,15**	**4075**
		Iа	3859477,26	58231,75	97232,92	9469,81	3704012,59	
		Iб	3808290,67	47840,50	92729,15	7778,40	3667721,02	
		Iв	3379993,48	49918,75	93686,33	8112,50	3236388,40	
		Iг	3386812,39	49918,75	100505,24	8112,50	3236388,40	
		Iд	3369339,32	41605,75	94462,56	6760,42	3233271,01	
		IIа	3218465,09	41605,75	89350,23	6760,42	3087509,11	
		IIб	3300616,80	41605,75	88916,20	6760,42	3170094,85	
		IIIа	2870277,93	41605,75	89350,23	6760,42	2739321,95	
		IVа	3102932,89	41605,75	90248,35	6760,42	2971078,79	
		IVб	3110206,85	47840,50	91287,56	7778,40	2971078,79	
		V	2871678,02	41605,75	90750,32	6760,42	2739321,95	
		VIа	3420068,52	41605,75	93808,16	6760,42	3284654,61	
		VIб	3084739,59	41605,75	89124,37	6760,42	2954009,47	
		VIв	3365564,21	41605,75	89778,77	6760,42	3234179,69	
		VIг	3084965,45	41605,75	89350,23	6760,42	2954009,47	
		VIд	3365564,21	41605,75	89778,77	6760,42	3234179,69	
		VIе	3084965,45	41605,75	89350,23	6760,42	2954009,47	
		VIIа	3230098,15	41605,75	88916,20	6760,42	3099576,20	
		VIIб	3230306,32	41605,75	89124,37	6760,42	3099576,20	
24-01-019-19	1000 мм	**III**	**3441145,53**	**49307,40**	**123830,26**	**9235,58**	**3268007,87**	**4764**
		Iа	4319543,87	69030,36	134711,67	12928,42	4115801,84	
		Iб	4260711,26	56691,60	128489,98	10619,52	4075529,68	
		Iв	3785427,11	59168,88	129812,78	11085,47	3596445,45	
		Iг	3794903,18	59168,88	139288,85	11085,47	3596445,45	
		Iд	3773184,63	49307,40	130941,83	9235,58	3592935,40	
		IIа	3604178,82	49307,40	123830,26	9235,58	3431041,16	
		IIб	3695542,22	49307,40	123309,12	9235,58	3522925,70	
		IIIа	3217273,35	49307,40	123830,26	9235,58	3044135,69	
		IVа	3476045,61	49307,40	125095,82	9235,58	3301642,39	
		IVб	3484843,82	56691,60	126509,83	10619,52	3301642,39	
		V	3219215,63	49307,40	125772,54	9235,58	3044135,69	
		VIа	3829390,96	49307,40	130089,29	9235,58	3649994,27	
		VIб	3455441,42	49307,40	123591,80	9235,58	3282542,22	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIв	3767708,39	49307,40	124444,33	9235,58	3593956,66	
		VIг	3455679,88	49307,40	123830,26	9235,58	3282542,22	
		VIд	3767708,39	49307,40	124444,33	9235,58	3593956,66	
		VIе	3455679,88	49307,40	123830,26	9235,58	3282542,22	
		VIIа	3617012,82	49307,40	123309,12	9235,58	3444396,30	
		VIIб	3617295,50	49307,40	123591,80	9235,58	3444396,30	
24-01-019-20	1200 мм	**III**	**4473600,07**	**63952,65**	**463215,08**	**11991,43**	**3946432,34**	**6179**
		Iа	5540476,70	89533,71	481713,85	16791,26	4969229,14	
		Iб	5464600,57	73530,10	470315,14	13789,33	4920755,33	
		Iв	4895507,70	76743,18	476047,68	14391,35	4342716,84	
		Iг	4909213,96	76743,18	489753,94	14391,35	4342716,84	
		Iд	4879416,57	63952,65	476823,75	11991,43	4338640,17	
		IIа	4670578,70	63952,65	463215,08	11991,43	4143410,97	
		IIб	4776591,69	63952,65	458065,63	11991,43	4254573,41	
		IIIа	4203165,99	63952,65	463215,08	11991,43	3675998,26	
		IVа	4518388,03	63952,65	467349,31	11991,43	3987086,07	
		IVб	4529801,06	73530,10	469184,89	13789,33	3987086,07	
		V	4206317,90	63952,65	466366,99	11991,43	3675998,26	
		VIа	4940063,07	63952,65	469411,84	11991,43	4406698,58	
		VIб	4486193,06	63952,65	458881,39	11991,43	3963359,02	
		VIв	4869632,82	63952,65	466293,30	11991,43	4339386,87	
		VIг	4490526,75	63952,65	463215,08	11991,43	3963359,02	
		VIд	4869632,82	63952,65	466293,30	11991,43	4339386,87	
		VIе	4490526,75	63952,65	463215,08	11991,43	3963359,02	
		VIIа	4681023,97	63952,65	458065,63	11991,43	4159005,69	
		VIIб	4681839,73	63952,65	458881,39	11991,43	4159005,69	

Таблица 24-01-020. Бесканальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков скорлупами при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С

Измеритель: **1 км трубопровода**

	Бесканальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков скорлупами при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, диаметр труб							
24-01-020-01	50 мм	**III**	**282798,02**	**5051,39**	**10368,49**	**814,40**	**267378,14**	**517,56**
		Iа	344391,00	7069,87	11188,97	1139,18	326132,16	
		Iб	340588,70	5807,02	10714,23	936,28	324067,45	
		Iв	326190,36	6060,63	10834,48	976,44	309295,25	
		Iг	326825,05	6060,63	11469,17	976,44	309295,25	
		Iд	309909,92	5051,39	10862,07	814,40	293996,46	
		IIа	296156,16	5051,39	10368,49	814,40	280736,28	
		IIб	323919,74	5051,39	10270,87	814,40	308597,48	
		IIIа	295785,27	5051,39	10368,49	814,40	280365,39	
		IVа	296107,67	5051,39	10460,44	814,40	280595,84	
		IVб	296986,00	5807,02	10583,14	936,28	280595,84	
		V	295918,90	5051,39	10502,12	814,40	280365,39	
		VIа	319299,98	5051,39	10744,85	814,40	303503,74	
		VIб	288210,30	5051,39	10298,35	814,40	272860,56	
		VIв	279057,11	5051,39	10415,58	814,40	263590,14	
		VIг	288280,44	5051,39	10368,49	814,40	272860,56	
		VIд	279057,11	5051,39	10415,58	814,40	263590,14	
		VIе	288280,44	5051,39	10368,49	814,40	272860,56	
		VIIа	306069,79	5051,39	10270,87	814,40	290747,53	
		VIIб	306097,27	5051,39	10298,35	814,40	290747,53	
24-01-020-02	70 мм	**III**	**327411,07**	**5207,84**	**10486,52**	**833,48**	**311716,71**	**533,59**
		Iа	398409,09	7288,84	11322,10	1166,58	379798,15	
		Iб	394362,59	5986,88	10838,41	958,21	377537,30	
		Iв	377055,01	6248,34	10961,07	1000,03	359845,60	
		Iг	377698,88	6248,34	11604,94	1000,03	359845,60	
		Iд	358961,35	5207,84	10987,54	833,48	342765,97	
		IIа	342986,80	5207,84	10486,52	833,48	327292,44	
		IIб	375596,83	5207,84	10387,51	833,48	360001,48	
		IIIа	342581,99	5207,84	10486,52	833,48	326887,63	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IVа	342892,45	5207,84	10579,98	833,48	327104,63	
		IVб	343797,06	5986,88	10705,55	958,21	327104,63	
		V	342717,58	5207,84	10622,11	833,48	326887,63	
		VIа	370395,68	5207,84	10868,28	833,48	354319,56	
		VIб	333564,66	5207,84	10415,20	833,48	317941,62	
		VIв	322419,09	5207,84	10534,46	833,48	306676,79	
		VIг	333635,98	5207,84	10486,52	833,48	317941,62	
		VIд	322419,09	5207,84	10534,46	833,48	306676,79	
		VIе	333635,98	5207,84	10486,52	833,48	317941,62	
		VIIа	354825,65	5207,84	10387,51	833,48	339230,30	
		VIIб	354853,34	5207,84	10415,20	833,48	339230,30	
24-01-020-03	80 мм	**III**	**407176,73**	**5581,65**	**10812,06**	**842,96**	**390783,02**	**571,89**
		Iа	494983,17	7812,02	11677,43	1179,85	475493,72	
		Iб	490694,34	6416,61	11177,30	969,11	473100,43	
		Iв	467891,88	6696,83	11303,45	1011,40	449891,60	
		Iг	468570,23	6696,83	11981,80	1011,40	449891,60	
		Iд	446644,13	5581,65	11339,07	842,96	429723,41	
		IIа	426701,15	5581,65	10812,06	842,96	410307,44	
		IIб	467989,23	5581,65	10711,78	842,96	451695,80	
		IIIа	426245,37	5581,65	10812,06	842,96	409851,66	
		IVа	426579,69	5581,65	10910,08	842,96	410087,96	
		IVб	427541,65	6416,61	11037,08	969,11	410087,96	
		V	426388,04	5581,65	10954,73	842,96	409851,66	
		VIа	461938,87	5581,65	11217,26	842,96	445139,96	
		VIб	414541,74	5581,65	10740,34	842,96	398219,75	
		VIв	399783,33	5581,65	10862,14	842,96	383339,54	
		VIг	414613,46	5581,65	10812,06	842,96	398219,75	
		VIд	399783,33	5581,65	10862,14	842,96	383339,54	
		VIе	414613,46	5581,65	10812,06	842,96	398219,75	
		VIIа	442068,42	5581,65	10711,78	842,96	425774,99	
		VIIб	442096,98	5581,65	10740,34	842,96	425774,99	
24-01-020-04	100 мм	**III**	**453238,16**	**6631,62**	**11517,23**	**862,72**	**435089,31**	**668,51**
		Iа	550577,34	9285,60	12447,32	1207,51	528844,42	
		Iб	545771,92	7627,70	11911,53	991,83	526232,69	
		Iв	520289,77	7955,27	12044,93	1035,12	500289,57	
		Iг	521041,96	7955,27	12797,12	1035,12	500289,57	
		Iд	497137,30	6631,62	12099,52	862,72	478406,16	
		IIа	474977,02	6631,62	11517,23	862,72	456828,17	
		IIб	521544,44	6631,62	11413,92	862,72	503498,90	
		IIIа	474351,81	6631,62	11517,23	862,72	456202,96	
		IVа	474812,67	6631,62	11624,67	862,72	456556,38	
		IVб	475939,28	7627,70	11755,20	991,83	456556,38	
		V	474509,62	6631,62	11675,04	862,72	456202,96	
		VIа	514469,01	6631,62	11972,33	862,72	495865,06	
		VIб	461469,59	6631,62	11444,34	862,72	443393,63	
		VIв	444880,97	6631,62	11571,53	862,72	426677,82	
		VIг	461542,48	6631,62	11517,23	862,72	443393,63	
		VIд	444880,97	6631,62	11571,53	862,72	426677,82	
		VIе	461542,48	6631,62	11517,23	862,72	443393,63	
		VIIа	492167,90	6631,62	11413,92	862,72	474122,36	
		VIIб	492198,32	6631,62	11444,34	862,72	474122,36	
24-01-020-05	125 мм	**III**	**508017,31**	**8027,16**	**12860,90**	**974,64**	**487129,25**	**809,19**
		Iа	616804,92	11239,65	13910,82	1364,16	591654,45	
		Iб	611456,68	9232,86	13307,14	1120,71	588916,68	
		Iв	582450,60	9629,36	13455,08	1169,40	559366,16	
		Iг	583303,40	9629,36	14307,88	1169,40	559366,16	
		Iд	557167,38	8027,16	13518,07	974,64	535622,15	
		IIа	532362,25	8027,16	12860,90	974,64	511474,19	
		IIб	584752,15	8027,16	12742,96	974,64	563982,03	
		IIIа	531625,59	8027,16	12860,90	974,64	510737,53	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IVа	532158,41	8027,16	12980,07	974,64	511151,18	
		IVб	533511,52	9232,86	13127,48	1120,71	511151,18	
		V	531804,39	8027,16	13039,70	974,64	510737,53	
		VIа	577111,57	8027,16	13375,56	974,64	555708,85	
		VIб	517111,11	8027,16	12777,41	974,64	496306,54	
		VIв	498119,67	8027,16	12919,92	974,64	477172,59	
		VIг	517194,60	8027,16	12860,90	974,64	496306,54	
		VIд	498119,67	8027,16	12919,92	974,64	477172,59	
		VIе	517194,60	8027,16	12860,90	974,64	496306,54	
		VIIа	551851,95	8027,16	12742,96	974,64	531081,83	
		VIIб	551886,40	8027,16	12777,41	974,64	531081,83	
24-01-020-06	150 мм	**III**	**575482,80**	**8110,59**	**20390,89**	**1609,83**	**546981,32**	**817,60**
		Iа	697277,74	11356,46	21957,42	2252,99	663963,86	
		Iб	691422,62	9328,82	21038,74	1851,50	661055,06	
		Iв	658438,24	9729,44	21293,16	1932,06	627415,64	
		Iг	659583,36	9729,44	22438,28	1932,06	627415,64	
		Iд	630853,16	8110,59	21310,21	1609,83	601432,36	
		IIа	602826,18	8110,59	20390,89	1609,83	574324,70	
		IIб	661842,66	8110,59	20216,39	1609,83	633515,68	
		IIIа	602019,95	8110,59	20390,89	1609,83	573518,47	
		IVа	602638,34	8110,59	20580,96	1609,83	573946,79	
		IVб	604099,40	9328,82	20823,79	1851,50	573946,79	
		V	602262,63	8110,59	20633,57	1609,83	573518,47	
		VIа	653626,40	8110,59	21076,50	1609,83	624439,31	
		VIб	585491,67	8110,59	20265,52	1609,83	557115,56	
		VIв	563818,77	8110,59	20499,23	1609,83	535208,95	
		VIг	585617,04	8110,59	20390,89	1609,83	557115,56	
		VIд	563818,77	8110,59	20499,23	1609,83	535208,95	
		VIе	585617,04	8110,59	20390,89	1609,83	557115,56	
		VIIа	624917,82	8110,59	20216,39	1609,83	596590,84	
		VIIб	624966,95	8110,59	20265,52	1609,83	596590,84	
24-01-020-07	200 мм	**III**	**757700,78**	**9710,49**	**22150,09**	**1744,74**	**725840,20**	**978,88**
		Iа	917691,78	13596,64	23859,85	2442,64	880235,29	
		Iб	911241,95	11169,02	22856,90	2006,80	877216,03	
		Iв	865545,50	11648,67	23135,56	2093,69	830761,27	
		Iг	866799,05	11648,67	24389,11	2093,69	830761,27	
		Iд	831006,97	9710,49	23157,79	1744,74	798138,69	
		IIа	794001,17	9710,49	22150,09	1744,74	762140,59	
		IIб	872724,83	9710,49	21963,23	1744,74	841051,11	
		IIIа	793061,96	9710,49	22150,09	1744,74	761201,38	
		IVа	793767,99	9710,49	22359,44	1744,74	761698,06	
		IVб	795489,93	11169,02	22622,85	2006,80	761698,06	
		V	793327,58	9710,49	22415,71	1744,74	761201,38	
		VIа	862746,01	9710,49	22903,97	1744,74	830131,55	
		VIб	770269,15	9710,49	22016,10	1744,74	738542,56	
		VIв	740354,61	9710,49	22269,92	1744,74	708374,20	
		VIг	770403,14	9710,49	22150,09	1744,74	738542,56	
		VIд	740354,61	9710,49	22269,92	1744,74	708374,20	
		VIе	770403,14	9710,49	22150,09	1744,74	738542,56	
		VIIа	824177,79	9710,49	21963,23	1744,74	792504,07	
		VIIб	824230,66	9710,49	22016,10	1744,74	792504,07	
24-01-020-08	250 мм	**III**	**944501,02**	**12315,05**	**29149,18**	**2254,23**	**903036,79**	**1224,16**
		Iа	1142151,55	17236,17	31377,10	3155,92	1093538,28	
		Iб	1133798,63	14163,53	30069,00	2592,81	1089566,10	
		Iв	1077604,76	14775,61	30435,96	2705,08	1032393,19	
		Iг	1079240,80	14775,61	32072,00	2705,08	1032393,19	
		Iд	1030984,34	12315,05	30468,94	2254,23	988200,35	
		IIа	985639,60	12315,05	29149,18	2254,23	944175,37	
		IIб	1086239,16	12315,05	28909,33	2254,23	1045014,78	
		IIIа	987959,31	12315,05	29149,18	2254,23	946495,08	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IVа	989446,35	12315,05	29426,37	2254,23	947704,93	
		IVб	991635,54	14163,53	29767,08	2592,81	947704,93	
		V	988306,12	12315,05	29495,99	2254,23	946495,08	
		VIа	1075695,58	12315,05	30137,26	2254,23	1033243,27	
		VIб	960314,17	12315,05	28977,65	2254,23	919021,47	
		VIв	922872,60	12315,05	29309,33	2254,23	881248,22	
		VIг	960485,70	12315,05	29149,18	2254,23	919021,47	
		VIд	922872,60	12315,05	29309,33	2254,23	881248,22	
		VIе	960485,70	12315,05	29149,18	2254,23	919021,47	
		VIIа	1026092,01	12315,05	28909,33	2254,23	984867,63	
		VIIб	1026160,33	12315,05	28977,65	2254,23	984867,63	
24-01-020-09	300 мм	**III**	**1136091,17**	**14291,04**	**30944,87**	**2405,63**	**1090855,26**	**1399,71**
		Iа	1374010,40	20001,86	33316,43	3365,99	1320692,11	
		Iб	1364970,95	16432,60	31923,00	2765,53	1316615,35	
		Iв	1295524,64	17146,45	32315,42	2884,87	1246062,77	
		Iг	1297260,23	17146,45	34051,01	2884,87	1246062,77	
		Iд	1241006,32	14291,04	32347,35	2405,63	1194367,93	
		IIа	1186310,54	14291,04	30944,87	2405,63	1141074,63	
		IIб	1307693,80	14291,04	30691,62	2405,63	1262711,14	
		IIIа	1188802,76	14291,04	30944,87	2405,63	1143566,85	
		IVа	1190406,57	14291,04	31240,93	2405,63	1144874,60	
		IVб	1192911,68	16432,60	31604,48	2765,53	1144874,60	
		V	1189170,79	14291,04	31312,90	2405,63	1143566,85	
		VIа	1295538,37	14291,04	31994,27	2405,63	1249253,06	
		VIб	1154609,95	14291,04	30763,62	2405,63	1109555,29	
		VIв	1108658,34	14291,04	31116,70	2405,63	1063250,60	
		VIг	1154791,20	14291,04	30944,87	2405,63	1109555,29	
		VIд	1108658,34	14291,04	31116,70	2405,63	1063250,60	
		VIе	1154791,20	14291,04	30944,87	2405,63	1109555,29	
		VIIа	1235485,49	14291,04	30691,62	2405,63	1190502,83	
		VIIб	1235557,49	14291,04	30763,62	2405,63	1190502,83	
24-01-020-10	400 мм	**III**	**1937745,76**	**18166,96**	**39880,58**	**3138,03**	**1879698,22**	**1779,33**
		Iа	2435629,51	25426,63	42928,65	4394,22	2367274,23	
		Iб	2403471,86	20889,33	41132,32	3609,10	2341450,21	
		Iв	2137582,06	21796,79	41646,11	3766,12	2074139,16	
		Iг	2139773,63	21796,79	43837,68	3766,12	2074139,16	
		Iд	2120711,99	18166,96	41663,36	3138,03	2060881,67	
		IIа	2026527,70	18166,96	39880,58	3138,03	1968480,16	
		IIб	2081825,31	18166,96	39557,11	3138,03	2024101,24	
		IIIа	1812560,92	18166,96	39880,58	3138,03	1754513,38	
		IVа	1958661,53	18166,96	40264,33	3138,03	1900230,24	
		IVб	1961858,56	20889,33	40738,99	3609,10	1900230,24	
		V	1813026,40	18166,96	40346,06	3138,03	1754513,38	
		VIа	2156158,68	18166,96	41204,95	3138,03	2096786,77	
		VIб	1949896,08	18166,96	39648,81	3138,03	1892080,31	
		VIв	2125353,51	18166,96	40107,23	3138,03	2067079,32	
		VIг	1950127,85	18166,96	39880,58	3138,03	1892080,31	
		VIд	2125353,51	18166,96	40107,23	3138,03	2067079,32	
		VIе	1950127,85	18166,96	39880,58	3138,03	1892080,31	
		VIIа	2036383,44	18166,96	39557,11	3138,03	1978659,37	
		VIIб	2036475,14	18166,96	39648,81	3138,03	1978659,37	
24-01-020-11	500 мм	**III**	**2897501,30**	**22008,88**	**46200,28**	**4192,35**	**2829292,14**	**2155,62**
		Iа	3645705,65	30803,81	50529,62	5868,64	3564372,22	
		Iб	3600424,50	25306,98	48035,27	4822,19	3527082,25	
		Iв	3193594,40	26406,35	48580,26	5032,13	3118607,79	
		Iг	3197094,03	26406,35	52079,89	5032,13	3118607,79	
		Iд	3174666,85	22008,88	48839,32	4192,35	3103818,65	
		IIа	3032550,30	22008,88	46200,28	4192,35	2964341,14	
		IIб	3112856,95	22008,88	45946,21	4192,35	3044901,86	
		IIIа	2706379,00	22008,88	46200,28	4192,35	2638169,84	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IVа	2928025,27	22008,88	46673,86	4192,35	2859342,53	
		IVб	2931957,47	25306,98	47307,96	4822,19	2859342,53	
		V	2707099,80	22008,88	46921,08	4192,35	2638169,84	
		VIа	3228283,24	22008,88	48468,67	4192,35	3157805,69	
		VIб	2914102,48	22008,88	46062,37	4192,35	2846031,23	
		VIв	3180164,26	22008,88	46433,02	4192,35	3111722,36	
		VIг	2914240,39	22008,88	46200,28	4192,35	2846031,23	
		VIд	3180164,26	22008,88	46433,02	4192,35	3111722,36	
		VIе	2914240,39	22008,88	46200,28	4192,35	2846031,23	
		VIIа	3047073,55	22008,88	45946,21	4192,35	2979118,46	
		VIIб	3047189,71	22008,88	46062,37	4192,35	2979118,46	
24-01-020-12	600 мм	**III**	**3437124,92**	**25012,15**	**52581,40**	**4364,53**	**3359531,37**	**2449,77**
		Iа	4324432,07	35007,21	57481,78	6111,03	4231943,08	
		Iб	4271328,04	28760,30	54672,71	5020,75	4187895,03	
		Iв	3787434,27	30009,68	55282,03	5236,07	3702142,56	
		Iг	3791598,73	30009,68	59446,49	5236,07	3702142,56	
		Iд	3766724,18	25012,15	55719,00	4364,53	3685993,03	
		IIа	3597939,97	25012,15	52581,40	4364,53	3520346,42	
		IIб	3693340,59	25012,15	52306,23	4364,53	3616022,21	
		IIIа	3209765,57	25012,15	52581,40	4364,53	3132172,02	
		IVа	3473182,43	25012,15	53141,65	4364,53	3395028,63	
		IVб	3477591,86	28760,30	53802,93	5020,75	3395028,63	
		V	3210622,43	25012,15	53438,26	4364,53	3132172,02	
		VIа	3830300,38	25012,15	55304,22	4364,53	3749984,01	
		VIб	3456589,56	25012,15	52439,48	4364,53	3379137,93	
		VIв	3772766,07	25012,15	52854,25	4364,53	3694899,67	
		VIг	3456731,48	25012,15	52581,40	4364,53	3379137,93	
		VIд	3772766,07	25012,15	52854,25	4364,53	3694899,67	
		VIе	3456731,48	25012,15	52581,40	4364,53	3379137,93	
		VIIа	3614981,67	25012,15	52306,23	4364,53	3537663,29	
		VIIб	3615114,92	25012,15	52439,48	4364,53	3537663,29	
24-01-020-13	700 мм	**III**	**3924105,26**	**28310,08**	**61299,12**	**5178,29**	**3834496,06**	**2772,78**
		Iа	4936672,72	39623,03	67019,29	7247,17	4830030,40	
		Iб	4876581,46	32552,44	63737,03	5951,59	4780291,99	
		Iв	4322941,61	33966,56	64449,79	6210,71	4224525,26	
		Iг	4327757,54	33966,56	69265,72	6210,71	4224525,26	
		Iд	4300516,41	28310,08	64928,06	5178,29	4207278,27	
		IIа	4107881,00	28310,08	61299,12	5178,29	4018271,80	
		IIб	4216250,62	28310,08	60976,63	5178,29	4126963,91	
		IIIа	3663872,73	28310,08	61299,12	5178,29	3574263,53	
		IVа	3965096,91	28310,08	61947,81	5178,29	3874839,02	
		IVб	3970123,77	32552,44	62732,31	5951,59	3874839,02	
		V	3664863,76	28310,08	62290,15	5178,29	3574263,53	
		VIа	4373122,63	28310,08	64444,01	5178,29	4280368,54	
		VIб	3945650,23	28310,08	61131,59	5178,29	3856208,56	
		VIв	4307128,25	28310,08	61615,64	5178,29	4217202,53	
		VIг	3945817,76	28310,08	61299,12	5178,29	3856208,56	
		VIд	4307128,25	28310,08	61615,64	5178,29	4217202,53	
		VIе	3945817,76	28310,08	61299,12	5178,29	3856208,56	
		VIIа	4127151,25	28310,08	60976,63	5178,29	4037864,54	
		VIIб	4127306,21	28310,08	61131,59	5178,29	4037864,54	
24-01-020-14	800 мм	**III**	**4436264,27**	**35744,60**	**77973,13**	**5823,71**	**4322546,54**	**3500,94**
		Iа	5578951,94	50028,43	84865,28	8153,19	5444058,23	
		Iб	5510377,91	41101,04	80928,21	6699,52	5388348,66	
		Iв	4886142,43	42886,52	81770,99	6988,45	4761484,92	
		Iг	4892180,36	42886,52	87808,92	6988,45	4761484,92	
		Iд	4861435,18	35744,60	82509,26	5823,71	4743181,32	
		IIа	4643836,17	35744,60	77973,13	5823,71	4530118,44	
		IIб	4766982,96	35744,60	77613,34	5823,71	4653625,02	
		IIIа	4142794,93	35744,60	77973,13	5823,71	4029077,20	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IVа	4482579,63	35744,60	78778,81	5823,71	4368056,22	
		IVб	4488819,87	41101,04	79662,61	6699,52	4368056,22	
		V	4144034,12	35744,60	79212,32	5823,71	4029077,20	
		VIа	4943786,53	35744,60	81943,26	5823,71	4826098,67	
		VIб	4460710,81	35744,60	77796,96	5823,71	4347169,25	
		VIв	4868422,14	35744,60	78362,95	5823,71	4754314,59	
		VIг	4460886,98	35744,60	77973,13	5823,71	4347169,25	
		VIд	4868422,14	35744,60	78362,95	5823,71	4754314,59	
		VIе	4460886,98	35744,60	77973,13	5823,71	4347169,25	
		VIIа	4665614,22	35744,60	77613,34	5823,71	4552256,28	
		VIIб	4665797,84	35744,60	77796,96	5823,71	4552256,28	
24-01-020-15	900 мм	**III**	**4979780,40**	**40425,17**	**90582,47**	**6881,53**	**4848772,76**	**3959,37**
		Iа	6261482,33	56579,40	98585,21	9633,07	6106317,72	
		Iб	6184508,38	46483,00	94010,08	7912,69	6044015,30	
		Iв	5484025,53	48502,28	94989,69	8254,63	5340533,56	
		Iг	5490973,81	48502,28	101937,97	8254,63	5340533,56	
		Iд	5457075,39	40425,17	95801,43	6881,53	5320848,79	
		IIа	5212920,76	40425,17	90582,47	6881,53	5081913,12	
		IIб	5351183,36	40425,17	90156,78	6881,53	5220601,41	
		IIIа	4650339,46	40425,17	90582,47	6881,53	4519331,82	
		IVа	5031681,80	40425,17	91508,65	6881,53	4899747,98	
		IVб	5038783,90	46483,00	92552,92	7912,69	4899747,98	
		V	4651765,74	40425,17	92008,75	6881,53	4519331,82	
		VIа	5549316,88	40425,17	95141,03	6881,53	5413750,68	
		VIб	5006925,61	40425,17	90369,96	6881,53	4876130,48	
		VIв	5464491,79	40425,17	91030,35	6881,53	5333036,27	
		VIг	5007138,12	40425,17	90582,47	6881,53	4876130,48	
		VIд	5464491,79	40425,17	91030,35	6881,53	5333036,27	
		VIе	5007138,12	40425,17	90582,47	6881,53	4876130,48	
		VIIа	5237121,61	40425,17	90156,78	6881,53	5106539,66	
		VIIб	5237334,79	40425,17	90369,96	6881,53	5106539,66	
24-01-020-16	1000 мм	**III**	**5527735,04**	**47608,34**	**124959,94**	**9351,03**	**5355166,76**	**4599,84**
		Iа	6948687,86	66651,68	135951,29	13085,79	6746084,89	
		Iб	6862492,78	54738,10	129663,93	10751,57	6678090,75	
		Iв	6085245,97	57130,01	131008,49	11218,41	5897107,47	
		Iг	6094848,37	57130,01	140610,89	11218,41	5897107,47	
		Iд	6061258,65	47608,34	132176,68	9351,03	5881473,63	
		IIа	5789275,76	47608,34	124959,94	9351,03	5616707,48	
		IIб	5937555,83	47608,34	124450,05	9351,03	5765497,44	
		IIIа	5162660,82	47608,34	124959,94	9351,03	4990092,54	
		IVа	5584486,80	47608,34	126254,23	9351,03	5410624,23	
		IVб	5593032,40	54738,10	127670,07	10751,57	5410624,23	
		V	5164628,58	47608,34	126927,70	9351,03	4990092,54	
		VIа	6158103,90	47608,34	131319,95	9351,03	5979175,61	
		VIб	5555653,14	47608,34	124737,53	9351,03	5383307,27	
		VIв	6063221,41	47608,34	125594,27	9351,03	5890018,80	
		VIг	5555875,55	47608,34	124959,94	9351,03	5383307,27	
		VIд	6063221,41	47608,34	125594,27	9351,03	5890018,80	
		VIе	5555875,55	47608,34	124959,94	9351,03	5383307,27	
		VIIа	5813220,08	47608,34	124450,05	9351,03	5641161,69	
		VIIб	5813507,56	47608,34	124737,53	9351,03	5641161,69	
Таблица 24-01-021. Бесканальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков методом заливки при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С								
	Измеритель: **1 км трубопровода**							
	Бесканальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков методом заливки при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, диаметр труб							
24-01-021-01	50 мм	**III**	**261900,06**	**7899,74**	**10376,21**	**814,75**	**243624,11**	**809,40**
		Iа	316285,01	11056,40	11197,60	1140,37	294031,01	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Iб	313418,78	9081,47	10722,37	936,68	293614,94	
		Iв	297358,53	9478,07	10842,60	977,56	277037,86	
		Iг	297993,52	9478,07	11477,59	977,56	277037,86	
		Iд	284311,47	7899,74	10869,87	814,75	265541,86	
		IIа	272250,82	7899,74	10376,21	814,75	253974,87	
		IIб	300193,01	7899,74	10278,40	814,75	282014,87	
		IIIа	273078,03	7899,74	10376,21	814,75	254802,08	
		IVа	274158,38	7899,74	10468,04	814,75	255790,60	
		IVб	275463,12	9081,47	10591,05	936,68	255790,60	
		V	273211,72	7899,74	10509,90	814,75	254802,08	
		VIа	297974,88	7899,74	10752,60	814,75	279322,54	
		VIб	266027,72	7899,74	10305,89	814,75	247822,09	
		VIв	255382,03	7899,74	10423,16	814,75	237059,13	
		VIг	266098,04	7899,74	10376,21	814,75	247822,09	
		VIд	255382,03	7899,74	10423,16	814,75	237059,13	
		VIе	266098,04	7899,74	10376,21	814,75	247822,09	
		VIIа	283934,13	7899,74	10278,40	814,75	265755,99	
		VIIб	283961,62	7899,74	10305,89	814,75	265755,99	
24-01-021-02	70 мм	**III**	**306947,14**	**8040,00**	**10499,97**	**834,05**	**288407,17**	**823,77**
		Iа	370742,55	11252,70	11337,13	1167,39	348152,72	
		Iб	367779,75	9242,70	10852,59	958,87	347684,46	
		Iв	348588,13	9646,35	10975,21	1000,72	327966,57	
		Iг	349232,54	9646,35	11619,62	1000,72	327966,57	
		Iд	333544,04	8040,00	11001,11	834,05	314502,93	
		IIа	319297,38	8040,00	10499,97	834,05	300757,41	
		IIб	352296,57	8040,00	10400,62	834,05	333855,95	
		IIIа	320260,71	8040,00	10499,97	834,05	301720,74	
		IVа	321443,65	8040,00	10593,22	834,05	302810,43	
		IVб	322772,47	9242,70	10719,34	958,87	302810,43	
		V	320396,41	8040,00	10635,67	834,05	301720,74	
		VIа	349674,01	8040,00	10881,78	834,05	330752,23	
		VIб	311834,25	8040,00	10428,33	834,05	293365,92	
		VIв	299236,11	8040,00	10547,66	834,05	280648,45	
		VIг	311905,89	8040,00	10499,97	834,05	293365,92	
		VIд	299236,11	8040,00	10547,66	834,05	280648,45	
		VIе	311905,89	8040,00	10499,97	834,05	293365,92	
		VIIа	333131,95	8040,00	10400,62	834,05	314691,33	
		VIIб	333159,66	8040,00	10428,33	834,05	314691,33	
24-01-021-03	80 мм	**III**	**389124,18**	**8381,89**	**10830,36**	**843,76**	**369911,93**	**858,80**
		Iа	469982,75	11731,21	11697,88	1180,98	446553,66	
		Iб	466798,57	9635,74	11196,59	970,04	445966,24	
		Iв	442059,73	10056,55	11322,69	1012,37	420680,49	
		Iг	442738,81	10056,55	12001,77	1012,37	420680,49	
		Iд	423166,15	8381,89	11357,55	843,76	403426,71	
		IIа	404993,93	8381,89	10830,36	843,76	385781,68	
		IIб	447311,53	8381,89	10729,63	843,76	428200,01	
		IIIа	406218,17	8381,89	10830,36	843,76	387005,92	
		IVа	407694,91	8381,89	10928,11	843,76	388384,91	
		IVб	409076,49	9635,74	11055,84	970,04	388384,91	
		V	406360,99	8381,89	10973,18	843,76	387005,92	
		VIа	443872,45	8381,89	11235,65	843,76	424254,91	
		VIб	395375,04	8381,89	10758,21	843,76	376234,94	
		VIв	379121,17	8381,89	10880,11	843,76	359859,17	
		VIг	395447,19	8381,89	10830,36	843,76	376234,94	
		VIд	379121,17	8381,89	10880,11	843,76	359859,17	
		VIе	395447,19	8381,89	10830,36	843,76	376234,94	
		VIIа	422754,58	8381,89	10729,63	843,76	403643,06	
		VIIб	422783,16	8381,89	10758,21	843,76	403643,06	
24-01-021-04	100 мм	**III**	**439599,03**	**9494,53**	**11544,61**	**864,11**	**418559,89**	**957,11**
		Iа	530599,43	13294,26	12477,84	1209,46	504827,33	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Iб	526899,16	10920,63	11940,34	994,18	504038,19	
		Iв	499311,96	11389,61	12073,71	1036,78	475848,64	
		Iг	500065,29	11389,61	12827,04	1036,78	475848,64	
		Iд	477451,06	9494,53	12127,27	864,11	455829,26	
		IIа	457077,56	9494,53	11544,61	864,11	436038,42	
		IIб	505719,57	9494,53	11440,70	864,11	484784,34	
		IIIа	458626,23	9494,53	11544,61	864,11	437587,09	
		IVа	460602,68	9494,53	11651,71	864,11	439456,44	
		IVб	462160,35	10920,63	11783,28	994,18	439456,44	
		V	458784,28	9494,53	11702,66	864,11	437587,09	
		VIа	501370,60	9494,53	11999,93	864,11	479876,14	
		VIб	447046,12	9494,53	11471,16	864,11	426080,43	
		VIв	428953,70	9494,53	11598,50	864,11	407860,67	
		VIг	447119,57	9494,53	11544,61	864,11	426080,43	
		VIд	428953,70	9494,53	11598,50	864,11	407860,67	
		VIe	447119,57	9494,53	11544,61	864,11	426080,43	
		VIIа	477308,66	9494,53	11440,70	864,11	456373,43	
		VIIб	477339,12	9494,53	11471,16	864,11	456373,43	
24-01-021-05	125 мм	**III**	**494506,20**	**10716,38**	**12890,90**	**976,01**	**470898,92**	**1080,28**
		Iа	596969,72	15005,09	13944,31	1366,07	568020,32	
		Iб	592929,78	12325,99	13338,75	1122,28	567265,04	
		Iв	561677,83	12855,33	13486,62	1171,04	535335,88	
		Iг	562531,85	12855,33	14340,64	1171,04	535335,88	
		Iд	537727,64	10716,38	13548,40	976,01	513462,86	
		IIа	514754,71	10716,38	12890,90	976,01	491147,43	
		IIб	569057,13	10716,38	12772,25	976,01	545568,50	
		IIIа	515910,02	10716,38	12890,90	976,01	492302,74	
		IVа	518138,64	10716,38	13009,65	976,01	494412,61	
		IVб	519896,85	12325,99	13158,25	1122,28	494412,61	
		V	516089,07	10716,38	13069,95	976,01	492302,74	
		VIа	563791,99	10716,38	13405,73	976,01	539669,88	
		VIб	502557,82	10716,38	12806,74	976,01	479034,70	
		VIв	481961,69	10716,38	12949,41	976,01	458295,90	
		VIг	502641,98	10716,38	12890,90	976,01	479034,70	
		VIд	481961,69	10716,38	12949,41	976,01	458295,90	
		VIe	502641,98	10716,38	12890,90	976,01	479034,70	
		VIIа	537117,10	10716,38	12772,25	976,01	513628,47	
		VIIб	537151,59	10716,38	12806,74	976,01	513628,47	
24-01-021-06	150 мм	**III**	**564957,29**	**11399,27**	**20422,88**	**1611,44**	**533135,14**	**1149,12**
		Iа	681085,44	15961,28	21993,12	2255,24	643131,04	
		Iб	676453,96	13111,46	21072,44	1853,36	642270,06	
		Iв	641097,15	13674,53	21326,79	1933,99	606095,83	
		Iг	642243,57	13674,53	22473,21	1933,99	606095,83	
		Iд	614056,48	11399,27	21342,57	1611,44	581314,64	
		IIа	587853,09	11399,27	20422,88	1611,44	556030,94	
		IIб	649315,64	11399,27	20247,63	1611,44	617668,74	
		IIIа	589270,10	11399,27	20422,88	1611,44	557447,95	
		IVа	591770,43	11399,27	20612,51	1611,44	559758,65	
		IVб	593726,71	13111,46	20856,60	1853,36	559758,65	
		V	589513,06	11399,27	20665,84	1611,44	557447,95	
		VIа	643632,05	11399,27	21108,68	1611,44	611124,10	
		VIб	574093,23	11399,27	20296,80	1611,44	542397,16	
		VIв	550903,25	11399,27	20530,68	1611,44	518973,30	
		VIг	574219,31	11399,27	20422,88	1611,44	542397,16	
		VIд	550903,25	11399,27	20530,68	1611,44	518973,30	
		VIe	574219,31	11399,27	20422,88	1611,44	542397,16	
		VIIа	613200,13	11399,27	20247,63	1611,44	581553,23	
		VIIб	613249,30	11399,27	20296,80	1611,44	581553,23	
24-01-021-07	200 мм	**III**	**777713,94**	**12643,64**	**22184,07**	**1746,49**	**742886,23**	**1274,56**
		Iа	940455,53	17703,64	23897,77	2445,08	898854,12	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Iб	934012,42	14542,73	22892,69	2008,81	896577,00	
		Iв	887179,48	15167,26	23171,28	2095,78	848840,94	
		Iг	888434,42	15167,26	24426,22	2095,78	848840,94	
		Iд	846969,47	12643,64	23192,18	1746,49	811133,65	
		IIа	810503,63	12643,64	22184,07	1746,49	775675,92	
		IIб	894009,47	12643,64	21996,42	1746,49	859369,41	
		IIIа	811963,13	12643,64	22184,07	1746,49	777135,42	
		IVа	815029,54	12643,64	22392,96	1746,49	779992,94	
		IVб	817193,36	14542,73	22657,69	2008,81	779992,94	
		V	812229,04	12643,64	22449,98	1746,49	777135,42	
		VIа	884369,60	12643,64	22938,17	1746,49	848787,79	
		VIб	790936,95	12643,64	22049,34	1746,49	756243,97	
		VIв	760612,73	12643,64	22303,35	1746,49	725665,74	
		VIг	791071,68	12643,64	22184,07	1746,49	756243,97	
		VIд	760612,73	12643,64	22303,35	1746,49	725665,74	
		VIе	791071,68	12643,64	22184,07	1746,49	756243,97	
		VIIа	843970,90	12643,64	21996,42	1746,49	809330,84	
		VIIб	844023,82	12643,64	22049,34	1746,49	809330,84	
24-01-021-08	250 мм	**III**	**979672,12**	**15920,55**	**29192,00**	**2256,51**	**934559,57**	**1582,56**
		Iа	1182774,91	22282,44	31424,86	3159,11	1129067,61	
		Iб	1174929,93	18310,22	30114,08	2595,43	1126505,63	
		Iв	1115975,04	19101,50	30480,97	2707,81	1066392,57	
		Iг	1117612,83	19101,50	32118,76	2707,81	1066392,57	
		Iд	1065856,21	15920,55	30512,29	2256,51	1019423,37	
		IIа	1020672,40	15920,55	29192,00	2256,51	975559,85	
		IIб	1126217,06	15920,55	28951,17	2256,51	1081345,34	
		IIIа	1021107,32	15920,55	29192,00	2256,51	975994,77	
		IVа	1026615,60	15920,55	29468,62	2256,51	981226,43	
		IVб	1029347,63	18310,22	29810,98	2595,43	981226,43	
		V	1021454,49	15920,55	29539,17	2256,51	975994,77	
		VIа	1112214,32	15920,55	30180,37	2256,51	1066113,40	
		VIб	995993,48	15920,55	29019,54	2256,51	951053,39	
		VIв	956821,93	15920,55	29351,46	2256,51	911549,92	
		VIг	996165,94	15920,55	29192,00	2256,51	951053,39	
		VIд	956821,93	15920,55	29351,46	2256,51	911549,92	
		VIе	996165,94	15920,55	29192,00	2256,51	951053,39	
		VIIа	1062365,73	15920,55	28951,17	2256,51	1017494,01	
		VIIб	1062434,10	15920,55	29019,54	2256,51	1017494,01	
24-01-021-09	300 мм	**III**	**1169939,14**	**17135,65**	**30980,85**	**2407,54**	**1121822,64**	**1678,32**
		Iа	1412870,27	23983,19	33356,56	3368,66	1355530,52	
		Iб	1404700,66	19703,48	31960,88	2767,72	1353036,30	
		Iв	1332250,73	20559,42	32353,23	2887,15	1279338,08	
		Iг	1333987,80	20559,42	34090,30	2887,15	1279338,08	
		Iд	1274967,05	17135,65	32383,76	2407,54	1225447,64	
		IIа	1220460,01	17135,65	30980,85	2407,54	1172343,51	
		IIб	1346428,11	17135,65	30726,76	2407,54	1298565,70	
		IIIа	1220481,99	17135,65	30980,85	2407,54	1172365,49	
		IVа	1226264,45	17135,65	31276,42	2407,54	1177852,38	
		IVб	1229197,23	19703,48	31641,37	2767,72	1177852,38	
		V	1220850,32	17135,65	31349,18	2407,54	1172365,49	
		VIа	1330309,14	17135,65	32030,48	2407,54	1281143,01	
		VIб	1188700,01	17135,65	30798,81	2407,54	1140765,55	
		VIв	1140767,51	17135,65	31152,09	2407,54	1092479,77	
		VIг	1188882,05	17135,65	30980,85	2407,54	1140765,55	
		VIд	1140767,51	17135,65	31152,09	2407,54	1092479,77	
		VIе	1188882,05	17135,65	30980,85	2407,54	1140765,55	
		VIIа	1270489,89	17135,65	30726,76	2407,54	1222627,48	
		VIIб	1270561,94	17135,65	30798,81	2407,54	1222627,48	
24-01-021-10	400 мм	**III**	**1980110,07**	**21770,89**	**39923,40**	**3140,33**	**1918415,78**	**2132,31**
		Iа	2484306,47	30470,71	42976,41	4397,44	2410859,35	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Iб	2453085,79	25033,32	41177,40	3611,75	2386875,07	
		Iв	2183648,34	26120,80	41691,12	3768,89	2115836,42	
		Iг	2185841,66	26120,80	43884,44	3768,89	2115836,42	
		Iд	2163328,96	21770,89	41706,71	3140,33	2099851,36	
		IIа	2069357,13	21770,89	39923,40	3140,33	2007662,84	
		IIб	2130317,71	21770,89	39598,95	3140,33	2068947,87	
		IIIа	1852247,82	21770,89	39923,40	3140,33	1790553,53	
		IVа	2003504,96	21770,89	40306,58	3140,33	1941427,49	
		IVб	2007243,71	25033,32	40782,90	3611,75	1941427,49	
		V	1852713,66	21770,89	40389,24	3140,33	1790553,53	
		VIа	2199556,71	21770,89	41248,06	3140,33	2136537,76	
		VIб	1992575,82	21770,89	39690,70	3140,33	1931114,23	
		VIв	2165508,06	21770,89	40149,36	3140,33	2103587,81	
		VIг	1992808,52	21770,89	39923,40	3140,33	1931114,23	
		VIд	2165508,06	21770,89	40149,36	3140,33	2103587,81	
		VIe	1992808,52	21770,89	39923,40	3140,33	1931114,23	
		VIIа	2080174,19	21770,89	39598,95	3140,33	2018804,35	
		VIIб	2080265,94	21770,89	39690,70	3140,33	2018804,35	
24-01-021-11	500 мм	**III**	**2972831,11**	**26088,80**	**50477,02**	**4194,65**	**2896265,29**	**2555,22**
		Iа	3731684,26	36514,09	55165,17	5871,86	3640005,00	
		Iб	3687085,88	29998,28	52477,60	4824,83	3604610,00	
		Iв	3275994,56	31301,45	53058,79	5034,89	3191634,32	
		Iг	3279970,68	31301,45	57034,91	5034,89	3191634,32	
		Iд	3251701,45	26088,80	53470,33	4194,65	3172142,32	
		IIа	3109427,37	26088,80	50477,02	4194,65	3032861,55	
		IIб	3198959,76	26088,80	50212,85	4194,65	3122658,11	
		IIIа	2777329,58	26088,80	50477,02	4194,65	2700763,76	
		IVа	3007354,78	26088,80	51010,46	4194,65	2930255,52	
		IVб	3011900,07	29998,28	51646,27	4824,83	2930255,52	
		V	2778147,50	26088,80	51294,94	4194,65	2700763,76	
		VIа	3304682,96	26088,80	53075,25	4194,65	3225518,91	
		VIб	2990058,99	26088,80	50341,17	4194,65	2913629,02	
		VIв	3251427,55	26088,80	50736,24	4194,65	3174602,51	
		VIг	2990194,84	26088,80	50477,02	4194,65	2913629,02	
		VIд	3251427,55	26088,80	50736,24	4194,65	3174602,51	
		VIe	2990194,84	26088,80	50477,02	4194,65	2913629,02	
		VIIа	3124638,13	26088,80	50212,85	4194,65	3048336,48	
		VIIб	3124766,45	26088,80	50341,17	4194,65	3048336,48	
24-01-021-12	600 мм	**III**	**3509335,08**	**28990,07**	**52621,36**	**4366,70**	**3427723,65**	**2839,38**
		Iа	4406900,98	40574,74	57526,33	6114,07	4308799,91	
		Iб	4355267,49	33334,32	54714,77	5023,25	4267218,40	
		Iв	3866254,09	34782,41	55324,03	5238,67	3776147,65	
		Iг	3870420,19	34782,41	59490,13	5238,67	3776147,65	
		Iд	3840761,96	28990,07	55759,46	4366,70	3756012,43	
		IIа	3672263,57	28990,07	52621,36	4366,70	3590652,14	
		IIб	3776741,61	28990,07	52345,28	4366,70	3695406,26	
		IIIа	3277195,88	28990,07	52621,36	4366,70	3195584,45	
		IVа	3549508,72	28990,07	53181,08	4366,70	3467337,57	
		IVб	3554515,80	33334,32	53843,91	5023,25	3467337,57	
		V	3278053,08	28990,07	53478,56	4366,70	3195584,45	
		VIа	3902900,19	28990,07	55344,46	4366,70	3818565,66	
		VIб	3529010,32	28990,07	52478,58	4366,70	3447541,67	
		VIв	3840095,26	28990,07	52893,58	4366,70	3758211,61	
		VIг	3529153,10	28990,07	52621,36	4366,70	3447541,67	
		VIд	3840095,26	28990,07	52893,58	4366,70	3758211,61	
		VIe	3529153,10	28990,07	52621,36	4366,70	3447541,67	
		VIIа	3689634,69	28990,07	52345,28	4366,70	3608299,34	
		VIIб	3689767,99	28990,07	52478,58	4366,70	3608299,34	
24-01-021-13	700 мм	**III**	**4019191,24**	**32186,00**	**61463,53**	**5188,42**	**3925541,71**	**3152,40**
		Iа	5045149,97	45047,80	67200,20	7262,98	4932901,97	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Iб	4986306,62	37009,18	63908,47	5967,91	4885388,97	
		Iв	4427278,86	38616,90	64623,06	6227,73	4324038,90	
		Iг	4432106,11	38616,90	69450,31	6227,73	4324038,90	
		Iд	4397483,49	32186,00	65100,69	5188,42	4300196,80	
		IIа	4205067,39	32186,00	61463,53	5188,42	4111417,86	
		IIб	4325973,73	32186,00	61139,37	5188,42	4232648,36	
		IIIа	3753098,95	32186,00	61463,53	5188,42	3659449,42	
		IVа	4065460,53	32186,00	62113,39	5188,42	3971161,14	
		IVб	4071071,31	37009,18	62900,99	5967,91	3971161,14	
		V	3754092,33	32186,00	62456,91	5188,42	3659449,42	
		VIа	4469071,69	32186,00	64615,06	5188,42	4372270,63	
		VIб	4041684,18	32186,00	61294,80	5188,42	3948203,38	
		VIв	4396718,15	32186,00	61780,43	5188,42	4302751,72	
		VIг	4041852,91	32186,00	61463,53	5188,42	3948203,38	
		VIд	4396718,15	32186,00	61780,43	5188,42	4302751,72	
		VIе	4041852,91	32186,00	61463,53	5188,42	3948203,38	
		VIIа	4225191,68	32186,00	61139,37	5188,42	4131866,31	
		VIIб	4225347,11	32186,00	61294,80	5188,42	4131866,31	
24-01-021-14	800 мм	**III**	**4537978,56**	**39597,85**	**78133,18**	**5838,02**	**4420247,53**	**3878,34**
		Iа	5694919,03	55421,48	85041,23	8168,71	5554456,32	
		Iб	5627740,21	45531,71	81094,99	6711,46	5501113,51	
		Iв	4997735,59	47509,67	81939,66	7001,10	4868286,26	
		Iг	5003784,72	47509,67	87988,79	7001,10	4868286,26	
		Iд	4965151,65	39597,85	82677,58	5838,02	4842876,22	
		IIа	4747785,04	39597,85	78133,18	5838,02	4630054,01	
		IIб	4884397,28	39597,85	77771,90	5838,02	4767027,53	
		IIIа	4238231,55	39597,85	78133,18	5838,02	4120500,52	
		IVа	4589959,79	39597,85	78940,17	5838,02	4471421,77	
		IVб	4596780,31	45531,71	79826,83	6711,46	4471421,77	
		V	4239473,06	39597,85	79374,69	5838,02	4120500,52	
		VIа	5046425,05	39597,85	82110,03	5838,02	4924717,17	
		VIб	4563460,30	39597,85	77955,98	5838,02	4445906,47	
		VIв	4964249,09	39597,85	78523,54	5838,02	4846127,70	
		VIг	4563637,50	39597,85	78133,18	5838,02	4445906,47	
		VIд	4964249,09	39597,85	78523,54	5838,02	4846127,70	
		VIе	4563637,50	39597,85	78133,18	5838,02	4445906,47	
		VIIа	4770490,68	39597,85	77771,90	5838,02	4653120,93	
		VIIб	4770674,76	39597,85	77955,98	5838,02	4653120,93	
24-01-021-15	900 мм	**III**	**5089680,97**	**44391,75**	**90604,75**	**6882,69**	**4954684,47**	**4347,87**
		Iа	6386693,36	62131,06	98610,08	9634,69	6225952,22	
		Iб	6311367,08	51043,99	94033,56	7914,02	6166289,53	
		Iв	5604533,59	53261,41	95013,11	8256,02	5456259,07	
		Iг	5611482,78	53261,41	101962,30	8256,02	5456259,07	
		Iд	5569057,60	44391,75	95823,96	6882,69	5428841,89	
		IIа	5325187,26	44391,75	90604,75	6882,69	5190190,76	
		IIб	5478089,13	44391,75	90178,53	6882,69	5343518,85	
		IIIа	4753388,73	44391,75	90604,75	6882,69	4618392,23	
		IVа	5147744,39	44391,75	91530,62	6882,69	5011822,02	
		IVб	5155441,78	51043,99	92575,77	7914,02	5011822,02	
		V	4754815,20	44391,75	92031,22	6882,69	4618392,23	
		VIа	5660232,98	44391,75	95163,44	6882,69	5520677,79	
		VIб	5117927,66	44391,75	90391,74	6882,69	4983144,17	
		VIв	5567982,85	44391,75	91052,26	6882,69	5432538,84	
		VIг	5118140,67	44391,75	90604,75	6882,69	4983144,17	
		VIд	5567982,85	44391,75	91052,26	6882,69	5432538,84	
		VIе	5118140,67	44391,75	90604,75	6882,69	4983144,17	
		VIIа	5350441,16	44391,75	90178,53	6882,69	5215870,88	
		VIIб	5350654,37	44391,75	90391,74	6882,69	5215870,88	
24-01-021-16	1000 мм	**III**	**5667467,37**	**52100,35**	**124989,94**	**9352,62**	**5490377,08**	**5033,85**
		Iа	7107852,55	72940,49	135984,79	13088,01	6898927,27	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Iб	7022559,74	59902,82	129695,54	10753,39	6832961,38	
		Iв	6239241,24	62520,42	131040,03	11220,32	6045680,79	
		Iг	6248844,85	62520,42	140643,64	11220,32	6045680,79	
		Iд	6200409,24	52100,35	132207,02	9352,62	6016101,87	
		IIа	5928737,83	52100,35	124989,94	9352,62	5751647,54	
		IIб	6097790,02	52100,35	124479,33	9352,62	5921210,34	
		IIIа	5294490,97	52100,35	124989,94	9352,62	5117400,68	
		IVа	5731924,06	52100,35	126283,81	9352,62	5553539,90	
		IVб	5741143,55	59902,82	127700,83	10753,39	5553539,90	
		V	5296458,98	52100,35	126957,95	9352,62	5117400,68	
		VIа	6301165,69	52100,35	131350,11	9352,62	6117715,23	
		VIб	5698445,78	52100,35	124766,86	9352,62	5521578,57	
		VIв	6197701,21	52100,35	125623,76	9352,62	6019977,10	
		VIг	5698668,86	52100,35	124989,94	9352,62	5521578,57	
		VIд	6197701,21	52100,35	125623,76	9352,62	6019977,10	
		VIе	5698668,86	52100,35	124989,94	9352,62	5521578,57	
		VIIа	5956483,95	52100,35	124479,33	9352,62	5779904,27	
		VIIб	5956771,48	52100,35	124766,86	9352,62	5779904,27	

Подраздел 1.3 УСТАНОВКА КОМПЕНСАТОРОВ

Таблица 24-01-027. Установка сальниковых компенсаторов

Измеритель: **1 компенсатор**

Установка сальниковых компенсаторов диаметром труб

24-01-027-01	100 мм	**III**	**601,07**	**32,03**	**24,88**	**1,74**	**544,16**	**3,05**
		Iа	679,09	44,84	27,75	2,44	606,50	
		Iб	655,21	36,84	26,15	2,00	592,22	
		Iв	671,13	38,43	26,36	2,09	606,34	
		Iг	673,03	38,43	28,26	2,09	606,34	
		Iд	641,71	32,03	26,13	1,74	583,55	
		IIа	628,26	32,03	24,88	1,74	571,35	
		IIб	726,84	32,03	24,47	1,74	670,34	
		IIIа	594,02	32,03	24,88	1,74	537,11	
		IVа	600,43	32,03	24,93	1,74	543,47	
		IVб	605,85	36,84	25,54	2,00	543,47	
		V	594,41	32,03	25,27	1,74	537,11	
		VIа	665,18	32,03	25,85	1,74	607,30	
		VIб	609,82	32,03	24,51	1,74	553,28	
		VIв	590,38	32,03	24,80	1,74	533,55	
		VIг	610,19	32,03	24,88	1,74	553,28	
		VIд	590,38	32,03	24,80	1,74	533,55	
		VIе	610,19	32,03	24,88	1,74	553,28	
		VIIа	613,46	32,03	24,47	1,74	556,96	
		VIIб	613,50	32,03	24,51	1,74	556,96	
24-01-027-02	150 мм	**III**	**1029,31**	**55,23**	**196,25**	**16,91**	**777,83**	**5,26**
		Iа	1181,05	77,32	210,79	23,67	892,94	
		Iб	1104,86	63,54	202,03	19,45	839,29	
		Iв	1163,81	66,28	204,78	20,29	892,75	
		Iг	1172,37	66,28	213,34	20,29	892,75	
		Iд	1093,30	55,23	203,63	16,91	834,44	
		IIа	1068,18	55,23	196,25	16,91	816,70	
		IIб	1150,42	55,23	194,67	16,91	900,52	
		IIIа	1067,59	55,23	196,25	16,91	816,11	
		IVа	1069,88	55,23	198,07	16,91	816,58	
		IVб	1080,87	63,54	200,75	19,45	816,58	
		V	1069,45	55,23	198,11	16,91	816,11	
		VIа	1125,00	55,23	201,24	16,91	868,53	
		VIб	1041,24	55,23	195,05	16,91	790,96	
		VIв	1015,31	55,23	197,44	16,91	762,64	
		VIг	1042,44	55,23	196,25	16,91	790,96	
		VIд	1015,31	55,23	197,44	16,91	762,64	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIе	1042,44	55,23	196,25	16,91	790,96	
		VIIа	1046,08	55,23	194,67	16,91	796,18	
		VIIб	1046,46	55,23	195,05	16,91	796,18	
24-01-027-03	200 мм	**III**	**1754,85**	**79,70**	**287,71**	**24,92**	**1387,44**	**7,59**
		Iа	1966,80	111,57	308,81	34,87	1546,42	
		Iб	1909,36	91,69	296,06	28,64	1521,61	
		Iв	1941,80	95,63	300,09	29,89	1546,08	
		Iг	1953,89	95,63	312,18	29,89	1546,08	
		Iд	1865,74	79,70	298,19	24,92	1487,85	
		IIа	1824,21	79,70	287,71	24,92	1456,80	
		IIб	2081,36	79,70	285,34	24,92	1716,32	
		IIIа	1736,95	79,70	287,71	24,92	1369,54	
		IVа	1755,58	79,70	290,31	24,92	1385,57	
		IVб	1771,56	91,69	294,30	28,64	1385,57	
		V	1739,57	79,70	290,33	24,92	1369,54	
		VIа	1923,72	79,70	294,66	24,92	1549,36	
		VIб	1776,39	79,70	285,90	24,92	1410,79	
		VIв	1729,16	79,70	289,42	24,92	1360,04	
		VIг	1778,20	79,70	287,71	24,92	1410,79	
		VIд	1729,16	79,70	289,42	24,92	1360,04	
		VIе	1778,20	79,70	287,71	24,92	1410,79	
		VIIа	1785,18	79,70	285,34	24,92	1420,14	
		VIIб	1785,74	79,70	285,90	24,92	1420,14	
24-01-027-04	250 мм	**III**	**2449,29**	**131,67**	**475,31**	**39,93**	**1842,31**	**12,54**
		Iа	2747,73	184,34	509,71	55,92	2053,68	
		Iб	2661,47	151,48	488,94	45,94	2021,05	
		Iв	2706,75	158,00	495,54	47,94	2053,21	
		Iг	2726,94	158,00	515,73	47,94	2053,21	
		Iд	2600,15	131,67	492,80	39,93	1975,68	
		IIа	2541,38	131,67	475,31	39,93	1934,40	
		IIб	2882,27	131,67	471,52	39,93	2279,08	
		IIIа	2425,54	131,67	475,31	39,93	1818,56	
		IVа	2451,25	131,67	479,67	39,93	1839,91	
		IVб	2477,40	151,48	486,01	45,94	1839,91	
		V	2429,92	131,67	479,69	39,93	1818,56	
		VIа	2675,56	131,67	487,07	39,93	2056,82	
		VIб	2477,52	131,67	472,45	39,93	1873,40	
		VIв	2416,00	131,67	478,19	39,93	1806,14	
		VIг	2480,38	131,67	475,31	39,93	1873,40	
		VIд	2416,00	131,67	478,19	39,93	1806,14	
		VIе	2480,38	131,67	475,31	39,93	1873,40	
		VIIа	2488,96	131,67	471,52	39,93	1885,77	
		VIIб	2489,89	131,67	472,45	39,93	1885,77	
24-01-027-05	300 мм	**III**	**2893,98**	**138,60**	**487,08**	**40,87**	**2268,30**	**13,20**
		Iа	3244,89	194,04	522,78	57,25	2528,07	
		Iб	3148,24	159,46	501,28	47,03	2487,50	
		Iв	3201,54	166,32	508,01	49,08	2527,21	
		Iг	3222,65	166,32	529,12	49,08	2527,21	
		Iд	3076,23	138,60	505,24	40,87	2432,39	
		IIа	3007,38	138,60	487,08	40,87	2381,70	
		IIб	3427,30	138,60	483,15	40,87	2805,55	
		IIIа	2864,21	138,60	487,08	40,87	2238,53	
		IVа	2895,56	138,60	491,52	40,87	2265,44	
		IVб	2923,00	159,46	498,10	47,03	2265,44	
		V	2868,79	138,60	491,66	40,87	2238,53	
		VIа	3168,90	138,60	499,37	40,87	2530,93	
		VIб	2928,36	138,60	484,10	40,87	2305,66	
		VIв	2851,84	138,60	489,97	40,87	2223,27	
		VIг	2931,34	138,60	487,08	40,87	2305,66	
		VIд	2851,84	138,60	489,97	40,87	2223,27	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIе	2931,34	138,60	487,08	40,87	2305,66	
		VIIа	2942,96	138,60	483,15	40,87	2321,21	
		VIIб	2943,91	138,60	484,10	40,87	2321,21	
24-01-027-06	350 мм	**III**	**3417,89**	**155,93**	**642,06**	**55,20**	**2619,90**	**14,85**
		Iа	3826,32	218,30	688,32	77,30	2919,70	
		Iб	3709,54	179,39	660,30	63,47	2869,85	
		Iв	3774,70	187,11	669,31	66,23	2918,28	
		Iг	3800,98	187,11	695,59	66,23	2918,28	
		Iд	3630,28	155,93	665,04	55,20	2809,31	
		IIа	3548,87	155,93	642,06	55,20	2750,88	
		IIб	4032,73	155,93	636,87	55,20	3239,93	
		IIIа	3382,89	155,93	642,06	55,20	2584,90	
		IVа	3420,68	155,93	647,90	55,20	2616,85	
		IVб	3452,87	179,39	656,63	63,47	2616,85	
		V	3388,61	155,93	647,78	55,20	2584,90	
		VIа	3733,88	155,93	657,18	55,20	2920,77	
		VIб	3455,96	155,93	638,11	55,20	2661,92	
		VIв	3369,36	155,93	645,97	55,20	2567,46	
		VIг	3459,91	155,93	642,06	55,20	2661,92	
		VIд	3369,36	155,93	645,97	55,20	2567,46	
		VIе	3459,91	155,93	642,06	55,20	2661,92	
		VIIа	3473,06	155,93	636,87	55,20	2680,26	
		VIIб	3474,30	155,93	638,11	55,20	2680,26	
24-01-027-07	400 мм	**III**	**3970,53**	**175,56**	**649,34**	**56,30**	**3145,63**	**16,72**
		Iа	4581,65	245,78	696,47	78,79	3639,40	
		Iб	4279,59	201,98	667,94	64,72	3409,67	
		Iв	4525,57	210,67	677,07	67,54	3637,83	
		Iг	4552,24	210,67	703,74	67,54	3637,83	
		Iд	4221,27	175,56	672,63	56,30	3373,08	
		IIа	4127,78	175,56	649,34	56,30	3302,88	
		IIб	4461,83	175,56	644,03	56,30	3642,24	
		IIIа	3928,71	175,56	649,34	56,30	3103,81	
		IVа	3972,66	175,56	655,22	56,30	3141,88	
		IVб	4008,02	201,98	664,16	64,72	3141,88	
		V	3934,51	175,56	655,14	56,30	3103,81	
		VIа	4347,88	175,56	664,65	56,30	3507,67	
		VIб	4017,26	175,56	645,28	56,30	3196,42	
		VIв	3912,05	175,56	653,26	56,30	3083,23	
		VIг	4021,32	175,56	649,34	56,30	3196,42	
		VIд	3912,05	175,56	653,26	56,30	3083,23	
		VIе	4021,32	175,56	649,34	56,30	3196,42	
		VIIа	4037,92	175,56	644,03	56,30	3218,33	
		VIIб	4039,17	175,56	645,28	56,30	3218,33	
24-01-027-08	450 мм	**III**	**4681,65**	**214,38**	**785,90**	**71,17**	**3681,37**	**20,13**
		Iа	5264,14	300,14	861,68	99,62	4102,32	
		Iб	5027,37	246,59	817,88	81,84	3962,90	
		Iв	5185,22	257,26	827,26	85,39	4100,70	
		Iг	5245,43	257,26	887,47	85,39	4100,70	
		Iд	5005,08	214,38	831,24	71,17	3959,46	
		IIа	4865,70	214,38	785,90	71,17	3865,42	
		IIб	5548,91	214,38	782,93	71,17	4551,60	
		IIIа	4633,31	214,38	785,90	71,17	3633,03	
		IVа	4687,67	214,38	794,15	71,17	3679,14	
		IVб	4731,30	246,59	805,57	81,84	3679,14	
		V	4645,66	214,38	798,25	71,17	3633,03	
		VIа	5163,36	214,38	825,93	71,17	4123,05	
		VIб	4756,46	214,38	784,71	71,17	3757,37	
		VIв	4621,59	214,38	790,02	71,17	3617,19	
		VIг	4757,65	214,38	785,90	71,17	3757,37	
		VIд	4621,59	214,38	790,02	71,17	3617,19	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIе	4757,65	214,38	785,90	71,17	3757,37	
		VIIа	4766,69	214,38	782,93	71,17	3769,38	
		VIIб	4768,47	214,38	784,71	71,17	3769,38	
24-01-027-09	500 мм	**III**	**5241,30**	**224,93**	**794,96**	**71,95**	**4221,41**	**21,12**
		Iа	5890,69	314,90	871,69	100,73	4704,10	
		Iб	5630,68	258,72	827,34	82,76	4544,62	
		Iв	5809,06	269,91	836,87	86,37	4702,28	
		Iг	5870,06	269,91	897,87	86,37	4702,28	
		Iд	5592,59	224,93	840,92	71,95	4526,74	
		IIа	5452,34	224,93	794,96	71,95	4432,45	
		IIб	6237,94	224,93	791,90	71,95	5221,11	
		IIIа	5185,64	224,93	794,96	71,95	4165,75	
		IVа	5244,50	224,93	803,33	71,95	4216,24	
		IVб	5289,83	258,72	814,87	82,76	4216,24	
		V	5198,15	224,93	807,47	71,95	4165,75	
		VIа	5769,26	224,93	835,47	71,95	4708,86	
		VIб	5309,01	224,93	793,70	71,95	4290,38	
		VIв	5161,53	224,93	799,15	71,95	4137,45	
		VIг	5310,27	224,93	794,96	71,95	4290,38	
		VIд	5161,53	224,93	799,15	71,95	4137,45	
		VIе	5310,27	224,93	794,96	71,95	4290,38	
		VIIа	5336,34	224,93	791,90	71,95	4319,51	
		VIIб	5338,14	224,93	793,70	71,95	4319,51	
24-01-027-10	600 мм	**III**	**6296,81**	**269,45**	**977,73**	**89,82**	**5049,63**	**25,30**
		Iа	7348,31	377,22	1072,09	125,77	5899,00	
		Iб	6830,91	309,93	1017,48	103,30	5503,50	
		Iв	7249,52	323,33	1029,31	107,79	5896,88	
		Iг	7324,29	323,33	1104,08	107,79	5896,88	
		Iд	6718,52	269,45	1034,18	89,82	5414,89	
		IIа	6549,26	269,45	977,73	89,82	5302,08	
		IIб	7489,05	269,45	974,10	89,82	6245,50	
		IIIа	6230,30	269,45	977,73	89,82	4983,12	
		IVа	6301,01	269,45	988,12	89,82	5043,44	
		IVб	6355,71	309,93	1002,34	103,30	5043,44	
		V	6245,63	269,45	993,06	89,82	4983,12	
		VIа	6929,90	269,45	1027,51	89,82	5632,94	
		VIб	6378,08	269,45	976,32	89,82	5132,31	
		VIв	6201,73	269,45	982,99	89,82	4949,29	
		VIг	6379,49	269,45	977,73	89,82	5132,31	
		VIд	6201,73	269,45	982,99	89,82	4949,29	
		VIе	6379,49	269,45	977,73	89,82	5132,31	
		VIIа	6410,63	269,45	974,10	89,82	5167,08	
		VIIб	6412,85	269,45	976,32	89,82	5167,08	
24-01-027-11	700 мм	**III**	**7196,25**	**309,28**	**1132,85**	**105,14**	**5754,12**	**29,04**
		Iа	8088,05	432,99	1242,24	147,12	6412,82	
		Iб	7729,13	355,74	1178,88	120,84	6194,51	
		Iв	7974,09	371,13	1192,67	126,09	6410,29	
		Iг	8060,56	371,13	1279,14	126,09	6410,29	
		Iд	7677,76	309,28	1198,21	105,14	6170,27	
		IIа	7483,92	309,28	1132,85	105,14	6041,79	
		IIб	8554,58	309,28	1128,73	105,14	7116,57	
		IIIа	7120,23	309,28	1132,85	105,14	5678,10	
		IVа	7201,28	309,28	1144,95	105,14	5747,05	
		IVб	7264,25	355,74	1161,46	120,84	5747,05	
		V	7137,96	309,28	1150,58	105,14	5678,10	
		VIа	7918,17	309,28	1190,48	105,14	6418,41	
		VIб	7288,49	309,28	1131,29	105,14	5847,92	
		VIв	7087,78	309,28	1139,02	105,14	5639,48	
		VIг	7290,05	309,28	1132,85	105,14	5847,92	
		VIд	7087,78	309,28	1139,02	105,14	5639,48	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIe	7290,05	309,28	1132,85	105,14	5847,92	
		VIIа	7325,72	309,28	1128,73	105,14	5887,71	
		VIIб	7328,28	309,28	1131,29	105,14	5887,71	
24-01-027-12	800 мм	**III**	**8759,92**	**349,11**	**1454,91**	**120,40**	**6955,90**	**32,78**
		Iа	9825,43	488,75	1584,87	168,56	7751,81	
		Iб	9405,78	401,56	1509,89	138,46	7494,33	
		Iв	9693,74	418,93	1525,99	144,48	7748,82	
		Iг	9799,60	418,93	1631,85	144,48	7748,82	
		Iд	9342,62	349,11	1534,60	120,40	7458,91	
		IIа	9107,69	349,11	1454,91	120,40	7303,67	
		IIб	10402,02	349,11	1450,12	120,40	8602,79	
		IIIа	8668,02	349,11	1454,91	120,40	6864,00	
		IVа	8772,87	349,11	1469,49	120,40	6954,27	
		IVб	8844,17	401,56	1488,34	138,46	6954,27	
		V	8689,68	349,11	1476,57	120,40	6864,00	
		VIа	9677,56	349,11	1525,45	120,40	7803,00	
		VIб	8871,50	349,11	1453,11	120,40	7069,28	
		VIв	8628,46	349,11	1462,25	120,40	6817,10	
		VIг	8873,30	349,11	1454,91	120,40	7069,28	
		VIд	8628,46	349,11	1462,25	120,40	6817,10	
		VIe	8873,30	349,11	1454,91	120,40	7069,28	
		VIIа	8926,04	349,11	1450,12	120,40	7126,81	
		VIIб	8929,03	349,11	1453,11	120,40	7126,81	
24-01-027-13	900 мм	**III**	**10672,22**	**422,91**	**1674,16**	**135,66**	**8575,15**	**39,71**
		Iа	11971,87	592,08	1823,55	189,92	9556,24	
		Iб	11462,79	486,45	1737,48	156,01	9238,86	
		Iв	11816,39	507,49	1755,90	162,79	9553,00	
		Iг	11939,51	507,49	1879,02	162,79	9553,00	
		Iд	11385,02	422,91	1766,79	135,66	9195,32	
		IIа	11100,94	422,91	1674,16	135,66	9003,87	
		IIб	12697,39	422,91	1668,66	135,66	10605,82	
		IIIа	10569,88	422,91	1674,16	135,66	8472,81	
		IVа	10686,74	422,91	1691,05	135,66	8572,78	
		IVб	10771,57	486,45	1712,34	156,01	8572,78	
		V	10595,07	422,91	1699,35	135,66	8472,81	
		VIа	11801,71	422,91	1756,29	135,66	9622,51	
		VIб	10810,97	422,91	1672,13	135,66	8715,93	
		VIв	10509,77	422,91	1682,63	135,66	8404,23	
		VIг	10813,00	422,91	1674,16	135,66	8715,93	
		VIд	10509,77	422,91	1682,63	135,66	8404,23	
		VIe	10813,00	422,91	1674,16	135,66	8715,93	
		VIIа	10878,17	422,91	1668,66	135,66	8786,60	
		VIIб	10881,64	422,91	1672,13	135,66	8786,60	
24-01-027-14	1000 мм	**III**	**12425,96**	**482,66**	**1876,36**	**150,92**	**10066,94**	**45,32**
		Iа	13937,89	675,72	2043,62	211,29	11218,55	
		Iб	13348,47	555,17	1947,29	173,56	10846,01	
		Iв	13762,28	579,19	1967,93	181,10	11215,16	
		Iг	13900,96	579,19	2106,61	181,10	11215,16	
		Iд	13258,44	482,66	1980,74	150,92	10795,04	
		IIа	12929,27	482,66	1876,36	150,92	10570,25	
		IIб	14804,17	482,66	1870,29	150,92	12451,22	
		IIIа	12306,36	482,66	1876,36	150,92	9947,34	
		IVа	12441,89	482,66	1895,43	150,92	10063,80	
		IVб	12537,98	555,17	1919,01	173,56	10063,80	
		V	12334,73	482,66	1904,73	150,92	9947,34	
		VIа	13751,09	482,66	1968,99	150,92	11299,44	
		VIб	12589,96	482,66	1874,19	150,92	10233,11	
		VIв	12235,01	482,66	1885,94	150,92	9866,41	
		VIг	12592,13	482,66	1876,36	150,92	10233,11	
		VIд	12235,01	482,66	1885,94	150,92	9866,41	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIе	12592,13	482,66	1876,36	150,92	10233,11	
		VIIа	12668,80	482,66	1870,29	150,92	10315,85	
		VIIб	12672,70	482,66	1874,19	150,92	10315,85	
24-01-027-15	1200 мм	**III**	**23767,46**	**609,18**	**8515,56**	**206,98**	**14642,72**	**57,20**
		Iа	26000,43	852,85	8830,55	289,83	16317,03	
		Iб	25109,54	700,70	8633,35	238,15	15775,49	
		Iв	25784,66	731,02	8740,61	248,40	16313,03	
		Iг	26002,44	731,02	8958,39	248,40	16313,03	
		Iд	25055,77	609,18	8744,78	206,98	15701,81	
		IIа	24499,57	609,18	8515,56	206,98	15374,83	
		IIб	27139,68	609,18	8419,15	206,98	18111,35	
		IIIа	23594,62	609,18	8515,56	206,98	14469,88	
		IVа	23837,12	609,18	8590,73	206,98	14637,21	
		IVб	23960,83	700,70	8622,92	238,15	14637,21	
		V	23645,92	609,18	8566,86	206,98	14469,88	
		VIа	25656,32	609,18	8604,59	206,98	16442,55	
		VIб	23928,83	609,18	8433,39	206,98	14886,26	
		VIв	23533,78	609,18	8573,58	206,98	14351,02	
		VIг	24011,00	609,18	8515,56	206,98	14886,26	
		VIд	23533,78	609,18	8573,58	206,98	14351,02	
		VIе	24011,00	609,18	8515,56	206,98	14886,26	
		VIIа	24034,56	609,18	8419,15	206,98	15006,23	
		VIIб	24048,80	609,18	8433,39	206,98	15006,23	
24-01-027-16	1400 мм	**III**	**28860,54**	**796,62**	**10538,63**	**241,76**	**17525,29**	**74,80**
		Iа	31671,75	1115,27	11027,25	338,47	19529,23	
		Iб	30533,06	916,30	10735,71	277,99	18881,05	
		Iв	31333,49	955,94	10852,53	290,12	19525,02	
		Iг	31777,14	955,94	11296,18	290,12	19525,02	
		Iд	30517,17	796,62	10927,59	241,76	18792,96	
		IIа	29736,77	796,62	10538,63	241,76	18401,52	
		IIб	32932,56	796,62	10458,57	241,76	21677,37	
		IIIа	28654,51	796,62	10538,63	241,76	17319,26	
		IVа	28955,31	796,62	10640,43	241,76	17518,26	
		IVб	29112,40	916,30	10677,84	277,99	17518,26	
		V	28750,29	796,62	10634,41	241,76	17319,26	
		VIа	31279,79	796,62	10799,78	241,76	19683,39	
		VIб	29095,34	796,62	10480,55	241,76	17818,17	
		VIв	28581,50	796,62	10608,36	241,76	17176,52	
		VIг	29153,42	796,62	10538,63	241,76	17818,17	
		VIд	28581,50	796,62	10608,36	241,76	17176,52	
		VIе	29153,42	796,62	10538,63	241,76	17818,17	
		VIIа	29216,54	796,62	10458,57	241,76	17961,35	
		VIIб	29238,52	796,62	10480,55	241,76	17961,35	
Таблица 24-01-028. Установка П-образных компенсаторов								
	Измеритель:	**1 компенсатор**						
	Установка П-образных компенсаторов диаметром труб							
24-01-028-01	50 мм	**III**	**331,38**	**28,17**	**25,19**	**3,71**	**278,02**	**2,80**
		Iа	374,02	39,42	28,69	5,20	305,91	
		Iб	351,45	32,40	26,67	4,27	292,38	
		Iв	365,61	33,80	27,01	4,45	304,80	
		Iг	367,08	33,80	28,48	4,45	304,80	
		Iд	360,05	28,17	26,15	3,71	305,73	
		IIа	345,26	28,17	25,19	3,71	291,90	
		IIб	374,25	28,17	24,63	3,71	321,45	
		IIIа	322,97	28,17	25,19	3,71	269,61	
		IVа	341,66	28,17	25,19	3,71	288,30	
		IVб	346,84	32,40	26,14	4,27	288,30	
		V	323,29	28,17	25,51	3,71	269,61	
		VIа	339,54	28,17	25,74	3,71	285,63	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIб	358,25	28,17	24,67	3,71	305,41	
		VIв	358,73	28,17	25,09	3,71	305,47	
		VIг	358,77	28,17	25,19	3,71	305,41	
		VIд	358,73	28,17	25,09	3,71	305,47	
		VIе	358,77	28,17	25,19	3,71	305,41	
		VIIа	335,39	28,17	24,63	3,71	282,59	
		VIIб	335,43	28,17	24,67	3,71	282,59	
24-01-028-02	70 мм	**III**	**429,67**	**30,18**	**30,87**	**5,10**	**368,62**	**3**
		Iа	483,16	42,24	35,28	7,15	405,64	
		Iб	455,11	34,71	32,72	5,87	387,68	
		Iв	473,59	36,21	33,18	6,12	404,20	
		Iг	475,33	36,21	34,92	6,12	404,20	
		Iд	467,62	30,18	32,05	5,10	405,39	
		IIа	448,10	30,18	30,87	5,10	387,05	
		IIб	486,61	30,18	30,19	5,10	426,24	
		IIIа	418,54	30,18	30,87	5,10	357,49	
		IVа	443,34	30,18	30,90	5,10	382,26	
		IVб	449,09	34,71	32,12	5,87	382,26	
		V	418,92	30,18	31,25	5,10	357,49	
		VIа	440,47	30,18	31,50	5,10	378,79	
		VIб	465,46	30,18	30,23	5,10	405,05	
		VIв	466,08	30,18	30,78	5,10	405,12	
		VIг	466,10	30,18	30,87	5,10	405,05	
		VIд	466,08	30,18	30,78	5,10	405,12	
		VIе	466,10	30,18	30,87	5,10	405,05	
		VIIа	435,10	30,18	30,19	5,10	374,73	
		VIIб	435,14	30,18	30,23	5,10	374,73	
24-01-028-03	80 мм	**III**	**502,06**	**31,75**	**36,71**	**5,57**	**433,60**	**3,11**
		Iа	563,49	44,44	41,77	7,80	477,28	
		Iб	531,44	36,51	38,84	6,40	456,09	
		Iв	553,06	38,10	39,37	6,68	475,59	
		Iг	555,27	38,10	41,58	6,68	475,59	
		Iд	546,82	31,75	38,22	5,57	476,85	
		IIа	523,72	31,75	36,71	5,57	455,26	
		IIб	569,17	31,75	35,94	5,57	501,48	
		IIIа	489,00	31,75	36,71	5,57	420,54	
		IVа	518,17	31,75	36,78	5,57	449,64	
		IVб	524,26	36,51	38,11	6,40	449,64	
		V	489,48	31,75	37,19	5,57	420,54	
		VIа	514,88	31,75	37,60	5,57	445,53	
		VIб	544,21	31,75	35,99	5,57	476,47	
		VIв	544,92	31,75	36,62	5,57	476,55	
		VIг	544,93	31,75	36,71	5,57	476,47	
		VIд	544,92	31,75	36,62	5,57	476,55	
		VIе	544,93	31,75	36,71	5,57	476,47	
		VIIа	508,51	31,75	35,94	5,57	440,82	
		VIIб	508,56	31,75	35,99	5,57	440,82	
24-01-028-04	100 мм	**III**	**757,13**	**33,69**	**141,34**	**16,30**	**582,10**	**3,30**
		Iа	841,33	47,16	153,41	22,83	640,76	
		Iб	797,14	38,74	146,08	18,75	612,32	
		Iв	827,25	40,43	148,35	19,56	638,47	
		Iг	833,11	40,43	154,21	19,56	638,47	
		Iд	820,32	33,69	146,49	16,30	640,14	
		IIа	786,23	33,69	141,34	16,30	611,20	
		IIб	846,88	33,69	139,92	16,30	673,27	
		IIIа	739,59	33,69	141,34	16,30	564,56	
		IVа	779,95	33,69	142,62	16,30	603,64	
		IVб	787,59	38,74	145,21	18,75	603,64	
		V	740,88	33,69	142,63	16,30	564,56	
		VIа	776,18	33,69	144,47	16,30	598,02	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIб	813,40	33,69	140,17	16,30	639,54	
		VIв	815,54	33,69	142,19	16,30	639,66	
		VIг	814,57	33,69	141,34	16,30	639,54	
		VIд	815,54	33,69	142,19	16,30	639,66	
		VIе	814,57	33,69	141,34	16,30	639,54	
		VIIа	765,37	33,69	139,92	16,30	591,76	
		VIIб	765,62	33,69	140,17	16,30	591,76	
24-01-028-05	125 мм	**III**	**1301,64**	**49,01**	**217,39**	**24,19**	**1035,24**	**4,80**
		Iа	1443,15	68,59	235,27	33,87	1139,29	
		Iб	1369,51	56,35	224,39	27,83	1088,77	
		Iв	1421,86	58,80	227,80	29,04	1135,26	
		Iг	1430,36	58,80	236,30	29,04	1135,26	
		Iд	1412,50	49,01	224,93	24,19	1138,56	
		IIа	1353,40	49,01	217,39	24,19	1087,00	
		IIб	1461,32	49,01	215,25	24,19	1197,06	
		IIIа	1270,43	49,01	217,39	24,19	1004,03	
		IVа	1341,87	49,01	219,30	24,19	1073,56	
		IVб	1353,09	56,35	223,18	27,83	1073,56	
		V	1272,31	49,01	219,27	24,19	1004,03	
		VIа	1334,89	49,01	221,90	24,19	1063,98	
		VIб	1402,43	49,01	215,64	24,19	1137,78	
		VIв	1405,63	49,01	218,68	24,19	1137,94	
		VIг	1404,18	49,01	217,39	24,19	1137,78	
		VIд	1405,63	49,01	218,68	24,19	1137,94	
		VIе	1404,18	49,01	217,39	24,19	1137,78	
		VIIа	1316,76	49,01	215,25	24,19	1052,50	
		VIIб	1317,15	49,01	215,64	24,19	1052,50	
24-01-028-06	150 мм	**III**	**1773,62**	**78,49**	**260,09**	**25,96**	**1435,04**	**7,37**
		Iа	1971,22	109,89	282,08	36,33	1579,25	
		Iб	1868,38	90,28	268,92	29,86	1509,18	
		Iв	1940,69	94,19	272,78	31,15	1573,72	
		Iг	1953,43	94,19	285,52	31,15	1573,72	
		Iд	1927,57	78,49	270,77	25,96	1578,31	
		IIа	1845,36	78,49	260,09	25,96	1506,78	
		IIб	1995,46	78,49	257,70	25,96	1659,27	
		IIIа	1730,39	78,49	260,09	25,96	1391,81	
		IVа	1829,17	78,49	262,51	25,96	1488,17	
		IVб	1845,20	90,28	266,75	29,86	1488,17	
		V	1733,14	78,49	262,84	25,96	1391,81	
		VIа	1820,92	78,49	267,38	25,96	1475,05	
		VIб	1914,12	78,49	258,19	25,96	1577,44	
		VIв	1917,69	78,49	261,58	25,96	1577,62	
		VIг	1916,02	78,49	260,09	25,96	1577,44	
		VIд	1917,69	78,49	261,58	25,96	1577,62	
		VIе	1916,02	78,49	260,09	25,96	1577,44	
		VIIа	1795,20	78,49	257,70	25,96	1459,01	
		VIIб	1795,69	78,49	258,19	25,96	1459,01	
24-01-028-07	200 мм	**III**	**2922,96**	**101,07**	**336,99**	**33,85**	**2484,90**	**9,49**
		Iа	3241,59	141,50	365,94	47,40	2734,15	
		Iб	3077,86	116,25	348,65	38,93	2612,96	
		Iв	3199,54	121,28	353,59	40,64	2724,67	
		Iг	3216,03	121,28	370,08	40,64	2724,67	
		Iд	3184,87	101,07	350,68	33,85	2733,12	
		IIа	3047,18	101,07	336,99	33,85	2609,12	
		IIб	3307,50	101,07	333,78	33,85	2872,65	
		IIIа	2848,08	101,07	336,99	33,85	2410,02	
		IVа	3017,96	101,07	339,98	33,85	2576,91	
		IVб	3038,86	116,25	345,70	38,93	2576,91	
		V	2851,65	101,07	340,56	33,85	2410,02	
		VIа	3002,32	101,07	346,31	33,85	2554,94	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIб	3167,57	101,07	334,41	33,85	2732,09	
		VIв	3172,15	101,07	338,78	33,85	2732,30	
		VIг	3170,15	101,07	336,99	33,85	2732,09	
		VIд	3172,15	101,07	338,78	33,85	2732,30	
		VIe	3170,15	101,07	336,99	33,85	2732,09	
		VIIа	2961,37	101,07	333,78	33,85	2526,52	
		VIIб	2962,00	101,07	334,41	33,85	2526,52	
24-01-028-08	250 мм	**III**	**4784,63**	**180,92**	**566,73**	**52,57**	**4036,98**	**17,23**
		Iа	5307,81	253,28	612,96	73,63	4441,57	
		Iб	5038,26	208,14	585,33	60,47	4244,79	
		Iв	5236,79	217,10	593,45	63,12	4426,24	
		Iг	5264,55	217,10	621,21	63,12	4426,24	
		Iд	5211,19	180,92	589,94	52,57	4440,33	
		IIа	4986,47	180,92	566,73	52,57	4238,82	
		IIб	5409,24	180,92	561,77	52,57	4666,55	
		IIIа	4662,97	180,92	566,73	52,57	3915,32	
		IVа	4939,36	180,92	571,98	52,57	4186,46	
		IVб	4975,21	208,14	580,61	60,47	4186,46	
		V	4668,95	180,92	572,71	52,57	3915,32	
		VIа	4915,04	180,92	582,85	52,57	4151,27	
		VIб	5182,77	180,92	562,87	52,57	4438,98	
		VIв	5190,14	180,92	569,96	52,57	4439,26	
		VIг	5186,63	180,92	566,73	52,57	4438,98	
		VIд	5190,14	180,92	569,96	52,57	4439,26	
		VIe	5186,63	180,92	566,73	52,57	4438,98	
		VIIа	4847,35	180,92	561,77	52,57	4104,66	
		VIIб	4848,45	180,92	562,87	52,57	4104,66	
24-01-028-09	300 мм	**III**	**6067,85**	**195,51**	**596,00**	**56,50**	**5276,34**	**18,62**
		Iа	6724,51	273,71	645,83	79,05	5804,97	
		Iб	6388,91	224,93	616,11	64,93	5547,87	
		Iв	6644,16	234,61	624,67	67,75	5784,88	
		Iг	6673,96	234,61	654,47	67,75	5784,88	
		Iд	6619,71	195,51	620,73	56,50	5803,47	
		IIа	6331,65	195,51	596,00	56,50	5540,14	
		IIб	6885,23	195,51	590,63	56,50	6099,09	
		IIIа	5908,73	195,51	596,00	56,50	5117,22	
		IVа	6268,64	195,51	601,46	56,50	5471,67	
		IVб	6307,47	224,93	610,87	64,93	5471,67	
		V	5915,15	195,51	602,42	56,50	5117,22	
		VIа	6234,30	195,51	613,21	56,50	5425,58	
		VIб	6588,80	195,51	591,78	56,50	5801,51	
		VIв	6596,71	195,51	599,29	56,50	5801,91	
		VIг	6593,02	195,51	596,00	56,50	5801,51	
		VIд	6596,71	195,51	599,29	56,50	5801,91	
		VIe	6593,02	195,51	596,00	56,50	5801,51	
		VIIа	6150,81	195,51	590,63	56,50	5364,67	
		VIIб	6151,96	195,51	591,78	56,50	5364,67	
24-01-028-10	350 мм	**III**	**10957,47**	**209,71**	**692,36**	**70,15**	**10055,40**	**20,54**
		Iа	12105,38	293,52	749,64	98,18	11062,22	
		Iб	11528,74	241,14	715,19	80,67	10572,41	
		Iв	12001,07	251,62	725,36	84,16	11024,09	
		Iг	12031,49	251,62	755,78	84,16	11024,09	
		Iд	11988,04	209,71	718,14	70,15	11060,19	
		IIа	11460,22	209,71	692,36	70,15	10558,15	
		IIб	12518,05	209,71	685,70	70,15	11622,64	
		IIIа	10654,23	209,71	692,36	70,15	9752,16	
		IVа	11335,66	209,71	698,27	70,15	10427,68	
		IVб	11378,91	241,14	710,09	80,67	10427,68	
		V	10660,86	209,71	698,99	70,15	9752,16	
		VIа	11259,69	209,71	709,07	70,15	10340,91	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIб	11953,92	209,71	686,98	70,15	11057,23	
		VIв	11963,59	209,71	696,05	70,15	11057,83	
		VIг	11959,30	209,71	692,36	70,15	11057,23	
		VIд	11963,59	209,71	696,05	70,15	11057,83	
		VIе	11959,30	209,71	692,36	70,15	11057,23	
		VIIа	11119,32	209,71	685,70	70,15	10223,91	
		VIIб	11120,60	209,71	686,98	70,15	10223,91	
24-01-028-11	400 мм	**III**	**12541,94**	**245,86**	**750,08**	**74,02**	**11546,00**	**24,08**
		Iа	13859,36	344,10	813,28	103,63	12701,98	
		Iб	13197,87	282,70	775,49	85,14	12139,68	
		Iв	13739,39	294,98	786,36	88,85	12658,05	
		Iг	13775,11	294,98	822,08	88,85	12658,05	
		Iд	13725,27	245,86	779,83	74,02	12699,58	
		IIа	13119,22	245,86	750,08	74,02	12123,28	
		IIб	14334,46	245,86	742,98	74,02	13345,62	
		IIIа	12193,54	245,86	750,08	74,02	11197,60	
		IVа	12975,91	245,86	756,65	74,02	11973,40	
		IVб	13025,29	282,70	769,19	85,14	11973,40	
		V	12201,27	245,86	757,81	74,02	11197,60	
		VIа	12889,29	245,86	770,18	74,02	11873,25	
		VIб	13685,85	245,86	744,39	74,02	12695,60	
		VIв	13696,32	245,86	754,05	74,02	12696,41	
		VIг	13691,54	245,86	750,08	74,02	12695,60	
		VIд	13696,32	245,86	754,05	74,02	12696,41	
		VIе	13691,54	245,86	750,08	74,02	12695,60	
		VIIа	12728,06	245,86	742,98	74,02	11739,22	
		VIIб	12729,47	245,86	744,39	74,02	11739,22	
24-01-028-12	450 мм	**III**	**14167,89**	**277,51**	**896,33**	**90,77**	**12994,05**	**27,18**
		Iа	15671,26	388,40	988,03	127,02	14294,83	
		Iб	14916,19	319,09	934,89	104,38	13662,21	
		Iв	15524,58	332,96	946,43	108,89	14245,19	
		Iг	15592,27	332,96	1014,12	108,89	14245,19	
		Iд	15516,98	277,51	947,37	90,77	14292,10	
		IIа	14817,57	277,51	896,33	90,77	13643,73	
		IIб	16188,06	277,51	891,12	90,77	15019,43	
		IIIа	13775,52	277,51	896,33	90,77	12601,68	
		IVа	14657,80	277,51	905,33	90,77	13474,96	
		IVб	14714,63	319,09	920,58	104,38	13474,96	
		V	13789,51	277,51	910,32	90,77	12601,68	
		VIа	14578,84	277,51	939,77	90,77	13361,56	
		VIб	15457,35	277,51	893,05	90,77	14286,79	
		VIв	15466,03	277,51	900,65	90,77	14287,87	
		VIг	15460,63	277,51	896,33	90,77	14286,79	
		VIд	15466,03	277,51	900,65	90,77	14287,87	
		VIе	15460,63	277,51	896,33	90,77	14286,79	
		VIIа	14379,76	277,51	891,12	90,77	13211,13	
		VIIб	14381,69	277,51	893,05	90,77	13211,13	
24-01-028-13	500 мм	**III**	**15674,45**	**305,89**	**927,64**	**94,78**	**14440,92**	**29,96**
		Iа	17337,94	428,13	1023,16	132,69	15886,65	
		Iб	16503,14	351,73	967,80	108,99	15183,61	
		Iв	17178,19	367,01	979,79	113,73	15831,39	
		Iг	17247,99	367,01	1049,59	113,73	15831,39	
		Iд	17169,54	305,89	980,23	94,78	15883,42	
		IIа	16396,46	305,89	927,64	94,78	15162,93	
		IIб	17919,86	305,89	921,97	94,78	16692,00	
		IIIа	15238,33	305,89	927,64	94,78	14004,80	
		IVа	16218,07	305,89	936,83	94,78	14975,35	
		IVб	16280,01	351,73	952,93	108,99	14975,35	
		V	15252,77	305,89	942,08	94,78	14004,80	
		VIа	16127,03	305,89	972,18	94,78	14848,96	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIб	17107,01	305,89	923,96	94,78	15877,16	
		VIв	17116,32	305,89	932,00	94,78	15878,43	
		VIг	17110,69	305,89	927,64	94,78	15877,16	
		VIд	17116,32	305,89	932,00	94,78	15878,43	
		VIe	17110,69	305,89	927,64	94,78	15877,16	
		VIIа	15909,89	305,89	921,97	94,78	14682,03	
		VIIб	15911,88	305,89	923,96	94,78	14682,03	
24-01-028-14	600 мм	**III**	**18793,68**	**369,42**	**1092,43**	**113,65**	**17331,83**	**37,24**
		Iа	20789,44	517,26	1205,34	159,11	19066,84	
		Iб	19787,89	424,91	1139,84	130,70	18223,14	
		Iв	20597,60	443,16	1154,03	136,38	19000,41	
		Iг	20679,07	443,16	1235,50	136,38	19000,41	
		Iд	20586,23	369,42	1153,81	113,65	19063,00	
		IIа	19660,24	369,42	1092,43	113,65	18198,39	
		IIб	21488,62	369,42	1085,67	113,65	20033,53	
		IIIа	18270,06	369,42	1092,43	113,65	16808,21	
		IVа	19445,78	369,42	1103,15	113,65	17973,21	
		IVб	19520,60	424,91	1122,48	130,70	17973,21	
		V	18286,92	369,42	1109,29	113,65	16808,21	
		VIа	19334,78	369,42	1144,28	113,65	17821,08	
		VIб	20512,44	369,42	1087,99	113,65	19055,03	
		VIв	20523,58	369,42	1097,51	113,65	19056,65	
		VIг	20516,88	369,42	1092,43	113,65	19055,03	
		VIд	20523,58	369,42	1097,51	113,65	19056,65	
		VIe	20516,88	369,42	1092,43	113,65	19055,03	
		VIIа	19076,11	369,42	1085,67	113,65	17621,02	
		VIIб	19078,43	369,42	1087,99	113,65	17621,02	
24-01-028-15	700 мм	**III**	**21915,00**	**416,04**	**1279,04**	**134,35**	**20219,92**	**41,94**
		Iа	24237,71	582,55	1411,48	188,15	22243,68	
		Iб	23072,72	478,54	1334,61	154,48	21259,57	
		Iв	24016,43	499,09	1351,22	161,19	22166,12	
		Iг	24111,13	499,09	1445,92	161,19	22166,12	
		Iд	24005,89	416,04	1350,33	134,35	22239,52	
		IIа	22925,96	416,04	1279,04	134,35	21230,88	
		IIб	25058,65	416,04	1271,06	134,35	23371,55	
		IIIа	21303,96	416,04	1279,04	134,35	19608,88	
		IVа	22675,62	416,04	1291,44	134,35	20968,14	
		IVб	22761,06	478,54	1314,38	154,48	20968,14	
		V	21323,56	416,04	1298,64	134,35	19608,88	
		VIа	22545,88	416,04	1339,20	134,35	20790,64	
		VIб	23919,84	416,04	1273,77	134,35	22230,03	
		VIв	23932,89	416,04	1284,89	134,35	22231,96	
		VIг	23925,11	416,04	1279,04	134,35	22230,03	
		VIд	23932,89	416,04	1284,89	134,35	22231,96	
		VIe	23925,11	416,04	1279,04	134,35	22230,03	
		VIIа	22244,22	416,04	1271,06	134,35	20557,12	
		VIIб	22246,93	416,04	1273,77	134,35	20557,12	
24-01-028-16	800 мм	**III**	**27212,14**	**826,57**	**3275,24**	**291,15**	**23110,33**	**84,69**
		Iа	30156,21	1156,87	3576,31	407,70	25423,03	
		Iб	28650,90	950,22	3402,23	335,01	24298,45	
		Iв	29765,30	991,72	3439,34	349,42	25334,24	
		Iг	29998,26	991,72	3672,30	349,42	25334,24	
		Iд	29695,22	826,57	3450,15	291,15	25418,50	
		IIа	28367,63	826,57	3275,24	291,15	24265,82	
		IIб	30800,75	826,57	3261,90	291,15	26712,28	
		IIIа	26513,48	826,57	3275,24	291,15	22411,67	
		IVа	28098,57	826,57	3306,55	291,15	23965,45	
		IVб	28269,53	950,22	3353,86	335,01	23965,45	
		V	26561,27	826,57	3323,03	291,15	22411,67	
		VIа	28016,76	826,57	3428,00	291,15	23762,19	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIб	29502,13	826,57	3268,45	291,15	25407,11	
		VIв	29526,60	826,57	3290,60	291,15	25409,43	
		VIг	29508,92	826,57	3275,24	291,15	25407,11	
		VIд	29526,60	826,57	3290,60	291,15	25409,43	
		VIе	29508,92	826,57	3275,24	291,15	25407,11	
		VIIа	27583,90	826,57	3261,90	291,15	23495,43	
		VIIб	27590,45	826,57	3268,45	291,15	23495,43	
24-01-028-17	900 мм	**III**	**30980,96**	**1046,46**	**3940,95**	**343,29**	**25993,55**	**108,78**
		Iа	34362,16	1465,27	4302,15	480,65	28594,74	
		Iб	32626,45	1203,11	4093,57	394,89	27329,77	
		Iв	33888,09	1255,32	4137,74	412,09	28495,03	
		Iг	34170,45	1255,32	4420,10	412,09	28495,03	
		Iд	33788,95	1046,46	4152,64	343,29	28589,85	
		IIа	32280,60	1046,46	3940,95	343,29	27293,19	
		IIб	35016,18	1046,46	3925,03	343,29	30044,69	
		IIIа	30195,30	1046,46	3940,95	343,29	25207,89	
		IVа	31980,49	1046,46	3978,63	343,29	26955,40	
		IVб	32193,21	1203,11	4034,70	394,89	26955,40	
		V	30253,20	1046,46	3998,85	343,29	25207,89	
		VIа	31900,20	1046,46	4126,31	343,29	26727,43	
		VIб	33557,13	1046,46	3932,97	343,29	28577,70	
		VIв	33585,93	1046,46	3959,30	343,29	28580,17	
		VIг	33565,11	1046,46	3940,95	343,29	28577,70	
		VIд	33585,93	1046,46	3959,30	343,29	28580,17	
		VIе	33565,11	1046,46	3940,95	343,29	28577,70	
		VIIа	31398,46	1046,46	3925,03	343,29	26426,97	
		VIIб	31406,40	1046,46	3932,97	343,29	26426,97	
24-01-028-18	1000 мм	**III**	**34606,73**	**1237,32**	**4493,04**	**388,46**	**28876,37**	**128,62**
		Iа	38402,56	1732,51	4904,27	543,79	31765,78	
		Iб	36449,99	1422,54	4666,90	446,81	30360,55	
		Iв	37856,53	1484,27	4717,11	466,26	31655,15	
		Iг	38179,47	1484,27	5040,05	466,26	31655,15	
		Iд	37733,19	1237,32	4735,11	388,46	31760,76	
		IIа	36050,52	1237,32	4493,04	388,46	30320,16	
		IIб	39088,78	1237,32	4475,04	388,46	33376,42	
		IIIа	33734,00	1237,32	4493,04	388,46	28003,64	
		IVа	35718,37	1237,32	4536,10	388,46	29944,95	
		IVб	35967,03	1422,54	4599,54	446,81	29944,95	
		V	33800,20	1237,32	4559,24	388,46	28003,64	
		VIа	35634,91	1237,32	4705,23	388,46	29692,36	
		VIб	37469,30	1237,32	4484,12	388,46	31747,86	
		VIв	37501,79	1237,32	4513,99	388,46	31750,48	
		VIг	37478,22	1237,32	4493,04	388,46	31747,86	
		VIд	37501,79	1237,32	4513,99	388,46	31750,48	
		VIе	37478,22	1237,32	4493,04	388,46	31747,86	
		VIIа	35070,43	1237,32	4475,04	388,46	29358,07	
		VIIб	35079,51	1237,32	4484,12	388,46	29358,07	
24-01-028-19	1200 мм	**III**	**57151,57**	**1658,54**	**20858,60**	**545,22**	**34634,43**	**174,40**
		Iа	62068,19	2321,26	21647,37	763,59	38099,56	
		Iб	59475,84	1907,94	21153,93	627,11	36413,97	
		Iв	61374,47	1989,90	21417,19	654,41	37967,38	
		Iг	61898,83	1989,90	21941,55	654,41	37967,38	
		Iд	61164,11	1658,54	21411,03	545,22	38094,54	
		IIа	58883,26	1658,54	20858,60	545,22	36366,12	
		IIб	62307,99	1658,54	20618,58	545,22	40030,87	
		IIIа	56105,27	1658,54	20858,60	545,22	33588,13	
		IVа	58613,83	1658,54	21039,07	545,22	35916,22	
		IVб	58951,93	1907,94	21127,77	627,11	35916,22	
		V	56229,17	1658,54	20982,50	545,22	33588,13	
		VIа	58340,61	1658,54	21066,47	545,22	35615,60	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIб	60392,93	1658,54	20653,14	545,22	38081,25	
		VIв	60740,20	1658,54	20997,71	545,22	38083,95	
		VIг	60598,39	1658,54	20858,60	545,22	38081,25	
		VIд	60740,20	1658,54	20997,71	545,22	38083,95	
		VIе	60598,39	1658,54	20858,60	545,22	38081,25	
		VIIа	57490,10	1658,54	20618,58	545,22	35212,98	
		VIIб	57524,66	1658,54	20653,14	545,22	35212,98	
24-01-028-20	1400 мм	**III**	**70766,35**	**2288,50**	**28085,81**	**688,62**	**40392,04**	**246,34**
		Iа	77045,55	3204,88	29407,49	964,25	44433,18	
		Iб	73716,76	2630,91	28618,81	792,10	42467,04	
		Iв	75955,91	2746,69	28929,66	826,44	44279,56	
		Iг	77119,68	2746,69	30093,43	826,44	44279,56	
		Iд	75820,95	2288,50	29104,55	688,62	44427,90	
		IIа	72785,91	2288,50	28085,81	688,62	42411,60	
		IIб	76839,55	2288,50	27866,05	688,62	46685,00	
		IIIа	69546,67	2288,50	28085,81	688,62	39172,36	
		IVа	72526,02	2288,50	28350,42	688,62	41887,10	
		IVб	72982,12	2630,91	28464,11	792,10	41887,10	
		V	69798,29	2288,50	28337,43	688,62	39172,36	
		VIа	72589,47	2288,50	28762,41	688,62	41538,56	
		VIб	74627,20	2288,50	27924,09	688,62	44414,61	
		VIв	74972,04	2288,50	28266,23	688,62	44417,31	
		VIг	74788,92	2288,50	28085,81	688,62	44414,61	
		VIд	74972,04	2288,50	28266,23	688,62	44417,31	
		VIе	74788,92	2288,50	28085,81	688,62	44414,61	
		VIIа	71222,24	2288,50	27866,05	688,62	41067,69	
		VIIб	71280,28	2288,50	27924,09	688,62	41067,69	
Таблица 24-01-029. Установка сильфонных компенсаторов с несъемным кожухом								
	Измеритель:	**1 компенсатор**						
	Установка сильфонных компенсаторов с несъемным кожухом диаметром труб							
24-01-029-01	50 мм	**III**	**2682,99**	**28,89**	**14,07**	**1,06**	**2640,03**	**2,83**
		Iа	3038,14	40,44	15,59	1,49	2982,11	
		Iб	2899,05	33,22	14,73	1,22	2851,10	
		Iв	3021,10	34,67	14,89	1,28	2971,54	
		Iг	3022,26	34,67	16,05	1,28	2971,54	
		Iд	2946,64	28,89	14,90	1,06	2902,85	
		IIа	2814,91	28,89	14,07	1,06	2771,95	
		IIб	3078,69	28,89	13,91	1,06	3035,89	
		IIIа	2634,93	28,89	14,07	1,06	2591,97	
		IVа	2784,99	28,89	14,17	1,06	2741,93	
		IVб	2789,58	33,22	14,43	1,22	2741,93	
		V	2635,17	28,89	14,31	1,06	2591,97	
		VIа	2767,28	28,89	14,75	1,06	2723,64	
		VIб	2929,93	28,89	13,94	1,06	2887,10	
		VIв	2945,05	28,89	14,09	1,06	2902,07	
		VIг	2930,06	28,89	14,07	1,06	2887,10	
		VIд	2945,05	28,89	14,09	1,06	2902,07	
		VIе	2930,06	28,89	14,07	1,06	2887,10	
		VIIа	2736,71	28,89	13,91	1,06	2693,91	
		VIIб	2736,74	28,89	13,94	1,06	2693,91	
24-01-029-02	70 мм	**III**	**3594,91**	**30,02**	**16,08**	**1,41**	**3548,81**	**2,94**
		Iа	4044,59	42,01	17,86	1,98	3984,72	
		Iб	3859,99	34,52	16,85	1,62	3808,62	
		Iв	4023,29	36,02	17,05	1,69	3970,22	
		Iг	4024,59	36,02	18,35	1,69	3970,22	
		Iд	3949,24	30,02	17,03	1,41	3902,19	
		IIа	3772,28	30,02	16,08	1,41	3726,18	
		IIб	4132,64	30,02	15,89	1,41	4086,73	
		IIIа	3520,82	30,02	16,08	1,41	3474,72	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IVа	3730,45	30,02	16,21	1,41	3684,22	
		IVб	3735,26	34,52	16,52	1,62	3684,22	
		V	3521,09	30,02	16,35	1,41	3474,72	
		VIа	3707,06	30,02	16,84	1,41	3660,20	
		VIб	3932,60	30,02	15,92	1,41	3886,66	
		VIв	3947,33	30,02	16,12	1,41	3901,19	
		VIг	3932,76	30,02	16,08	1,41	3886,66	
		VIд	3947,33	30,02	16,12	1,41	3901,19	
		VIе	3932,76	30,02	16,08	1,41	3886,66	
		VIIа	3664,71	30,02	15,89	1,41	3618,80	
		VIIб	3664,74	30,02	15,92	1,41	3618,80	
24-01-029-03	80 мм	**III**	**4048,96**	**31,75**	**20,65**	**1,66**	**3996,56**	**3,11**
		Iа	4545,70	44,44	22,90	2,33	4478,36	
		Iб	4337,34	36,51	21,63	1,91	4279,20	
		Iв	4522,28	38,10	21,86	2,00	4462,32	
		Iг	4523,92	38,10	23,50	2,00	4462,32	
		Iд	4448,29	31,75	21,83	1,66	4394,71	
		IIа	4248,71	31,75	20,65	1,66	4196,31	
		IIб	4656,48	31,75	20,41	1,66	4604,32	
		IIIа	3962,17	31,75	20,65	1,66	3909,77	
		IVа	4200,85	31,75	20,80	1,66	4148,30	
		IVб	4206,01	36,51	21,20	1,91	4148,30	
		V	3962,51	31,75	20,99	1,66	3909,77	
		VIа	4173,68	31,75	21,60	1,66	4120,33	
		VIб	4431,29	31,75	20,45	1,66	4379,09	
		VIв	4445,74	31,75	20,68	1,66	4393,31	
		VIг	4431,49	31,75	20,65	1,66	4379,09	
		VIд	4445,74	31,75	20,68	1,66	4393,31	
		VIе	4431,49	31,75	20,65	1,66	4379,09	
		VIIа	4126,34	31,75	20,41	1,66	4074,18	
		VIIб	4126,38	31,75	20,45	1,66	4074,18	
24-01-029-04	100 мм	**III**	**4960,13**	**35,70**	**26,73**	**2,01**	**4897,70**	**3,40**
		Iа	5551,37	49,98	29,58	2,81	5471,81	
		Iб	5296,63	41,07	27,97	2,31	5227,59	
		Iв	5523,24	42,84	28,28	2,41	5452,12	
		Iг	5525,48	42,84	30,52	2,41	5452,12	
		Iд	5449,85	35,70	28,38	2,01	5385,77	
		IIа	5204,92	35,70	26,73	2,01	5142,49	
		IIб	5708,23	35,70	26,45	2,01	5646,08	
		IIIа	4847,34	35,70	26,73	2,01	4784,91	
		IVа	5145,22	35,70	26,96	2,01	5082,56	
		IVб	5151,04	41,07	27,41	2,31	5082,56	
		V	4847,81	35,70	27,20	2,01	4784,91	
		VIа	5111,59	35,70	28,08	2,01	5047,81	
		VIб	5432,22	35,70	26,51	2,01	5370,01	
		VIв	5446,31	35,70	26,81	2,01	5383,80	
		VIг	5432,44	35,70	26,73	2,01	5370,01	
		VIд	5446,31	35,70	26,81	2,01	5383,80	
		VIе	5432,44	35,70	26,73	2,01	5370,01	
		VIIа	5053,02	35,70	26,45	2,01	4990,87	
		VIIб	5053,08	35,70	26,51	2,01	4990,87	
24-01-029-05	125 мм	**III**	**5454,81**	**49,77**	**28,95**	**2,47**	**5376,09**	**4,74**
		Iа	6103,60	69,68	32,11	3,46	6001,81	
		Iб	5820,81	57,26	30,31	2,85	5733,24	
		Iв	6070,02	59,72	30,68	2,97	5979,62	
		Iг	6072,41	59,72	33,07	2,97	5979,62	
		Iд	5992,04	49,77	30,72	2,47	5911,55	
		IIа	5723,50	49,77	28,95	2,47	5644,78	
		IIб	6278,07	49,77	28,64	2,47	6199,66	
		IIIа	5329,31	49,77	28,95	2,47	5250,59	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IVа	5657,43	49,77	29,21	2,47	5578,45	
		IVб	5665,44	57,26	29,73	2,85	5578,45	
		V	5329,81	49,77	29,45	2,47	5250,59	
		VIа	5622,27	49,77	30,38	2,47	5542,12	
		VIб	5974,51	49,77	28,70	2,47	5896,04	
		VIв	5988,06	49,77	29,04	2,47	5909,25	
		VIг	5974,76	49,77	28,95	2,47	5896,04	
		VIд	5988,06	49,77	29,04	2,47	5909,25	
		VIе	5974,76	49,77	28,95	2,47	5896,04	
		VIIа	5556,74	49,77	28,64	2,47	5478,33	
		VIIб	5556,80	49,77	28,70	2,47	5478,33	
24-01-029-06	150 мм	**III**	**6022,16**	**54,29**	**123,96**	**13,88**	**5843,91**	**5,17**
		Iа	6730,98	76,00	135,52	19,42	6519,46	
		Iб	6417,59	62,45	128,74	15,95	6226,40	
		Iв	6690,60	65,14	130,24	16,65	6495,22	
		Iг	6697,98	65,14	137,62	16,65	6495,22	
		Iд	6609,81	54,29	129,57	13,88	6425,95	
		IIа	6314,24	54,29	123,96	13,88	6135,99	
		IIб	6918,39	54,29	123,40	13,88	6740,70	
		IIIа	5884,24	54,29	123,96	13,88	5705,99	
		IVа	6242,55	54,29	124,99	13,88	6063,27	
		IVб	6252,94	62,45	127,22	15,95	6063,27	
		V	5885,77	54,29	125,49	13,88	5705,99	
		VIа	6207,30	54,29	128,70	13,88	6024,31	
		VIб	6588,46	54,29	123,60	13,88	6410,57	
		VIв	6601,87	54,29	124,47	13,88	6423,11	
		VIг	6588,82	54,29	123,96	13,88	6410,57	
		VIд	6601,87	54,29	124,47	13,88	6423,11	
		VIе	6588,82	54,29	123,96	13,88	6410,57	
		VIIа	6132,39	54,29	123,40	13,88	5954,70	
		VIIб	6132,59	54,29	123,60	13,88	5954,70	
24-01-029-07	200 мм	**III**	**7716,70**	**85,68**	**203,58**	**20,89**	**7427,44**	**8,16**
		Iа	8608,40	119,95	222,49	29,26	8265,96	
		Iб	8204,27	98,57	211,49	24,04	7894,21	
		Iв	8551,57	102,82	213,78	25,07	8234,97	
		Iг	8564,09	102,82	226,30	25,07	8234,97	
		Iд	8465,83	85,68	212,94	20,89	8167,21	
		IIа	8087,94	85,68	203,58	20,89	7798,68	
		IIб	8859,97	85,68	202,57	20,89	8571,72	
		IIIа	7533,18	85,68	203,58	20,89	7243,92	
		IVа	7995,92	85,68	205,17	20,89	7705,07	
		IVб	8012,39	98,57	208,75	24,04	7705,07	
		V	7535,77	85,68	206,17	20,89	7243,92	
		VIа	7952,32	85,68	211,57	20,89	7655,07	
		VIб	8440,15	85,68	202,92	20,89	8151,55	
		VIв	8453,47	85,68	204,29	20,89	8163,50	
		VIг	8440,81	85,68	203,58	20,89	8151,55	
		VIд	8453,47	85,68	204,29	20,89	8163,50	
		VIе	8440,81	85,68	203,58	20,89	8151,55	
		VIIа	7854,12	85,68	202,57	20,89	7565,87	
		VIIб	7854,47	85,68	202,92	20,89	7565,87	
24-01-029-08	250 мм	**III**	**11021,21**	**144,48**	**255,64**	**23,71**	**10621,09**	**13,76**
		Iа	12261,64	202,27	279,25	33,20	11780,12	
		Iб	11678,85	166,22	265,61	27,28	11247,02	
		Iв	12184,55	173,38	268,45	28,45	11742,72	
		Iг	12201,65	173,38	285,55	28,45	11742,72	
		Iд	12027,92	144,48	268,44	23,71	11615,00	
		IIа	11498,07	144,48	255,64	23,71	11097,95	
		IIб	12642,56	144,48	254,42	23,71	12243,66	
		IIIа	10743,56	144,48	255,64	23,71	10343,44	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IVа	11420,81	144,48	257,82	23,71	11018,51	
		IVб	11446,61	166,22	261,88	27,28	11018,51	
		V	10747,09	144,48	259,17	23,71	10343,44	
		VIа	11360,85	144,48	266,70	23,71	10949,67	
		VIб	12063,10	144,48	254,89	23,71	11663,73	
		VIв	12076,87	144,48	256,62	23,71	11675,77	
		VIг	12063,85	144,48	255,64	23,71	11663,73	
		VIд	12076,87	144,48	256,62	23,71	11675,77	
		VIе	12063,85	144,48	255,64	23,71	11663,73	
		VIIа	11200,13	144,48	254,42	23,71	10801,23	
		VIIб	11200,60	144,48	254,89	23,71	10801,23	
24-01-029-09	300 мм	**III**	**13297,05**	**154,46**	**499,25**	**52,06**	**12643,34**	**14,71**
		Iа	14767,63	216,24	544,44	72,87	14006,95	
		Iб	14070,74	177,70	518,07	59,90	13374,97	
		Iв	14670,69	185,35	523,71	62,48	13961,63	
		Iг	14700,68	185,35	553,70	62,48	13961,63	
		Iд	14507,64	154,46	521,89	52,06	13831,29	
		IIа	13868,98	154,46	499,25	52,06	13215,27	
		IIб	15231,01	154,46	497,31	52,06	14579,24	
		IIIа	12959,18	154,46	499,25	52,06	12305,47	
		IVа	13773,17	154,46	503,31	52,06	13115,40	
		IVб	13804,89	177,70	511,79	59,90	13115,40	
		V	12965,37	154,46	505,44	52,06	12305,47	
		VIа	13705,23	154,46	518,82	52,06	13031,95	
		VIб	14538,32	154,46	498,16	52,06	13885,70	
		VIв	14554,00	154,46	501,23	52,06	13898,31	
		VIг	14539,41	154,46	499,25	52,06	13885,70	
		VIд	14554,00	154,46	501,23	52,06	13898,31	
		VIе	14539,41	154,46	499,25	52,06	13885,70	
		VIIа	13508,25	154,46	497,31	52,06	12856,48	
		VIIб	13509,10	154,46	498,16	52,06	12856,48	
24-01-029-10	400 мм	**III**	**17584,88**	**190,89**	**687,27**	**74,61**	**16706,72**	**18,18**
		Iа	19500,09	267,25	749,55	104,46	18483,29	
		Iб	18583,49	219,61	713,09	85,83	17650,79	
		Iв	19372,42	229,07	720,91	89,54	18422,44	
		Iг	19412,04	229,07	760,53	89,54	18422,44	
		Iд	19189,85	190,89	717,20	74,61	18281,76	
		IIа	18345,22	190,89	687,27	74,61	17467,06	
		IIб	20147,35	190,89	684,56	74,61	19271,90	
		IIIа	17127,29	190,89	687,27	74,61	16249,13	
		IVа	18212,62	190,89	692,65	74,61	17329,08	
		IVб	18253,50	219,61	704,81	85,83	17329,08	
		V	17135,47	190,89	695,45	74,61	16249,13	
		VIа	18120,06	190,89	712,98	74,61	17216,19	
		VIб	19228,18	190,89	685,69	74,61	18351,60	
		VIв	19244,88	190,89	689,91	74,61	18364,08	
		VIг	19229,76	190,89	687,27	74,61	18351,60	
		VIд	19244,88	190,89	689,91	74,61	18364,08	
		VIе	19229,76	190,89	687,27	74,61	18351,60	
		VIIа	17861,30	190,89	684,56	74,61	16985,85	
		VIIб	17862,43	190,89	685,69	74,61	16985,85	
24-01-029-11	500 мм	**III**	**21837,30**	**241,33**	**835,00**	**92,70**	**20760,97**	**22,66**
		Iа	24197,17	337,86	910,92	129,71	22948,39	
		Iб	23061,88	277,59	866,42	106,57	21917,87	
		Iв	24037,94	289,59	875,93	111,17	22872,42	
		Iг	24084,88	289,59	922,87	111,17	22872,42	
		Iд	23829,27	241,33	870,41	92,70	22717,53	
		IIа	22781,58	241,33	835,00	92,70	21705,25	
		IIб	25025,48	241,33	831,58	92,70	23952,57	
		IIIа	21259,47	241,33	835,00	92,70	20183,14	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IVа	22616,71	241,33	841,33	92,70	21534,05	
		IVб	22668,19	277,59	856,55	106,57	21534,05	
		V	21269,17	241,33	844,70	92,70	20183,14	
		VIа	22501,69	241,33	865,27	92,70	21395,09	
		VIб	23883,61	241,33	832,93	92,70	22809,35	
		VIв	23901,75	241,33	838,08	92,70	22822,34	
		VIг	23885,68	241,33	835,00	92,70	22809,35	
		VIд	23901,75	241,33	838,08	92,70	22822,34	
		VIе	23885,68	241,33	835,00	92,70	22809,35	
		VIIа	22178,92	241,33	831,58	92,70	21106,01	
		VIIб	22180,27	241,33	832,93	92,70	21106,01	
24-01-029-12	600 мм	**III**	**25973,04**	**285,53**	**880,26**	**96,14**	**24807,25**	**26,81**
		Iа	28767,20	399,74	960,87	134,63	27406,59	
		Iб	27417,00	328,42	913,72	110,64	26174,86	
		Iв	28581,77	342,63	923,65	115,42	27315,49	
		Iг	28631,94	342,63	973,82	115,42	27315,49	
		Iд	28357,02	285,53	917,91	96,14	27153,58	
		IIа	27108,07	285,53	880,26	96,14	25942,28	
		IIб	29788,02	285,53	876,36	96,14	28626,13	
		IIIа	25277,01	285,53	880,26	96,14	24111,22	
		IVа	26902,10	285,53	886,80	96,14	25729,77	
		IVб	26961,14	328,42	902,95	110,64	25729,77	
		V	25287,38	285,53	890,63	96,14	24111,22	
		VIа	26759,39	285,53	912,38	96,14	25561,48	
		VIб	28421,75	285,53	877,79	96,14	27258,43	
		VIв	28439,40	285,53	883,33	96,14	27270,54	
		VIг	28424,22	285,53	880,26	96,14	27258,43	
		VIд	28439,40	285,53	883,33	96,14	27270,54	
		VIе	28424,22	285,53	880,26	96,14	27258,43	
		VIIа	26381,08	285,53	876,36	96,14	25219,19	
		VIIб	26382,51	285,53	877,79	96,14	25219,19	
24-01-029-13	700 мм	**III**	**30159,06**	**327,81**	**1011,91**	**111,12**	**28819,34**	**30,78**
		Iа	33386,23	458,93	1105,02	155,62	31822,28	
		Iб	31823,54	377,06	1050,58	127,88	30395,90	
		Iв	33171,15	393,37	1061,85	133,41	31715,93	
		Iг	33228,00	393,37	1118,70	133,41	31715,93	
		Iд	32932,96	327,81	1054,34	111,12	31550,81	
		IIа	31482,30	327,81	1011,91	111,12	30142,58	
		IIб	34594,46	327,81	1007,16	111,12	33259,49	
		IIIа	29342,45	327,81	1011,91	111,12	28002,73	
		IVа	31237,72	327,81	1019,08	111,12	29890,83	
		IVб	31306,01	377,06	1038,12	127,88	29890,83	
		V	29354,21	327,81	1023,67	111,12	28002,73	
		VIа	31069,52	327,81	1047,98	111,12	29693,73	
		VIб	33005,82	327,81	1008,79	111,12	31669,22	
		VIв	33025,18	327,81	1015,14	111,12	31682,23	
		VIг	33008,94	327,81	1011,91	111,12	31669,22	
		VIд	33025,18	327,81	1015,14	111,12	31682,23	
		VIе	33008,94	327,81	1011,91	111,12	31669,22	
		VIIа	30631,78	327,81	1007,16	111,12	29296,81	
		VIIб	30633,41	327,81	1008,79	111,12	29296,81	
24-01-029-14	800 мм	**III**	**34378,77**	**408,32**	**1115,39**	**121,64**	**32855,06**	**38,34**
		Iа	38056,80	571,65	1218,70	170,29	36266,45	
		Iб	36269,84	469,67	1158,40	139,90	34641,77	
		Iв	37805,45	489,99	1170,60	145,96	36144,86	
		Iг	37867,99	489,99	1233,14	145,96	36144,86	
		Iд	37543,67	408,32	1161,71	121,64	35973,64	
		IIа	35891,03	408,32	1115,39	121,64	34367,32	
		IIб	39438,28	408,32	1109,74	121,64	37920,22	
		IIIа	33442,57	408,32	1115,39	121,64	31918,86	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IVа	35607,25	408,32	1122,92	121,64	34076,01	
		IVб	35690,01	469,67	1144,33	139,90	34076,01	
		V	33455,50	408,32	1128,32	121,64	31918,86	
		VIа	35412,61	408,32	1154,66	121,64	33849,63	
		VIб	37625,85	408,32	1111,53	121,64	36106,00	
		VIв	37645,84	408,32	1118,58	121,64	36118,94	
		VIг	37629,71	408,32	1115,39	121,64	36106,00	
		VIд	37645,84	408,32	1118,58	121,64	36118,94	
		VIе	37629,71	408,32	1115,39	121,64	36106,00	
		VIIа	34916,58	408,32	1109,74	121,64	33398,52	
		VIIб	34918,37	408,32	1111,53	121,64	33398,52	
24-01-029-15	900 мм	**III**	**38580,20**	**441,66**	**1246,76**	**130,15**	**36891,78**	**41,47**
		Iа	42693,05	618,32	1361,91	182,25	40712,82	
		Iб	40691,60	508,01	1294,91	149,71	38888,68	
		Iв	42414,61	529,99	1308,43	156,20	40576,19	
		Iг	42487,61	529,99	1381,43	156,20	40576,19	
		Iд	42140,75	441,66	1300,84	130,15	40398,25	
		IIа	40281,94	441,66	1246,76	130,15	38593,52	
		IIб	44264,46	441,66	1240,54	130,15	42582,26	
		IIIа	37525,30	441,66	1246,76	130,15	35836,88	
		IVа	39959,33	441,66	1255,57	130,15	38262,10	
		IVб	40048,62	508,01	1278,51	149,71	38262,10	
		V	37540,38	441,66	1261,84	130,15	35836,88	
		VIа	39741,60	441,66	1292,95	130,15	38006,99	
		VIб	42229,09	441,66	1242,62	130,15	40544,81	
		VIв	42249,37	441,66	1250,51	130,15	40557,20	
		VIг	42233,23	441,66	1246,76	130,15	40544,81	
		VIд	42249,37	441,66	1250,51	130,15	40557,20	
		VIе	42233,23	441,66	1246,76	130,15	40544,81	
		VIIа	39183,98	441,66	1240,54	130,15	37501,78	
		VIIб	39186,06	441,66	1242,62	130,15	37501,78	
24-01-029-16	1000 мм	**III**	**43002,03**	**507,47**	**1570,75**	**167,87**	**40923,81**	**47,65**
		Iа	47579,52	710,46	1715,61	235,04	45153,45	
		Iб	45345,74	583,71	1631,17	193,17	43130,86	
		Iв	47258,91	608,97	1648,16	201,51	45001,78	
		Iг	47348,20	608,97	1737,45	201,51	45001,78	
		Iд	46961,81	507,47	1636,80	167,87	44817,54	
		IIа	44892,96	507,47	1570,75	167,87	42814,74	
		IIб	49309,04	507,47	1562,98	167,87	47238,59	
		IIIа	41828,23	507,47	1570,75	167,87	39750,01	
		IVа	44532,24	507,47	1581,46	167,87	42443,31	
		IVб	44638,09	583,71	1611,07	193,17	42443,31	
		V	41846,68	507,47	1589,20	167,87	39750,01	
		VIа	44295,08	507,47	1627,07	167,87	42160,54	
		VIб	47051,58	507,47	1565,54	167,87	44978,57	
		VIв	47073,64	507,47	1575,27	167,87	44990,90	
		VIг	47056,79	507,47	1570,75	167,87	44978,57	
		VIд	47073,64	507,47	1575,27	167,87	44990,90	
		VIе	47056,79	507,47	1570,75	167,87	44978,57	
		VIIа	43670,91	507,47	1562,98	167,87	41600,46	
		VIIб	43673,47	507,47	1565,54	167,87	41600,46	
24-01-029-17	1200 мм	**III**	**51349,19**	**615,68**	**1725,51**	**183,38**	**49008,00**	**57,81**
		Iа	56803,58	861,95	1884,91	256,73	54056,72	
		Iб	54136,69	708,17	1792,04	211,06	51636,48	
		Iв	56424,49	738,81	1810,81	220,06	53874,87	
		Iг	56523,83	738,81	1910,15	220,06	53874,87	
		Iд	56087,37	615,68	1799,11	183,38	53672,58	
		IIа	53614,82	615,68	1725,51	183,38	51273,63	
		IIб	58905,76	615,68	1716,97	183,38	56573,11	
		IIIа	49936,59	615,68	1725,51	183,38	47595,40	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IVа	53180,33	615,68	1737,51	183,38	50827,14	
		IVб	53305,06	708,17	1769,75	211,06	50827,14	
		V	49957,11	615,68	1746,03	183,38	47595,40	
		VIа	52892,57	615,68	1788,29	183,38	50488,60	
		VIб	56203,06	615,68	1719,81	183,38	53867,57	
		VIв	56225,62	615,68	1730,62	183,38	53879,32	
		VIг	56208,76	615,68	1725,51	183,38	53867,57	
		VIд	56225,62	615,68	1730,62	183,38	53879,32	
		VIе	56208,76	615,68	1725,51	183,38	53867,57	
		VIIа	52149,37	615,68	1716,97	183,38	49816,72	
		VIIб	52152,21	615,68	1719,81	183,38	49816,72	

Подраздел 1.4 УСТАНОВКА ЗАДВИЖЕК ИЛИ КЛАПАНОВ СТАЛЬНЫХ, ВЕНТИЛЕЙ И КЛАПАНОВ ОБРАТНЫХ МУФТОВЫХ, ГРЯЗЕВИКОВ

Таблица 24-01-032. Установка задвижек или клапанов стальных для горячей воды и пара

Измеритель: **1 компл. задвижек или клапана**

	Установка задвижек или клапанов стальных для горячей воды и пара диаметром							
24-01-032-01	50 мм	**III**	**888,91**	**18,85**	**72,92**	**6,53**	**797,14**	**1,90**
		Iа	1000,24	26,39	78,29	9,15	895,56	
		Iб	929,90	21,68	75,04	7,52	833,18	
		Iв	994,14	22,61	76,06	7,84	895,47	
		Iг	997,00	22,61	78,92	7,84	895,47	
		Iд	892,73	18,85	75,42	6,53	798,46	
		IIа	890,17	18,85	72,92	6,53	798,40	
		IIб	1056,01	18,85	72,29	6,53	964,87	
		IIIа	895,48	18,85	72,92	6,53	803,71	
		IVа	899,99	18,85	73,54	6,53	807,60	
		IVб	903,90	21,68	74,62	7,52	807,60	
		V	896,11	18,85	73,55	6,53	803,71	
		VIа	907,07	18,85	74,51	6,53	813,71	
		VIб	967,71	18,85	72,42	6,53	876,44	
		VIв	896,69	18,85	73,33	6,53	804,51	
		VIг	968,21	18,85	72,92	6,53	876,44	
		VIд	896,69	18,85	73,33	6,53	804,51	
		VIе	968,21	18,85	72,92	6,53	876,44	
		VIIа	883,51	18,85	72,29	6,53	792,37	
		VIIб	883,64	18,85	72,42	6,53	792,37	
24-01-032-02	80 мм	**III**	**1060,03**	**30,16**	**118,16**	**10,60**	**911,71**	**3,04**
		Iа	1193,34	42,23	126,73	14,84	1024,38	
		Iб	1109,21	34,69	121,52	12,19	953,00	
		Iв	1183,66	36,18	123,20	12,72	1024,28	
		Iг	1188,27	36,18	127,81	12,72	1024,28	
		Iд	1065,64	30,16	122,23	10,60	913,25	
		IIа	1061,48	30,16	118,16	10,60	913,16	
		IIб	1250,94	30,16	117,17	10,60	1103,61	
		IIIа	1067,57	30,16	118,16	10,60	919,25	
		IVа	1073,06	30,16	119,21	10,60	923,69	
		IVб	1079,28	34,69	120,90	12,19	923,69	
		V	1068,58	30,16	119,17	10,60	919,25	
		VIа	1081,57	30,16	120,75	10,60	930,66	
		VIб	1149,99	30,16	117,39	10,60	1002,44	
		VIв	1069,22	30,16	118,87	10,60	920,19	
		VIг	1150,76	30,16	118,16	10,60	1002,44	
		VIд	1069,22	30,16	118,87	10,60	920,19	
		VIе	1150,76	30,16	118,16	10,60	1002,44	
		VIIа	1053,63	30,16	117,17	10,60	906,30	
		VIIб	1053,85	30,16	117,39	10,60	906,30	
24-01-032-03	100 мм	**III**	**1295,92**	**32,93**	**122,52**	**10,95**	**1140,47**	**3,32**
		Iа	1459,10	46,11	131,54	15,33	1281,45	
		Iб	1356,14	37,88	126,07	12,59	1192,19	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Iв	1448,65	39,51	127,82	13,14	1281,32	
		Iг	1453,65	39,51	132,82	13,14	1281,32	
		Iд	1302,29	32,93	126,89	10,95	1142,47	
		IIа	1297,78	32,93	122,52	10,95	1142,33	
		IIб	1534,98	32,93	121,49	10,95	1380,56	
		IIIа	1305,34	32,93	122,52	10,95	1149,89	
		IVа	1312,03	32,93	123,62	10,95	1155,48	
		IVб	1318,73	37,88	125,37	12,59	1155,48	
		V	1306,43	32,93	123,61	10,95	1149,89	
		VIа	1322,39	32,93	125,36	10,95	1164,10	
		VIб	1408,54	32,93	121,72	10,95	1253,89	
		VIв	1307,28	32,93	123,26	10,95	1151,09	
		VIг	1409,34	32,93	122,52	10,95	1253,89	
		VIд	1307,28	32,93	123,26	10,95	1151,09	
		VIе	1409,34	32,93	122,52	10,95	1253,89	
		VIIа	1288,12	32,93	121,49	10,95	1133,70	
		VIIб	1288,35	32,93	121,72	10,95	1133,70	
24-01-032-04	150 мм	**III**	**4648,19**	**56,44**	**175,54**	**15,03**	**4416,21**	**5,61**
		Iа	5229,24	78,99	188,71	21,05	4961,54	
		Iб	4861,34	64,91	180,79	17,29	4615,64	
		Iв	5212,35	67,71	183,25	18,04	4961,39	
		Iг	5220,25	67,71	191,15	18,04	4961,39	
		Iд	4661,65	56,44	182,30	15,03	4422,91	
		IIа	4654,72	56,44	175,54	15,03	4422,74	
		IIб	5576,12	56,44	174,12	15,03	5345,56	
		IIIа	4685,25	56,44	175,54	15,03	4453,27	
		IVа	4707,67	56,44	177,17	15,03	4474,06	
		IVб	4718,55	64,91	179,58	17,29	4474,06	
		V	4686,96	56,44	177,25	15,03	4453,27	
		VIа	4745,91	56,44	180,17	15,03	4509,30	
		VIб	5088,00	56,44	174,46	15,03	4857,10	
		VIв	4690,50	56,44	176,60	15,03	4457,46	
		VIг	5089,08	56,44	175,54	15,03	4857,10	
		VIд	4690,50	56,44	176,60	15,03	4457,46	
		VIе	5089,08	56,44	175,54	15,03	4857,10	
		VIIа	4620,63	56,44	174,12	15,03	4390,07	
		VIIб	4620,97	56,44	174,46	15,03	4390,07	
24-01-032-05	200 мм	**III**	**5857,67**	**81,08**	**262,00**	**22,61**	**5514,59**	**8,06**
		Iа	6590,36	113,48	281,42	31,65	6195,46	
		Iб	6126,57	93,25	269,72	26,00	5763,60	
		Iв	6565,88	97,28	273,37	27,12	6195,23	
		Iг	6577,16	97,28	284,65	27,12	6195,23	
		Iд	5875,79	81,08	271,72	22,61	5522,99	
		IIа	5865,87	81,08	262,00	22,61	5522,79	
		IIб	7015,94	81,08	259,85	22,61	6675,01	
		IIIа	5903,85	81,08	262,00	22,61	5560,77	
		IVа	5932,29	81,08	264,38	22,61	5586,83	
		IVб	5948,10	93,25	268,02	26,00	5586,83	
		V	5906,30	81,08	264,45	22,61	5560,77	
		VIа	5980,30	81,08	268,52	22,61	5630,70	
		VIб	6406,39	81,08	260,36	22,61	6064,95	
		VIв	5910,62	81,08	263,55	22,61	5565,99	
		VIг	6408,03	81,08	262,00	22,61	6064,95	
		VIд	5910,62	81,08	263,55	22,61	5565,99	
		VIе	6408,03	81,08	262,00	22,61	6064,95	
		VIIа	5822,81	81,08	259,85	22,61	5481,88	
		VIIб	5823,32	81,08	260,36	22,61	5481,88	
24-01-032-06	250 мм	**III**	**6453,20**	**118,40**	**351,87**	**28,85**	**5982,93**	**11,44**
		Iа	7265,76	165,77	378,13	40,39	6721,86	
		Iб	6751,77	136,14	362,40	33,18	6253,23	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Iв	7230,89	142,08	367,20	34,63	6721,61	
		Iг	7247,19	142,08	383,50	34,63	6721,61	
		Iд	6476,26	118,40	365,67	28,85	5992,19	
		IIа	6462,16	118,40	351,87	28,85	5991,89	
		IIб	7709,52	118,40	349,07	28,85	7242,05	
		IIIа	6503,33	118,40	351,87	28,85	6033,06	
		IVа	6534,87	118,40	355,12	28,85	6061,35	
		IVб	6557,29	136,14	359,80	33,18	6061,35	
		V	6506,84	118,40	355,38	28,85	6033,06	
		VIа	6588,70	118,40	361,49	28,85	6108,81	
		VIб	7048,21	118,40	349,76	28,85	6580,05	
		VIв	6511,19	118,40	353,94	28,85	6038,85	
		VIг	7050,32	118,40	351,87	28,85	6580,05	
		VIд	6511,19	118,40	353,94	28,85	6038,85	
		VIe	7050,32	118,40	351,87	28,85	6580,05	
		VIIа	6415,01	118,40	349,07	28,85	5947,54	
		VIIб	6415,70	118,40	349,76	28,85	5947,54	
24-01-032-07	300 мм	**III**	**7688,88**	**148,28**	**444,42**	**37,11**	**7096,18**	**14,74**
		Iа	8657,57	207,54	477,35	51,98	7972,68	
		Iб	8045,02	170,54	457,57	42,69	7416,91	
		Iв	8613,90	177,91	463,67	44,56	7972,32	
		Iг	8633,71	177,91	483,48	44,56	7972,32	
		Iд	7716,93	148,28	461,31	37,11	7107,34	
		IIа	7699,62	148,28	444,42	37,11	7106,92	
		IIб	9178,74	148,28	440,84	37,11	8589,62	
		IIIа	7748,23	148,28	444,42	37,11	7155,53	
		IVа	7785,99	148,28	448,47	37,11	7189,24	
		IVб	7814,26	170,54	454,48	42,69	7189,24	
		V	7752,51	148,28	448,70	37,11	7155,53	
		VIа	7849,46	148,28	456,00	37,11	7245,18	
		VIб	8394,09	148,28	441,71	37,11	7804,10	
		VIв	7757,76	148,28	447,02	37,11	7162,46	
		VIг	8396,80	148,28	444,42	37,11	7804,10	
		VIд	7757,76	148,28	447,02	37,11	7162,46	
		VIe	8396,80	148,28	444,42	37,11	7804,10	
		VIIа	7643,31	148,28	440,84	37,11	7054,19	
		VIIб	7644,18	148,28	441,71	37,11	7054,19	
24-01-032-08	400 мм	**III**	**11309,26**	**194,23**	**637,74**	**54,96**	**10477,29**	**19,58**
		Iа	12727,97	271,97	684,61	76,95	11771,39	
		Iб	11830,44	223,41	656,33	63,20	10950,70	
		Iв	12669,07	233,00	665,12	65,96	11770,95	
		Iг	12695,49	233,00	691,54	65,96	11770,95	
		Iд	11348,31	194,23	660,51	54,96	10493,57	
		IIа	11324,99	194,23	637,74	54,96	10493,02	
		IIб	13508,91	194,23	632,40	54,96	12682,28	
		IIIа	11397,05	194,23	637,74	54,96	10565,08	
		IVа	11452,18	194,23	643,30	54,96	10614,65	
		IVб	11490,39	223,41	652,33	63,20	10614,65	
		V	11402,79	194,23	643,48	54,96	10565,08	
		VIа	11544,64	194,23	652,77	54,96	10697,64	
		VIб	12350,79	194,23	633,62	54,96	11522,94	
		VIв	11410,84	194,23	641,36	54,96	10575,25	
		VIг	12354,91	194,23	637,74	54,96	11522,94	
		VIд	11410,84	194,23	641,36	54,96	10575,25	
		VIe	12354,91	194,23	637,74	54,96	11522,94	
		VIIа	11241,98	194,23	632,40	54,96	10415,35	
		VIIб	11243,20	194,23	633,62	54,96	10415,35	
24-01-032-09	500 мм	**III**	**14834,14**	**288,72**	**659,05**	**58,85**	**13886,37**	**30,36**
		Iа	16728,58	404,09	723,15	82,38	15601,34	
		Iб	15532,09	332,14	686,18	67,67	14513,77	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Iв	16641,04	346,41	693,94	70,60	15600,69	
		Iг	16691,66	346,41	744,56	70,60	15600,69	
		Iд	14893,64	288,72	696,96	58,85	13907,96	
		IIа	14855,03	288,72	659,05	58,85	13907,26	
		IIб	17753,61	288,72	656,19	58,85	16808,70	
		IIIа	14950,34	288,72	659,05	58,85	14002,57	
		IVа	15022,86	288,72	665,74	58,85	14068,40	
		IVб	15076,10	332,14	675,56	67,67	14068,40	
		V	14960,73	288,72	669,44	58,85	14002,57	
		VIа	15159,33	288,72	692,37	58,85	14178,24	
		VIб	16218,30	288,72	657,67	58,85	15271,91	
		VIв	14966,98	288,72	662,26	58,85	14016,00	
		VIг	16219,68	288,72	659,05	58,85	15271,91	
		VIд	14966,98	288,72	662,26	58,85	14016,00	
		VIе	16219,68	288,72	659,05	58,85	15271,91	
		VIIа	14749,05	288,72	656,19	58,85	13804,14	
		VIIб	14750,53	288,72	657,67	58,85	13804,14	
24-01-032-10	600 мм	**III**	**18389,66**	**366,04**	**855,95**	**77,87**	**17167,67**	**38,94**
		Iа	20739,34	512,45	939,12	109,01	19287,77	
		Iб	19255,26	420,94	891,08	89,50	17943,24	
		Iв	20627,45	439,24	901,25	93,41	19286,96	
		Iг	20692,71	439,24	966,51	93,41	19286,96	
		Iд	18465,28	366,04	904,94	77,87	17194,30	
		IIа	18415,46	366,04	855,95	77,87	17193,47	
		IIб	21998,89	366,04	852,39	77,87	20780,46	
		IIIа	18533,31	366,04	855,95	77,87	17311,32	
		IVа	18623,42	366,04	864,70	77,87	17392,68	
		IVб	18691,14	420,94	877,52	89,50	17392,68	
		V	18546,71	366,04	869,35	77,87	17311,32	
		VIа	18793,67	366,04	899,03	77,87	17528,60	
		VIб	20100,97	366,04	854,31	77,87	18880,62	
		VIв	18554,11	366,04	860,22	77,87	17327,85	
		VIг	20102,61	366,04	855,95	77,87	18880,62	
		VIд	18554,11	366,04	860,22	77,87	17327,85	
		VIе	20102,61	366,04	855,95	77,87	18880,62	
		VIIа	18284,39	366,04	852,39	77,87	17065,96	
		VIIб	18286,31	366,04	854,31	77,87	17065,96	
24-01-032-11	800 мм	**III**	**29865,48**	**613,14**	**1486,28**	**122,50**	**27766,06**	**66**
		Iа	33672,67	858,66	1619,40	171,50	31194,61	
		Iб	31267,59	704,88	1542,67	140,88	29020,04	
		Iв	33488,21	735,90	1558,91	147,00	31193,40	
		Iг	33595,93	735,90	1666,63	147,00	31193,40	
		Iд	29988,90	613,14	1567,09	122,50	27808,67	
		IIа	29906,93	613,14	1486,28	122,50	27807,51	
		IIб	35703,21	613,14	1481,12	122,50	33608,95	
		IIIа	30097,93	613,14	1486,28	122,50	27998,51	
		IVа	30243,84	613,14	1500,84	122,50	28129,86	
		IVб	30355,19	704,88	1520,45	140,88	28129,86	
		V	30119,97	613,14	1508,32	122,50	27998,51	
		VIа	30521,24	613,14	1557,79	122,50	28350,31	
		VIб	32634,26	613,14	1484,17	122,50	30536,95	
		VIв	30131,64	613,14	1493,47	122,50	28025,03	
		VIг	32636,37	613,14	1486,28	122,50	30536,95	
		VIд	30131,64	613,14	1493,47	122,50	28025,03	
		VIе	32636,37	613,14	1486,28	122,50	30536,95	
		VIIа	29695,75	613,14	1481,12	122,50	27601,49	
		VIIб	29698,80	613,14	1484,17	122,50	27601,49	
24-01-032-12	1000 мм	**III**	**37656,33**	**827,74**	**2109,46**	**169,74**	**34719,13**	**89,10**
		Iа	42461,70	1159,19	2297,26	237,69	39005,25	
		Iб	39427,79	951,59	2189,11	195,25	36287,09	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Iв	42208,71	993,47	2212,12	203,72	39003,12	
		Iг	42363,71	993,47	2367,12	203,72	39003,12	
		Iд	37826,64	827,74	2225,92	169,74	34772,98	
		IIа	37708,71	827,74	2109,46	169,74	34771,51	
		IIб	44954,81	827,74	2102,63	169,74	42024,44	
		IIIа	37945,67	827,74	2109,46	169,74	35008,47	
		IVа	38132,41	827,74	2130,62	169,74	35174,05	
		IVб	38283,01	951,59	2157,37	195,25	35174,05	
		V	37977,37	827,74	2141,16	169,74	35008,47	
		VIа	38488,33	827,74	2212,91	169,74	35447,68	
		VIб	41115,79	827,74	2107,00	169,74	38181,05	
		VIв	37989,38	827,74	2120,02	169,74	35041,62	
		VIг	41118,25	827,74	2109,46	169,74	38181,05	
		VIд	37989,38	827,74	2120,02	169,74	35041,62	
		VIe	41118,25	827,74	2109,46	169,74	38181,05	
		VIIа	37442,88	827,74	2102,63	169,74	34512,51	
		VIIб	37447,25	827,74	2107,00	169,74	34512,51	
24-01-032-13	1200 мм	**III**	**52771,87**	**1083,21**	**10030,67**	**240,93**	**41657,99**	**116,60**
		Iа	58717,16	1516,97	10399,91	337,28	46800,28	
		Iб	54952,90	1245,29	10168,68	277,16	43538,93	
		Iв	58392,66	1300,09	10294,77	289,18	46797,80	
		Iг	58647,91	1300,09	10550,02	289,18	46797,80	
		Iд	53105,06	1083,21	10299,66	240,93	41722,19	
		IIа	52834,49	1083,21	10030,67	240,93	41720,61	
		IIб	61423,34	1083,21	9917,07	240,93	50423,06	
		IIIа	53119,12	1083,21	10030,67	240,93	42005,24	
		IVа	53405,91	1083,21	10118,99	240,93	42203,71	
		IVб	53605,62	1245,29	10156,62	277,16	42203,71	
		V	53179,29	1083,21	10090,84	240,93	42005,24	
		VIа	53750,44	1083,21	10134,61	240,93	42532,62	
		VIб	56829,18	1083,21	9933,83	240,93	45812,14	
		VIв	53226,86	1083,21	10098,88	240,93	42044,77	
		VIг	56926,02	1083,21	10030,67	240,93	45812,14	
		VIд	53226,86	1083,21	10098,88	240,93	42044,77	
		VIe	56926,02	1083,21	10030,67	240,93	45812,14	
		VIIа	52410,23	1083,21	9917,07	240,93	41409,95	
		VIIб	52426,99	1083,21	9933,83	240,93	41409,95	
Таблица 24-01-033. Установка вентилей и клапанов обратных муфтовых								
Измеритель: **1 шт.**								
Установка вентилей и клапанов обратных муфтовых диаметром до								
24-01-033-01	20 мм	**III**	**30,22**	**7,62**	**-**	**-**	**22,60**	**0,84**
		Iа	35,66	10,67	-	-	24,99	
		Iб	32,83	8,76	-	-	24,07	
		Iв	34,08	9,14	-	-	24,94	
		Iг	34,08	9,14	-	-	24,94	
		Iд	29,95	7,62	-	-	22,33	
		IIа	29,95	7,62	-	-	22,33	
		IIб	33,96	7,62	-	-	26,34	
		IIIа	30,26	7,62	-	-	22,64	
		IVа	29,61	7,62	-	-	21,99	
		IVб	30,75	8,76	-	-	21,99	
		V	30,26	7,62	-	-	22,64	
		VIа	31,86	7,62	-	-	24,24	
		VIб	30,47	7,62	-	-	22,85	
		VIв	30,39	7,62	-	-	22,77	
		VIг	30,47	7,62	-	-	22,85	
		VIд	30,39	7,62	-	-	22,77	
		VIe	30,47	7,62	-	-	22,85	
		VIIа	30,60	7,62	-	-	22,98	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIб	30,60	7,62	-	-	22,98	
24-01-033-02	32 мм	**III**	**50,56**	**9,70**	**-**	**-**	**40,86**	**1,07**
		Ia	58,77	13,59	-	-	45,18	
		Iб	54,67	11,16	-	-	43,51	
		Iв	56,73	11,64	-	-	45,09	
		Iг	56,73	11,64	-	-	45,09	
		Iд	50,06	9,70	-	-	40,36	
		IIa	50,06	9,70	-	-	40,36	
		IIб	57,34	9,70	-	-	47,64	
		IIIa	50,64	9,70	-	-	40,94	
		IVa	49,46	9,70	-	-	39,76	
		IVб	50,92	11,16	-	-	39,76	
		V	50,64	9,70	-	-	40,94	
		VIa	53,55	9,70	-	-	43,85	
		VIб	51,00	9,70	-	-	41,30	
		VIв	50,85	9,70	-	-	41,15	
		VIг	51,00	9,70	-	-	41,30	
		VIд	50,85	9,70	-	-	41,15	
		VIe	51,00	9,70	-	-	41,30	
		VIIa	51,21	9,70	-	-	41,51	
		VIIб	51,21	9,70	-	-	41,51	
24-01-033-03	50 мм	**III**	**96,75**	**12,52**	**-**	**-**	**84,23**	**1,38**
		Ia	110,63	17,53	-	-	93,10	
		Iб	104,05	14,39	-	-	89,66	
		Iв	107,99	15,01	-	-	92,98	
		Iг	107,99	15,01	-	-	92,98	
		Iд	95,79	12,52	-	-	83,27	
		IIa	95,78	12,52	-	-	83,26	
		IIб	110,90	12,52	-	-	98,38	
		IIIa	96,92	12,52	-	-	84,40	
		IVa	94,59	12,52	-	-	82,07	
		IVб	96,46	14,39	-	-	82,07	
		V	96,92	12,52	-	-	84,40	
		VIa	103,02	12,52	-	-	90,50	
		VIб	97,73	12,52	-	-	85,21	
		VIв	97,41	12,52	-	-	84,89	
		VIг	97,73	12,52	-	-	85,21	
		VIд	97,41	12,52	-	-	84,89	
		VIe	97,73	12,52	-	-	85,21	
		VIIa	98,11	12,52	-	-	85,59	
		VIIб	98,11	12,52	-	-	85,59	

Таблица 24-01-034. Установка грязевиков

Измеритель: **1 грязевик**

	Установка грязевиков диаметром труб							
24-01-034-01	200 мм	**III**	**2623,10**	**72,08**	**173,01**	**17,92**	**2378,01**	**7,06**
		Ia	3202,40	100,89	189,24	25,10	2912,27	
		Iб	3174,57	82,88	179,81	20,62	2911,88	
		Iв	3110,39	86,49	181,77	21,51	2842,13	
		Iг	3121,09	86,49	192,47	21,51	2842,13	
		Iд	2868,71	72,08	181,01	17,92	2615,62	
		IIa	2741,98	72,08	173,01	17,92	2496,89	
		IIб	3293,90	72,08	172,12	17,92	3049,70	
		IIIa	2568,50	72,08	173,01	17,92	2323,41	
		IVa	2680,64	72,08	174,36	17,92	2434,20	
		IVб	2694,53	82,88	177,45	20,62	2434,20	
		V	2570,72	72,08	175,23	17,92	2323,41	
		VIa	2743,05	72,08	179,81	17,92	2491,16	
		VIб	2359,11	72,08	172,42	17,92	2114,61	
		VIв	2860,76	72,08	173,62	17,92	2615,06	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIг	2359,70	72,08	173,01	17,92	2114,61	
		VIд	2860,76	72,08	173,62	17,92	2615,06	
		VIе	2359,70	72,08	173,01	17,92	2114,61	
		VIIа	2566,67	72,08	172,12	17,92	2322,47	
		VIIб	2566,97	72,08	172,42	17,92	2322,47	
24-01-034-02	250 мм	**III**	**4126,63**	**91,38**	**208,12**	**19,12**	**3827,13**	**8,95**
		Iа	5042,87	127,90	227,73	26,77	4687,24	
		Iб	5008,28	105,07	216,44	21,99	4686,77	
		Iв	4902,69	109,64	218,70	22,95	4574,35	
		Iг	4916,70	109,64	232,71	22,95	4574,35	
		Iд	4519,51	91,38	218,49	19,12	4209,64	
		IIа	4317,98	91,38	208,12	19,12	4018,48	
		IIб	5206,70	91,38	206,96	19,12	4908,36	
		IIIа	4038,83	91,38	208,12	19,12	3739,33	
		IVа	4218,70	91,38	209,78	19,12	3917,54	
		IVб	4235,86	105,07	213,25	21,99	3917,54	
		V	4041,72	91,38	211,01	19,12	3739,33	
		VIа	4318,13	91,38	217,03	19,12	4009,72	
		VIб	3701,72	91,38	207,34	19,12	3403,00	
		VIв	4509,21	91,38	208,81	19,12	4209,02	
		VIг	3702,50	91,38	208,12	19,12	3403,00	
		VIд	4509,21	91,38	208,81	19,12	4209,02	
		VIе	3702,50	91,38	208,12	19,12	3403,00	
		VIIа	4036,08	91,38	206,96	19,12	3737,74	
		VIIб	4036,46	91,38	207,34	19,12	3737,74	
24-01-034-03	300 мм	**III**	**4049,78**	**100,57**	**221,05**	**20,20**	**3728,16**	**9,85**
		Iа	4948,72	140,76	242,06	28,28	4565,90	
		Iб	4910,92	115,64	229,97	23,24	4565,31	
		Iв	4808,99	120,66	232,38	24,24	4455,95	
		Iг	4823,98	120,66	247,37	24,24	4455,95	
		Iд	4433,42	100,57	232,13	20,20	4100,72	
		IIа	4236,18	100,57	221,05	20,20	3914,56	
		IIб	5101,63	100,57	219,73	20,20	4781,33	
		IIIа	3964,23	100,57	221,05	20,20	3642,61	
		IVа	4139,64	100,57	222,80	20,20	3816,27	
		IVб	4158,44	115,64	226,53	23,24	3816,27	
		V	3967,33	100,57	224,15	20,20	3642,61	
		VIа	4236,82	100,57	230,52	20,20	3905,73	
		VIб	3635,91	100,57	220,14	20,20	3315,20	
		VIв	4422,29	100,57	221,75	20,20	4099,97	
		VIг	3636,82	100,57	221,05	20,20	3315,20	
		VIд	4422,29	100,57	221,75	20,20	4099,97	
		VIе	3636,82	100,57	221,05	20,20	3315,20	
		VIIа	3961,42	100,57	219,73	20,20	3641,12	
		VIIб	3961,83	100,57	220,14	20,20	3641,12	
24-01-034-04	350 мм	**III**	**4953,30**	**107,24**	**272,16**	**28,82**	**4573,90**	**10,81**
		Iа	6049,97	150,15	298,08	40,35	5601,74	
		Iб	6007,42	123,34	283,01	33,15	5601,07	
		Iв	5881,54	128,64	286,07	34,59	5466,83	
		Iг	5897,93	128,64	302,46	34,59	5466,83	
		Iд	5422,55	107,24	284,30	28,82	5031,01	
		IIа	5181,98	107,24	272,16	28,82	4802,58	
		IIб	6243,82	107,24	270,56	28,82	5866,02	
		IIIа	4848,34	107,24	272,16	28,82	4468,94	
		IVа	5063,30	107,24	274,09	28,82	4681,97	
		IVб	5084,58	123,34	279,27	33,15	4681,97	
		V	4851,73	107,24	275,55	28,82	4468,94	
		VIа	5181,47	107,24	282,36	28,82	4791,87	
		VIб	4445,43	107,24	271,02	28,82	4067,17	
		VIв	5410,33	107,24	272,95	28,82	5030,14	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIг	4446,57	107,24	272,16	28,82	4067,17	
		VIд	5410,33	107,24	272,95	28,82	5030,14	
		VIе	4446,57	107,24	272,16	28,82	4067,17	
		VIIа	4844,89	107,24	270,56	28,82	4467,09	
		VIIб	4845,35	107,24	271,02	28,82	4467,09	
24-01-034-05	400 мм	**III**	**7208,29**	**113,58**	**277,23**	**27,22**	**6817,48**	**11,45**
		Iа	8812,50	159,04	303,71	38,09	8349,75	
		Iб	8767,83	130,64	288,40	31,29	8348,79	
		Iв	8576,46	136,26	291,51	32,66	8148,69	
		Iг	8594,46	136,26	309,51	32,66	8148,69	
		Iд	7903,05	113,58	290,58	27,22	7498,89	
		IIа	7549,16	113,58	277,23	27,22	7158,35	
		IIб	9132,73	113,58	275,57	27,22	8743,58	
		IIIа	7051,93	113,58	277,23	27,22	6661,12	
		IVа	7371,53	113,58	279,37	27,22	6978,58	
		IVб	7393,52	130,64	284,30	31,29	6978,58	
		V	7055,66	113,58	280,96	27,22	6661,12	
		VIа	7544,83	113,58	288,53	27,22	7142,72	
		VIб	6451,76	113,58	276,06	27,22	6062,12	
		VIв	7889,55	113,58	278,11	27,22	7497,86	
		VIг	6452,93	113,58	277,23	27,22	6062,12	
		VIд	7889,55	113,58	278,11	27,22	7497,86	
		VIе	6452,93	113,58	277,23	27,22	6062,12	
		VIIа	7047,48	113,58	275,57	27,22	6658,33	
		VIIб	7047,97	113,58	276,06	27,22	6658,33	
24-01-034-06	450 мм	**III**	**6811,28**	**132,53**	**295,52**	**28,68**	**6383,23**	**13,36**
		Iа	8327,41	185,57	323,94	40,16	7817,90	
		Iб	8276,66	152,44	307,53	32,99	7816,69	
		Iв	8099,48	158,98	310,81	34,41	7629,69	
		Iг	8118,84	158,98	330,17	34,41	7629,69	
		Iд	7463,55	132,53	309,82	28,68	7021,20	
		IIа	7130,42	132,53	295,52	28,68	6702,37	
		IIб	8612,80	132,53	293,66	28,68	8186,61	
		IIIа	6664,95	132,53	295,52	28,68	6236,90	
		IVа	6964,39	132,53	297,75	28,68	6534,11	
		IVб	6989,61	152,44	303,06	32,99	6534,11	
		V	6668,96	132,53	299,53	28,68	6236,90	
		VIа	7127,50	132,53	307,60	28,68	6687,37	
		VIб	6103,21	132,53	294,18	28,68	5676,50	
		VIв	7449,07	132,53	296,40	28,68	7020,14	
		VIг	6104,55	132,53	295,52	28,68	5676,50	
		VIд	7449,07	132,53	296,40	28,68	7020,14	
		VIе	6104,55	132,53	295,52	28,68	5676,50	
		VIIа	6660,57	132,53	293,66	28,68	6234,38	
		VIIб	6661,09	132,53	294,18	28,68	6234,38	
24-01-034-07	500 мм	**III**	**8909,06**	**153,13**	**333,54**	**33,00**	**8422,39**	**15,69**
		Iа	10894,99	214,33	365,45	46,21	10315,21	
		Iб	10836,87	176,04	346,99	37,97	10313,84	
		Iв	10601,33	183,73	350,76	39,60	10066,84	
		Iг	10622,95	183,73	372,38	39,60	10066,84	
		Iд	9766,88	153,13	349,60	33,00	9264,15	
		IIа	9330,16	153,13	333,54	33,00	8843,49	
		IIб	11286,44	153,13	331,53	33,00	10801,78	
		IIIа	8715,87	153,13	333,54	33,00	8229,20	
		IVа	9110,67	153,13	336,12	33,00	8621,42	
		IVб	9139,54	176,04	342,08	37,97	8621,42	
		V	8720,35	153,13	338,02	33,00	8229,20	
		VIа	9324,02	153,13	347,11	33,00	8823,78	
		VIб	7974,77	153,13	332,12	33,00	7489,52	
		VIв	9750,44	153,13	334,62	33,00	9262,69	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIг	7976,19	153,13	333,54	33,00	7489,52	
		VIд	9750,44	153,13	334,62	33,00	9262,69	
		VIе	7976,19	153,13	333,54	33,00	7489,52	
		VIIа	8710,50	153,13	331,53	33,00	8225,84	
		VIIб	8711,09	153,13	332,12	33,00	8225,84	
24-01-034-08	600 мм	**III**	**10269,95**	**172,29**	**387,78**	**39,73**	**9709,88**	**17,91**
		Iа	12558,03	241,25	424,89	55,63	11891,89	
		Iб	12491,77	198,08	403,36	45,71	11890,33	
		Iв	12220,04	206,68	407,83	47,68	11605,53	
		Iг	12244,75	206,68	432,54	47,68	11605,53	
		Iд	11258,79	172,29	406,22	39,73	10680,28	
		IIа	10755,42	172,29	387,78	39,73	10195,35	
		IIб	13010,68	172,29	385,50	39,73	12452,89	
		IIIа	10047,16	172,29	387,78	39,73	9487,09	
		IVа	10502,44	172,29	390,82	39,73	9939,33	
		IVб	10535,24	198,08	397,83	45,71	9939,33	
		V	10052,28	172,29	392,90	39,73	9487,09	
		VIа	10748,08	172,29	403,30	39,73	10172,49	
		VIб	9192,82	172,29	386,18	39,73	8634,35	
		VIв	11239,86	172,29	389,10	39,73	10678,47	
		VIг	9194,42	172,29	387,78	39,73	8634,35	
		VIд	11239,86	172,29	389,10	39,73	10678,47	
		VIе	9194,42	172,29	387,78	39,73	8634,35	
		VIIа	10041,02	172,29	385,50	39,73	9483,23	
		VIIб	10041,70	172,29	386,18	39,73	9483,23	
24-01-034-09	700 мм	**III**	**14807,47**	**202,89**	**446,19**	**46,88**	**14158,39**	**21,84**
		Iа	18113,36	284,14	488,90	65,63	17340,32	
		Iб	18035,80	233,25	464,07	53,90	17338,48	
		Iв	17635,51	243,52	469,28	56,25	16922,71	
		Iг	17663,47	243,52	497,24	56,25	16922,71	
		Iд	16243,49	202,89	467,11	46,88	15573,49	
		IIа	15515,37	202,89	446,19	46,88	14866,29	
		IIб	18804,77	202,89	443,59	46,88	18158,29	
		IIIа	14482,59	202,89	446,19	46,88	13833,51	
		IVа	15145,44	202,89	449,67	46,88	14492,88	
		IVб	15183,99	233,25	457,86	53,90	14492,88	
		V	14488,39	202,89	451,99	46,88	13833,51	
		VIа	15500,38	202,89	463,74	46,88	14833,75	
		VIб	13236,66	202,89	444,36	46,88	12589,41	
		VIв	16221,84	202,89	447,72	46,88	15571,23	
		VIг	13238,49	202,89	446,19	46,88	12589,41	
		VIд	16221,84	202,89	447,72	46,88	15571,23	
		VIе	13238,49	202,89	446,19	46,88	12589,41	
		VIIа	14474,21	202,89	443,59	46,88	13827,73	
		VIIб	14474,98	202,89	444,36	46,88	13827,73	
24-01-034-10	800 мм	**III**	**20898,58**	**268,39**	**580,78**	**63,07**	**20049,41**	**28,89**
		Iа	25567,72	375,86	635,79	88,28	24556,07	
		Iб	25465,99	308,55	603,70	72,55	24553,74	
		Iв	24897,37	322,12	610,52	75,65	23964,73	
		Iг	24932,44	322,12	645,59	75,65	23964,73	
		Iд	22929,09	268,39	607,13	63,07	22053,57	
		IIа	21901,02	268,39	580,78	63,07	21051,85	
		IIб	26560,20	268,39	577,65	63,07	25714,16	
		IIIа	20438,80	268,39	580,78	63,07	19589,63	
		IVа	21376,74	268,39	585,28	63,07	20523,07	
		IVб	21427,67	308,55	596,05	72,55	20523,07	
		V	20446,07	268,39	588,05	63,07	19589,63	
		VIа	21878,29	268,39	602,91	63,07	21006,99	
		VIб	18674,27	268,39	578,62	63,07	17827,26	
		VIв	22902,38	268,39	582,84	63,07	22051,15	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIг	18676,43	268,39	580,78	63,07	17827,26	
		VIд	22902,38	268,39	582,84	63,07	22051,15	
		VIе	18676,43	268,39	580,78	63,07	17827,26	
		VIIа	20427,29	268,39	577,65	63,07	19581,25	
		VIIб	20428,26	268,39	578,62	63,07	19581,25	
24-01-034-11	900 мм	**III**	**20803,16**	**297,19**	**633,34**	**64,82**	**19872,63**	**31,99**
		Ia	25448,39	416,19	693,20	90,72	24339,00	
		Iб	25336,36	341,65	658,42	74,55	24336,29	
		Iв	24775,41	356,69	665,82	77,74	23752,90	
		Iг	24815,97	356,69	706,38	77,74	23752,90	
		Iд	22819,95	297,19	663,84	64,82	21858,92	
		IIа	21796,76	297,19	633,34	64,82	20866,23	
		IIб	26414,19	297,19	629,98	64,82	25487,02	
		IIIа	20347,31	297,19	633,34	64,82	19416,78	
		IVа	21277,92	297,19	638,58	64,82	20342,15	
		IVб	21333,41	341,65	649,61	74,55	20342,15	
		V	20355,71	297,19	641,74	64,82	19416,78	
		VIа	21777,03	297,19	659,18	64,82	20820,66	
		VIб	18598,94	297,19	631,09	64,82	17670,66	
		VIв	22788,84	297,19	635,76	64,82	21855,89	
		VIг	18601,19	297,19	633,34	64,82	17670,66	
		VIд	22788,84	297,19	635,76	64,82	21855,89	
		VIе	18601,19	297,19	633,34	64,82	17670,66	
		VIIа	20335,82	297,19	629,98	64,82	19408,65	
		VIIб	20336,93	297,19	631,09	64,82	19408,65	
24-01-034-12	1000 мм	**III**	**30203,52**	**407,55**	**855,39**	**88,68**	**28940,58**	**43,87**
		Ia	36950,70	570,75	935,00	124,14	35444,95	
		Iб	36799,06	468,53	888,64	102,04	35441,89	
		Iв	35978,99	489,15	898,63	106,45	34591,21	
		Iг	36032,69	489,15	952,33	106,45	34591,21	
		Iд	33136,82	407,55	895,95	88,68	31833,32	
		IIа	31650,51	407,55	855,39	88,68	30387,57	
		IIб	38375,78	407,55	851,36	88,68	37116,87	
		IIIа	29539,41	407,55	855,39	88,68	28276,47	
		IVа	30894,28	407,55	862,56	88,68	29624,17	
		IVб	30969,93	468,53	877,23	102,04	29624,17	
		V	29550,51	407,55	866,49	88,68	28276,47	
		VIа	31619,79	407,55	889,98	88,68	30322,26	
		VIб	26992,75	407,55	852,85	88,68	25732,35	
		VIв	33095,62	407,55	858,83	88,68	31829,24	
		VIг	26995,29	407,55	855,39	88,68	25732,35	
		VIд	33095,62	407,55	858,83	88,68	31829,24	
		VIе	26995,29	407,55	855,39	88,68	25732,35	
		VIIа	29523,34	407,55	851,36	88,68	28264,43	
		VIIб	29524,83	407,55	852,85	88,68	28264,43	

Раздел 2. ГАЗОПРОВОДЫ ГОРОДОВ И ПОСЕЛКОВ

Подраздел 2.1 СБОРКА И СВАРКА ГАЗОПРОВОДОВ ИЗ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ТРУБ

Таблица 24-02-001. Сварка «встык» полиэтиленовых труб нагревательным элементом

Измеритель: **1 соединение**

	Сварка «встык» полиэтиленовых труб нагревательным элементом при ручном управлении процессом сварки, диаметр труб							
24-02-001-01	63 мм	**III**	**20,47**	**9,32**	**11,15**	**-**	**-**	**0,84**
		Ia	24,45	13,05	11,40	-	-	
		Iб	21,86	10,71	11,15	-	-	
		Iв	22,76	11,18	11,58	-	-	
		Iг	22,58	11,18	11,40	-	-	
		Iд	20,72	9,32	11,40	-	-	
		IIа	20,47	9,32	11,15	-	-	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IIб	20,02	9,32	10,70	-	-	
		IIIа	20,47	9,32	11,15	-	-	
		IVа	20,72	9,32	11,40	-	-	
		IVб	22,11	10,71	11,40	-	-	
		V	20,47	9,32	11,15	-	-	
		VIа	20,07	9,32	10,75	-	-	
		VIб	20,07	9,32	10,75	-	-	
		VIв	20,72	9,32	11,40	-	-	
		VIг	20,47	9,32	11,15	-	-	
		VIд	20,72	9,32	11,40	-	-	
		VIе	20,47	9,32	11,15	-	-	
		VIIа	20,02	9,32	10,70	-	-	
		VIIб	20,07	9,32	10,75	-	-	
24-02-001-02	110 мм	**III**	**28,74**	**12,86**	**15,88**	**-**	**-**	**1,16**
		Iа	34,24	18,01	16,23	-	-	
		Iб	30,67	14,79	15,88	-	-	
		Iв	31,93	15,44	16,49	-	-	
		Iг	31,67	15,44	16,23	-	-	
		Iд	29,09	12,86	16,23	-	-	
		IIа	28,74	12,86	15,88	-	-	
		IIб	28,09	12,86	15,23	-	-	
		IIIа	28,74	12,86	15,88	-	-	
		IVа	29,09	12,86	16,23	-	-	
		IVб	31,02	14,79	16,23	-	-	
		V	28,74	12,86	15,88	-	-	
		VIа	28,17	12,86	15,31	-	-	
		VIб	28,17	12,86	15,31	-	-	
		VIв	29,09	12,86	16,23	-	-	
		VIг	28,74	12,86	15,88	-	-	
		VIд	29,09	12,86	16,23	-	-	
		VIе	28,74	12,86	15,88	-	-	
		VIIа	28,09	12,86	15,23	-	-	
		VIIб	28,17	12,86	15,31	-	-	
24-02-001-03	160 мм	**III**	**41,38**	**18,41**	**22,97**	**-**	**-**	**1,66**
		Iа	49,27	25,78	23,49	-	-	
		Iб	44,14	21,17	22,97	-	-	
		Iв	45,94	22,09	23,85	-	-	
		Iг	45,58	22,09	23,49	-	-	
		Iд	41,90	18,41	23,49	-	-	
		IIа	41,38	18,41	22,97	-	-	
		IIб	40,45	18,41	22,04	-	-	
		IIIа	41,38	18,41	22,97	-	-	
		IVа	41,90	18,41	23,49	-	-	
		IVб	44,66	21,17	23,49	-	-	
		V	41,38	18,41	22,97	-	-	
		VIа	40,56	18,41	22,15	-	-	
		VIб	40,56	18,41	22,15	-	-	
		VIв	41,90	18,41	23,49	-	-	
		VIг	41,38	18,41	22,97	-	-	
		VIд	41,90	18,41	23,49	-	-	
		VIе	41,38	18,41	22,97	-	-	
		VIIа	40,45	18,41	22,04	-	-	
		VIIб	40,56	18,41	22,15	-	-	
24-02-001-04	225 мм	**III**	**63,58**	**34,19**	**29,39**	**-**	**-**	**3,21**
		Iа	77,91	47,86	30,05	-	-	
		Iб	68,71	39,32	29,39	-	-	
		Iв	71,54	41,02	30,52	-	-	
		Iг	71,07	41,02	30,05	-	-	
		Iд	64,24	34,19	30,05	-	-	
		IIа	63,58	34,19	29,39	-	-	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IIб	62,39	34,19	28,20	-	-	
		IIIа	63,58	34,19	29,39	-	-	
		IVа	64,24	34,19	30,05	-	-	
		IVб	69,37	39,32	30,05	-	-	
		V	63,58	34,19	29,39	-	-	
		VIа	62,53	34,19	28,34	-	-	
		VIб	62,53	34,19	28,34	-	-	
		VIв	64,24	34,19	30,05	-	-	
		VIг	63,58	34,19	29,39	-	-	
		VIд	64,24	34,19	30,05	-	-	
		VIе	63,58	34,19	29,39	-	-	
		VIIа	62,39	34,19	28,20	-	-	
		VIIб	62,53	34,19	28,34	-	-	
	Сварка «встык» полиэтиленовых труб нагревательным элементом при полуавтоматическом управлении процессом сварки, диаметр труб							
24-02-001-05	63 мм	**III**	**20,63**	**7,98**	**12,65**	**-**	**-**	**0,72**
		Iа	24,12	11,18	12,94	-	-	
		Iб	21,83	9,18	12,65	-	-	
		Iв	22,72	9,58	13,14	-	-	
		Iг	22,52	9,58	12,94	-	-	
		Iд	20,92	7,98	12,94	-	-	
		IIа	20,63	7,98	12,65	-	-	
		IIб	20,12	7,98	12,14	-	-	
		IIIа	20,63	7,98	12,65	-	-	
		IVа	20,92	7,98	12,94	-	-	
		IVб	22,12	9,18	12,94	-	-	
		V	20,63	7,98	12,65	-	-	
		VIа	20,18	7,98	12,20	-	-	
		VIб	20,18	7,98	12,20	-	-	
		VIв	20,92	7,98	12,94	-	-	
		VIг	20,63	7,98	12,65	-	-	
		VIд	20,92	7,98	12,94	-	-	
		VIе	20,63	7,98	12,65	-	-	
		VIIа	20,12	7,98	12,14	-	-	
		VIIб	20,18	7,98	12,20	-	-	
24-02-001-06	110 мм	**III**	**30,05**	**11,53**	**18,52**	**-**	**-**	**1,04**
		Iа	35,09	16,15	18,94	-	-	
		Iб	31,78	13,26	18,52	-	-	
		Iв	33,08	13,84	19,24	-	-	
		Iг	32,78	13,84	18,94	-	-	
		Iд	30,47	11,53	18,94	-	-	
		IIа	30,05	11,53	18,52	-	-	
		IIб	29,30	11,53	17,77	-	-	
		IIIа	30,05	11,53	18,52	-	-	
		IVа	30,47	11,53	18,94	-	-	
		IVб	32,20	13,26	18,94	-	-	
		V	30,05	11,53	18,52	-	-	
		VIа	29,39	11,53	17,86	-	-	
		VIб	29,39	11,53	17,86	-	-	
		VIв	30,47	11,53	18,94	-	-	
		VIг	30,05	11,53	18,52	-	-	
		VIд	30,47	11,53	18,94	-	-	
		VIе	30,05	11,53	18,52	-	-	
		VIIа	29,30	11,53	17,77	-	-	
		VIIб	29,39	11,53	17,86	-	-	
24-02-001-07	160 мм	**III**	**45,54**	**17,08**	**28,46**	**-**	**-**	**1,54**
		Iа	53,03	23,92	29,11	-	-	
		Iб	48,10	19,64	28,46	-	-	
		Iв	50,06	20,50	29,56	-	-	
		Iг	49,61	20,50	29,11	-	-	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Iд	46,19	17,08	29,11	-	-	
		IIа	45,54	17,08	28,46	-	-	
		IIб	44,38	17,08	27,30	-	-	
		IIIа	45,54	17,08	28,46	-	-	
		IVа	46,19	17,08	29,11	-	-	
		IVб	48,75	19,64	29,11	-	-	
		V	45,54	17,08	28,46	-	-	
		VIа	44,53	17,08	27,45	-	-	
		VIб	44,53	17,08	27,45	-	-	
		VIв	46,19	17,08	29,11	-	-	
		VIг	45,54	17,08	28,46	-	-	
		VIд	46,19	17,08	29,11	-	-	
		VIе	45,54	17,08	28,46	-	-	
		VIIа	44,38	17,08	27,30	-	-	
		VIIб	44,53	17,08	27,45	-	-	
24-02-001-08	225 мм	**III**	**68,55**	**31,95**	**36,60**	**-**	**-**	**3**
		Iа	82,15	44,73	37,42	-	-	
		Iб	73,35	36,75	36,60	-	-	
		Iв	76,35	38,34	38,01	-	-	
		Iг	75,76	38,34	37,42	-	-	
		Iд	69,37	31,95	37,42	-	-	
		IIа	68,55	31,95	36,60	-	-	
		IIб	67,06	31,95	35,11	-	-	
		IIIа	68,55	31,95	36,60	-	-	
		IVа	69,37	31,95	37,42	-	-	
		IVб	74,17	36,75	37,42	-	-	
		V	68,55	31,95	36,60	-	-	
		VIа	67,24	31,95	35,29	-	-	
		VIб	67,24	31,95	35,29	-	-	
		VIв	69,37	31,95	37,42	-	-	
		VIг	68,55	31,95	36,60	-	-	
		VIд	69,37	31,95	37,42	-	-	
		VIе	68,55	31,95	36,60	-	-	
		VIIа	67,06	31,95	35,11	-	-	
		VIIб	67,24	31,95	35,29	-	-	
	Сварка «встык» полиэтиленовых труб нагревательным элементом при автоматическом управлении процессом сварки, диаметр труб							
24-02-001-09	63 мм	**III**	**28,05**	**7,76**	**20,29**	**-**	**-**	**0,70**
		Iа	31,61	10,87	20,74	-	-	
		Iб	29,22	8,93	20,29	-	-	
		Iв	30,39	9,32	21,07	-	-	
		Iг	30,06	9,32	20,74	-	-	
		Iд	28,50	7,76	20,74	-	-	
		IIа	28,05	7,76	20,29	-	-	
		IIб	27,23	7,76	19,47	-	-	
		IIIа	28,05	7,76	20,29	-	-	
		IVа	28,50	7,76	20,74	-	-	
		IVб	29,67	8,93	20,74	-	-	
		V	28,05	7,76	20,29	-	-	
		VIа	27,33	7,76	19,57	-	-	
		VIб	27,33	7,76	19,57	-	-	
		VIв	28,50	7,76	20,74	-	-	
		VIг	28,05	7,76	20,29	-	-	
		VIд	28,50	7,76	20,74	-	-	
		VIе	28,05	7,76	20,29	-	-	
		VIIа	27,23	7,76	19,47	-	-	
		VIIб	27,33	7,76	19,57	-	-	
24-02-001-10	110 мм	**III**	**41,37**	**11,31**	**30,06**	**-**	**-**	**1,02**
		Iа	46,57	15,84	30,73	-	-	
		Iб	43,07	13,01	30,06	-	-	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Iв	44,80	13,58	31,22	-	-	
		Iг	44,31	13,58	30,73	-	-	
		Iд	42,04	11,31	30,73	-	-	
		IIа	41,37	11,31	30,06	-	-	
		IIб	40,15	11,31	28,84	-	-	
		IIIа	41,37	11,31	30,06	-	-	
		IVа	42,04	11,31	30,73	-	-	
		IVб	43,74	13,01	30,73	-	-	
		V	41,37	11,31	30,06	-	-	
		VIа	40,30	11,31	28,99	-	-	
		VIб	40,30	11,31	28,99	-	-	
		VIв	42,04	11,31	30,73	-	-	
		VIг	41,37	11,31	30,06	-	-	
		VIд	42,04	11,31	30,73	-	-	
		VIе	41,37	11,31	30,06	-	-	
		VIIа	40,15	11,31	28,84	-	-	
		VIIб	40,30	11,31	28,99	-	-	
24-02-001-11	160 мм	**III**	**63,45**	**16,86**	**46,59**	**-**	**-**	**1,52**
		Iа	71,24	23,61	47,63	-	-	
		Iб	65,97	19,38	46,59	-	-	
		Iв	68,61	20,23	48,38	-	-	
		Iг	67,86	20,23	47,63	-	-	
		Iд	64,49	16,86	47,63	-	-	
		IIа	63,45	16,86	46,59	-	-	
		IIб	61,56	16,86	44,70	-	-	
		IIIа	63,45	16,86	46,59	-	-	
		IVа	64,49	16,86	47,63	-	-	
		IVб	67,01	19,38	47,63	-	-	
		V	63,45	16,86	46,59	-	-	
		VIа	61,80	16,86	44,94	-	-	
		VIб	61,80	16,86	44,94	-	-	
		VIв	64,49	16,86	47,63	-	-	
		VIг	63,45	16,86	46,59	-	-	
		VIд	64,49	16,86	47,63	-	-	
		VIе	63,45	16,86	46,59	-	-	
		VIIа	61,56	16,86	44,70	-	-	
		VIIб	61,80	16,86	44,94	-	-	
24-02-001-12	225 мм	**III**	**92,07**	**31,95**	**60,12**	**-**	**-**	**3**
		Iа	106,19	44,73	61,46	-	-	
		Iб	96,87	36,75	60,12	-	-	
		Iв	100,77	38,34	62,43	-	-	
		Iг	99,80	38,34	61,46	-	-	
		Iд	93,41	31,95	61,46	-	-	
		IIа	92,07	31,95	60,12	-	-	
		IIб	89,63	31,95	57,68	-	-	
		IIIа	92,07	31,95	60,12	-	-	
		IVа	93,41	31,95	61,46	-	-	
		IVб	98,21	36,75	61,46	-	-	
		V	92,07	31,95	60,12	-	-	
		VIа	89,93	31,95	57,98	-	-	
		VIб	89,93	31,95	57,98	-	-	
		VIв	93,41	31,95	61,46	-	-	
		VIг	92,07	31,95	60,12	-	-	
		VIд	93,41	31,95	61,46	-	-	
		VIе	92,07	31,95	60,12	-	-	
		VIIа	89,63	31,95	57,68	-	-	
		VIIб	89,93	31,95	57,98	-	-	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Таблица 24-02-002. Сварка полиэтиленовых труб при помощи соединительных деталей с закладными нагревателями								
	Измеритель: **1 соединение**							
	Сварка полиэтиленовых труб при помощи соединительных деталей с закладными нагревателями, диаметр труб							
24-02-002-01	32 мм	**III**	**89,76**	**7,54**	**10,07**	**-**	**72,15**	**0,68**
		Ia	105,35	10,56	10,40	-	84,39	
		Iб	96,14	8,67	10,07	-	77,40	
		Iв	104,03	9,05	10,59	-	84,39	
		Iг	103,84	9,05	10,40	-	84,39	
		Iд	93,64	7,54	10,40	-	75,70	
		IIa	93,14	7,54	10,07	-	75,53	
		IIб	102,65	7,54	9,65	-	85,46	
		IIIa	91,61	7,54	10,07	-	74,00	
		IVa	89,57	7,54	10,40	-	71,63	
		IVб	90,70	8,67	10,40	-	71,63	
		V	91,61	7,54	10,07	-	74,00	
		VIa	94,32	7,54	9,69	-	77,09	
		VIб	86,18	7,54	9,69	-	68,95	
		VIв	91,44	7,54	10,40	-	73,50	
		VIг	86,56	7,54	10,07	-	68,95	
		VIд	91,44	7,54	10,40	-	73,50	
		VIe	86,56	7,54	10,07	-	68,95	
		VIIa	89,90	7,54	9,65	-	72,71	
		VIIб	89,94	7,54	9,69	-	72,71	
24-02-002-02	63 мм	**III**	**175,47**	**13,97**	**21,59**	**-**	**139,91**	**1,26**
		Ia	205,56	19,57	22,33	-	163,66	
		Iб	187,73	16,07	21,59	-	150,07	
		Iв	203,17	16,77	22,74	-	163,66	
		Iг	202,76	16,77	22,33	-	163,66	
		Iд	183,06	13,97	22,33	-	146,76	
		IIa	182,03	13,97	21,59	-	146,47	
		IIб	200,37	13,97	20,67	-	165,73	
		IIIa	179,11	13,97	21,59	-	143,55	
		IVa	175,20	13,97	22,33	-	138,90	
		IVб	177,30	16,07	22,33	-	138,90	
		V	179,11	13,97	21,59	-	143,55	
		VIa	184,19	13,97	20,74	-	149,48	
		VIб	168,39	13,97	20,74	-	133,68	
		VIв	178,77	13,97	22,33	-	142,47	
		VIг	169,24	13,97	21,59	-	133,68	
		VIд	178,77	13,97	22,33	-	142,47	
		VIe	169,24	13,97	21,59	-	133,68	
		VIIa	175,63	13,97	20,67	-	140,99	
		VIIб	175,70	13,97	20,74	-	140,99	
24-02-002-03	110 мм	**III**	**355,07**	**21,96**	**44,91**	**-**	**288,20**	**1,98**
		Ia	414,66	30,75	46,61	-	337,30	
		Iб	378,98	25,25	44,91	-	308,82	
		Iв	411,15	26,35	47,50	-	337,30	
		Iг	410,26	26,35	46,61	-	337,30	
		Iд	370,61	21,96	46,61	-	302,04	
		IIa	368,57	21,96	44,91	-	301,70	
		IIб	406,40	21,96	42,96	-	341,48	
		IIIa	362,85	21,96	44,91	-	295,98	
		IVa	354,71	21,96	46,61	-	286,14	
		IVб	358,00	25,25	46,61	-	286,14	
		V	362,85	21,96	44,91	-	295,98	
		VIa	373,05	21,96	43,10	-	307,99	
		VIб	340,07	21,96	43,10	-	275,01	
		VIв	361,77	21,96	46,61	-	293,20	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIг	341,88	21,96	44,91	-	275,01	
		VIд	361,77	21,96	46,61	-	293,20	
		VIе	341,88	21,96	44,91	-	275,01	
		VIIа	355,16	21,96	42,96	-	290,24	
		VIIб	355,30	21,96	43,10	-	290,24	
24-02-002-04	160 мм	**III**	**521,78**	**34,60**	**90,24**	**-**	**396,94**	**3,12**
		Iа	607,09	48,45	94,05	-	464,59	
		Iб	555,29	39,78	90,24	-	425,27	
		Iв	602,08	41,53	95,96	-	464,59	
		Iг	600,17	41,53	94,05	-	464,59	
		Iд	544,60	34,60	94,05	-	415,95	
		IIа	540,36	34,60	90,24	-	415,52	
		IIб	591,20	34,60	86,27	-	470,33	
		IIIа	532,54	34,60	90,24	-	407,70	
		IVа	522,74	34,60	94,05	-	394,09	
		IVб	527,92	39,78	94,05	-	394,09	
		V	532,54	34,60	90,24	-	407,70	
		VIа	545,29	34,60	86,49	-	424,20	
		VIб	499,82	34,60	86,49	-	378,73	
		VIв	532,43	34,60	94,05	-	403,78	
		VIг	503,57	34,60	90,24	-	378,73	
		VIд	532,43	34,60	94,05	-	403,78	
		VIе	503,57	34,60	90,24	-	378,73	
		VIIа	520,59	34,60	86,27	-	399,72	
		VIIб	520,81	34,60	86,49	-	399,72	
24-02-002-05	225 мм	**III**	**765,17**	**57,51**	**109,70**	**-**	**597,96**	**5,40**
		Iа	894,89	80,51	114,42	-	699,96	
		Iб	816,34	66,15	109,70	-	640,49	
		Iв	885,72	69,01	116,75	-	699,96	
		Iг	883,39	69,01	114,42	-	699,96	
		Iд	798,39	57,51	114,42	-	626,46	
		IIа	793,16	57,51	109,70	-	625,95	
		IIб	870,92	57,51	104,86	-	708,55	
		IIIа	781,52	57,51	109,70	-	614,31	
		IVа	765,60	57,51	114,42	-	593,67	
		IVб	774,24	66,15	114,42	-	593,67	
		V	781,52	57,51	109,70	-	614,31	
		VIа	801,69	57,51	105,12	-	639,06	
		VIб	733,00	57,51	105,12	-	570,37	
		VIв	780,05	57,51	114,42	-	608,12	
		VIг	737,58	57,51	109,70	-	570,37	
		VIд	780,05	57,51	114,42	-	608,12	
		VIе	737,58	57,51	109,70	-	570,37	
		VIIа	764,43	57,51	104,86	-	602,06	
		VIIб	764,69	57,51	105,12	-	602,06	
	Сварка полиэтиленовых труб при помощи соединительных деталей с закладными нагревателями и использованием двух комплектов оборудования, диаметр труб							
24-02-002-06	32 мм	**III**	**88,43**	**6,21**	**10,07**	**-**	**72,15**	**0,56**
		Iа	103,49	8,70	10,40	-	84,39	
		Iб	94,61	7,14	10,07	-	77,40	
		Iв	102,43	7,45	10,59	-	84,39	
		Iг	102,24	7,45	10,40	-	84,39	
		Iд	92,31	6,21	10,40	-	75,70	
		IIа	91,81	6,21	10,07	-	75,53	
		IIб	101,32	6,21	9,65	-	85,46	
		IIIа	90,28	6,21	10,07	-	74,00	
		IVа	88,24	6,21	10,40	-	71,63	
		IVб	89,17	7,14	10,40	-	71,63	
		V	90,28	6,21	10,07	-	74,00	
		VIа	92,99	6,21	9,69	-	77,09	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIб	84,85	6,21	9,69	-	68,95	
		VIв	90,11	6,21	10,40	-	73,50	
		VIг	85,23	6,21	10,07	-	68,95	
		VIд	90,11	6,21	10,40	-	73,50	
		VIе	85,23	6,21	10,07	-	68,95	
		VIIа	88,57	6,21	9,65	-	72,71	
		VIIб	88,61	6,21	9,69	-	72,71	
24-02-002-07	63 мм	**III**	**172,37**	**10,87**	**21,59**	**-**	**139,91**	**0,98**
		Iа	201,21	15,22	22,33	-	163,66	
		Iб	184,16	12,50	21,59	-	150,07	
		Iв	199,44	13,04	22,74	-	163,66	
		Iг	199,03	13,04	22,33	-	163,66	
		Iд	179,96	10,87	22,33	-	146,76	
		IIа	178,93	10,87	21,59	-	146,47	
		IIб	197,27	10,87	20,67	-	165,73	
		IIIа	176,01	10,87	21,59	-	143,55	
		IVа	172,10	10,87	22,33	-	138,90	
		IVб	173,73	12,50	22,33	-	138,90	
		V	176,01	10,87	21,59	-	143,55	
		VIа	181,09	10,87	20,74	-	149,48	
		VIб	165,29	10,87	20,74	-	133,68	
		VIв	175,67	10,87	22,33	-	142,47	
		VIг	166,14	10,87	21,59	-	133,68	
		VIд	175,67	10,87	22,33	-	142,47	
		VIе	166,14	10,87	21,59	-	133,68	
		VIIа	172,53	10,87	20,67	-	140,99	
		VIIб	172,60	10,87	20,74	-	140,99	
24-02-002-08	110 мм	**III**	**349,30**	**16,19**	**44,91**	**-**	**288,20**	**1,46**
		Iа	406,58	22,67	46,61	-	337,30	
		Iб	372,35	18,62	44,91	-	308,82	
		Iв	404,23	19,43	47,50	-	337,30	
		Iг	403,34	19,43	46,61	-	337,30	
		Iд	364,84	16,19	46,61	-	302,04	
		IIа	362,80	16,19	44,91	-	301,70	
		IIб	400,63	16,19	42,96	-	341,48	
		IIIа	357,08	16,19	44,91	-	295,98	
		IVа	348,94	16,19	46,61	-	286,14	
		IVб	351,37	18,62	46,61	-	286,14	
		V	357,08	16,19	44,91	-	295,98	
		VIа	367,28	16,19	43,10	-	307,99	
		VIб	334,30	16,19	43,10	-	275,01	
		VIв	356,00	16,19	46,61	-	293,20	
		VIг	336,11	16,19	44,91	-	275,01	
		VIд	356,00	16,19	46,61	-	293,20	
		VIе	336,11	16,19	44,91	-	275,01	
		VIIа	349,39	16,19	42,96	-	290,24	
		VIIб	349,53	16,19	43,10	-	290,24	
24-02-002-09	160 мм	**III**	**505,81**	**18,63**	**90,24**	**-**	**396,94**	**1,68**
		Iа	584,73	26,09	94,05	-	464,59	
		Iб	536,93	21,42	90,24	-	425,27	
		Iв	582,91	22,36	95,96	-	464,59	
		Iг	581,00	22,36	94,05	-	464,59	
		Iд	528,63	18,63	94,05	-	415,95	
		IIа	524,39	18,63	90,24	-	415,52	
		IIб	575,23	18,63	86,27	-	470,33	
		IIIа	516,57	18,63	90,24	-	407,70	
		IVа	506,77	18,63	94,05	-	394,09	
		IVб	509,56	21,42	94,05	-	394,09	
		V	516,57	18,63	90,24	-	407,70	
		VIа	529,32	18,63	86,49	-	424,20	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIб	483,85	18,63	86,49	-	378,73	
		VIв	516,46	18,63	94,05	-	403,78	
		VIг	487,60	18,63	90,24	-	378,73	
		VIд	516,46	18,63	94,05	-	403,78	
		VIе	487,60	18,63	90,24	-	378,73	
		VIIа	504,62	18,63	86,27	-	399,72	
		VIIб	504,84	18,63	86,49	-	399,72	
24-02-002-10	225 мм	**III**	**739,61**	**31,95**	**109,70**	**-**	**597,96**	**3**
		Iа	859,11	44,73	114,42	-	699,96	
		Iб	786,94	36,75	109,70	-	640,49	
		Iв	855,05	38,34	116,75	-	699,96	
		Iг	852,72	38,34	114,42	-	699,96	
		Iд	772,83	31,95	114,42	-	626,46	
		IIа	767,60	31,95	109,70	-	625,95	
		IIб	845,36	31,95	104,86	-	708,55	
		IIIа	755,96	31,95	109,70	-	614,31	
		IVа	740,04	31,95	114,42	-	593,67	
		IVб	744,84	36,75	114,42	-	593,67	
		V	755,96	31,95	109,70	-	614,31	
		VIа	776,13	31,95	105,12	-	639,06	
		VIб	707,44	31,95	105,12	-	570,37	
		VIв	754,49	31,95	114,42	-	608,12	
		VIг	712,02	31,95	109,70	-	570,37	
		VIд	754,49	31,95	114,42	-	608,12	
		VIе	712,02	31,95	109,70	-	570,37	
		VIIа	738,87	31,95	104,86	-	602,06	
		VIIб	739,13	31,95	105,12	-	602,06	
Таблица 24-02-003. Выравнивание концов полиэтиленовых труб								
	Измеритель: **1 конец**							
	Выравнивание концов полиэтиленовых труб, диаметр труб							
24-02-003-01	до 63 мм	**III**	**4,67**	**1,92**	**2,75**	**-**	**-**	**0,20**
		Iа	5,48	2,69	2,79	-	-	
		Iб	4,96	2,21	2,75	-	-	
		Iв	5,16	2,31	2,85	-	-	
		Iг	5,10	2,31	2,79	-	-	
		Iд	4,71	1,92	2,79	-	-	
		IIа	4,67	1,92	2,75	-	-	
		IIб	4,54	1,92	2,62	-	-	
		IIIа	4,67	1,92	2,75	-	-	
		IVа	4,71	1,92	2,79	-	-	
		IVб	5,00	2,21	2,79	-	-	
		V	4,67	1,92	2,75	-	-	
		VIа	4,54	1,92	2,62	-	-	
		VIб	4,54	1,92	2,62	-	-	
		VIв	4,71	1,92	2,79	-	-	
		VIг	4,67	1,92	2,75	-	-	
		VIд	4,71	1,92	2,79	-	-	
		VIе	4,67	1,92	2,75	-	-	
		VIIа	4,54	1,92	2,62	-	-	
		VIIб	4,54	1,92	2,62	-	-	
24-02-003-02	110 мм	**III**	**10,15**	**2,89**	**7,26**	**-**	**-**	**0,30**
		Iа	11,43	4,04	7,39	-	-	
		Iб	10,58	3,32	7,26	-	-	
		Iв	11,00	3,46	7,54	-	-	
		Iг	10,85	3,46	7,39	-	-	
		Iд	10,28	2,89	7,39	-	-	
		IIа	10,15	2,89	7,26	-	-	
		IIб	9,81	2,89	6,92	-	-	
		IIIа	10,15	2,89	7,26	-	-	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IVа	10,28	2,89	7,39	-	-	
		IVб	10,71	3,32	7,39	-	-	
		V	10,15	2,89	7,26	-	-	
		VIа	9,81	2,89	6,92	-	-	
		VIб	9,81	2,89	6,92	-	-	
		VIв	10,28	2,89	7,39	-	-	
		VIг	10,15	2,89	7,26	-	-	
		VIд	10,28	2,89	7,39	-	-	
		VIе	10,15	2,89	7,26	-	-	
		VIIа	9,81	2,89	6,92	-	-	
		VIIб	9,81	2,89	6,92	-	-	
24-02-003-03	160 мм	**III**	**13,53**	**3,85**	**9,68**	**-**	**-**	**0,40**
		Iа	15,24	5,39	9,85	-	-	
		Iб	14,10	4,42	9,68	-	-	
		Iв	14,67	4,62	10,05	-	-	
		Iг	14,47	4,62	9,85	-	-	
		Iд	13,70	3,85	9,85	-	-	
		IIа	13,53	3,85	9,68	-	-	
		IIб	13,07	3,85	9,22	-	-	
		IIIа	13,53	3,85	9,68	-	-	
		IVа	13,70	3,85	9,85	-	-	
		IVб	14,27	4,42	9,85	-	-	
		V	13,53	3,85	9,68	-	-	
		VIа	13,07	3,85	9,22	-	-	
		VIб	13,07	3,85	9,22	-	-	
		VIв	13,70	3,85	9,85	-	-	
		VIг	13,53	3,85	9,68	-	-	
		VIд	13,70	3,85	9,85	-	-	
		VIе	13,53	3,85	9,68	-	-	
		VIIа	13,07	3,85	9,22	-	-	
		VIIб	13,07	3,85	9,22	-	-	
Таблица 24-02-004. Механическая резка полиэтиленовых труб								
	Измеритель: **1 конец**							
	Механическая резка полиэтиленовых труб, диаметр труб							
24-02-004-01	до 63 мм	**III**	**0,67**	**0,38**	**0,29**	**-**	**-**	**0,04**
		Iа	0,83	0,54	0,29	-	-	
		Iб	0,73	0,44	0,29	-	-	
		Iв	0,76	0,46	0,30	-	-	
		Iг	0,75	0,46	0,29	-	-	
		Iд	0,67	0,38	0,29	-	-	
		IIа	0,67	0,38	0,29	-	-	
		IIб	0,65	0,38	0,27	-	-	
		IIIа	0,67	0,38	0,29	-	-	
		IVа	0,67	0,38	0,29	-	-	
		IVб	0,73	0,44	0,29	-	-	
		V	0,67	0,38	0,29	-	-	
		VIа	0,65	0,38	0,27	-	-	
		VIб	0,65	0,38	0,27	-	-	
		VIв	0,67	0,38	0,29	-	-	
		VIг	0,67	0,38	0,29	-	-	
		VIд	0,67	0,38	0,29	-	-	
		VIе	0,67	0,38	0,29	-	-	
		VIIа	0,65	0,38	0,27	-	-	
		VIIб	0,65	0,38	0,27	-	-	
24-02-004-02	110 мм	**III**	**3,49**	**0,77**	**2,72**	**-**	**-**	**0,08**
		Iа	3,84	1,08	2,76	-	-	
		Iб	3,60	0,88	2,72	-	-	
		Iв	3,73	0,92	2,81	-	-	
		Iг	3,68	0,92	2,76	-	-	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Iд	3,53	0,77	2,76	-	-	
		IIа	3,49	0,77	2,72	-	-	
		IIб	3,36	0,77	2,59	-	-	
		IIIа	3,49	0,77	2,72	-	-	
		IVа	3,53	0,77	2,76	-	-	
		IVб	3,64	0,88	2,76	-	-	
		V	3,49	0,77	2,72	-	-	
		VIа	3,37	0,77	2,60	-	-	
		VIб	3,37	0,77	2,60	-	-	
		VIв	3,53	0,77	2,76	-	-	
		VIг	3,49	0,77	2,72	-	-	
		VIд	3,53	0,77	2,76	-	-	
		VIе	3,49	0,77	2,72	-	-	
		VIIа	3,36	0,77	2,59	-	-	
		VIIб	3,37	0,77	2,60	-	-	
24-02-004-03	160 мм	**III**	**5,04**	**1,15**	**3,89**	**-**	**-**	**0,12**
		Iа	5,57	1,62	3,95	-	-	
		Iб	5,22	1,33	3,89	-	-	
		Iв	5,39	1,38	4,01	-	-	
		Iг	5,33	1,38	3,95	-	-	
		Iд	5,10	1,15	3,95	-	-	
		IIа	5,04	1,15	3,89	-	-	
		IIб	4,86	1,15	3,71	-	-	
		IIIа	5,04	1,15	3,89	-	-	
		IVа	5,10	1,15	3,95	-	-	
		IVб	5,28	1,33	3,95	-	-	
		V	5,04	1,15	3,89	-	-	
		VIа	4,86	1,15	3,71	-	-	
		VIб	4,86	1,15	3,71	-	-	
		VIв	5,10	1,15	3,95	-	-	
		VIг	5,04	1,15	3,89	-	-	
		VIд	5,10	1,15	3,95	-	-	
		VIе	5,04	1,15	3,89	-	-	
		VIIа	4,86	1,15	3,71	-	-	
		VIIб	4,86	1,15	3,71	-	-	
24-02-004-04	225 мм	**III**	**6,60**	**1,54**	**5,06**	**-**	**-**	**0,16**
		Iа	7,29	2,16	5,13	-	-	
		Iб	6,83	1,77	5,06	-	-	
		Iв	7,07	1,85	5,22	-	-	
		Iг	6,98	1,85	5,13	-	-	
		Iд	6,67	1,54	5,13	-	-	
		IIа	6,60	1,54	5,06	-	-	
		IIб	6,36	1,54	4,82	-	-	
		IIIа	6,60	1,54	5,06	-	-	
		IVа	6,67	1,54	5,13	-	-	
		IVб	6,90	1,77	5,13	-	-	
		V	6,60	1,54	5,06	-	-	
		VIа	6,36	1,54	4,82	-	-	
		VIб	6,36	1,54	4,82	-	-	
		VIв	6,67	1,54	5,13	-	-	
		VIг	6,60	1,54	5,06	-	-	
		VIд	6,67	1,54	5,13	-	-	
		VIе	6,60	1,54	5,06	-	-	
		VIIа	6,36	1,54	4,82	-	-	
		VIIб	6,36	1,54	4,82	-	-	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Таблица 24-02-005. Установка отвода на газопроводе из полиэтиленовых труб в горизонтальной плоскости								
	Измеритель: **1 отвод**							
	Установка отвода на газопроводе из полиэтиленовых труб в горизонтальной плоскости, диаметр отвода							
24-02-005-01	32 мм	**III**	**91,42**	**8,43**	**9,99**	**-**	**73,00**	**0,76**
		Ia	107,45	11,80	10,29	-	85,36	
		Iб	98,04	9,69	9,99	-	78,36	
		Iв	105,94	10,12	10,46	-	85,36	
		Iг	105,77	10,12	10,29	-	85,36	
		Iд	95,35	8,43	10,29	-	76,63	
		IIa	94,84	8,43	9,99	-	76,42	
		IIб	104,46	8,43	9,58	-	86,45	
		IIIa	93,25	8,43	9,99	-	74,83	
		IVa	91,20	8,43	10,29	-	72,48	
		IVб	92,46	9,69	10,29	-	72,48	
		V	93,25	8,43	9,99	-	74,83	
		VIa	96,04	8,43	9,62	-	77,99	
		VIб	87,87	8,43	9,62	-	69,82	
		VIв	93,13	8,43	10,29	-	74,41	
		VIг	88,24	8,43	9,99	-	69,82	
		VIд	93,13	8,43	10,29	-	74,41	
		VIe	88,24	8,43	9,99	-	69,82	
		VIIa	91,61	8,43	9,58	-	73,60	
		VIIб	91,65	8,43	9,62	-	73,60	
(507-9502)	*Детали соединительные из полиэтилена с удлиненными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки), (шт.)*						*(1)*	
24-02-005-02	63 мм	**III**	**174,63**	**13,09**	**19,08**	**-**	**142,46**	**1,18**
		Ia	204,56	18,33	19,67	-	166,56	
		Iб	187,07	15,05	19,08	-	152,94	
		Iв	202,28	15,71	20,01	-	166,56	
		Iг	201,94	15,71	19,67	-	166,56	
		Iд	182,33	13,09	19,67	-	149,57	
		IIa	181,31	13,09	19,08	-	149,14	
		IIб	200,08	13,09	18,27	-	168,72	
		IIIa	178,20	13,09	19,08	-	146,03	
		IVa	174,19	13,09	19,67	-	141,43	
		IVб	176,15	15,05	19,67	-	141,43	
		V	178,20	13,09	19,08	-	146,03	
		VIa	183,62	13,09	18,35	-	152,18	
		VIб	167,71	13,09	18,35	-	136,27	
		VIв	177,96	13,09	19,67	-	145,20	
		VIг	168,44	13,09	19,08	-	136,27	
		VIд	177,96	13,09	19,67	-	145,20	
		VIe	168,44	13,09	19,08	-	136,27	
		VIIa	175,00	13,09	18,27	-	143,64	
		VIIб	175,08	13,09	18,35	-	143,64	
(507-9502)	*Детали соединительные из полиэтилена с удлиненными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки), (шт.)*						*(1)*	
24-02-005-03	110 мм	**III**	**351,61**	**21,07**	**38,09**	**-**	**292,45**	**1,90**
		Ia	411,02	29,51	39,38	-	342,13	
		Iб	375,94	24,23	38,09	-	313,62	
		Iв	407,51	25,29	40,09	-	342,13	
		Iг	406,80	25,29	39,38	-	342,13	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Iд	367,16	21,07	39,38	-	306,71	
		IIа	365,32	21,07	38,09	-	306,16	
		IIб	403,98	21,07	36,46	-	346,45	
		IIIа	359,28	21,07	38,09	-	300,12	
		IVа	350,80	21,07	39,38	-	290,35	
		IVб	353,96	24,23	39,38	-	290,35	
		V	359,28	21,07	38,09	-	300,12	
		VIа	370,16	21,07	36,60	-	312,49	
		VIб	337,00	21,07	36,60	-	279,33	
		VIв	358,20	21,07	39,38	-	297,75	
		VIг	338,49	21,07	38,09	-	279,33	
		VIд	358,20	21,07	39,38	-	297,75	
		VIе	338,49	21,07	38,09	-	279,33	
		VIIа	352,19	21,07	36,46	-	294,66	
		VIIб	352,33	21,07	36,60	-	294,66	
(507-9502)	*Детали соединительные из полиэтилена с удлиненными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки), (шт.)*						*(1)*	
24-02-005-04	160 мм	**III**	**507,64**	**33,71**	**72,74**	**-**	**401,19**	**3,04**
		Iа	592,13	47,21	75,49	-	469,43	
		Iб	541,56	38,76	72,74	-	430,06	
		Iв	586,82	40,46	76,93	-	469,43	
		Iг	585,38	40,46	75,49	-	469,43	
		Iд	529,82	33,71	75,49	-	420,62	
		IIа	526,44	33,71	72,74	-	419,99	
		IIб	578,61	33,71	69,60	-	475,30	
		IIIа	518,29	33,71	72,74	-	411,84	
		IVа	507,51	33,71	75,49	-	398,31	
		IVб	512,56	38,76	75,49	-	398,31	
		V	518,29	33,71	72,74	-	411,84	
		VIа	532,24	33,71	69,83	-	428,70	
		VIб	486,59	33,71	69,83	-	383,05	
		VIв	517,53	33,71	75,49	-	408,33	
		VIг	489,50	33,71	72,74	-	383,05	
		VIд	517,53	33,71	75,49	-	408,33	
		VIе	489,50	33,71	72,74	-	383,05	
		VIIа	507,45	33,71	69,60	-	404,14	
		VIIб	507,68	33,71	69,83	-	404,14	
(507-9502)	*Детали соединительные из полиэтилена с удлиненными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки), (шт.)*						*(1)*	
24-02-005-05	225 мм	**III**	**731,20**	**39,26**	**88,88**	**-**	**603,06**	**3,54**
		Iа	853,03	54,98	92,29	-	705,76	
		Iб	780,26	45,14	88,88	-	646,24	
		Iв	846,95	47,12	94,07	-	705,76	
		Iг	845,17	47,12	92,29	-	705,76	
		Iд	763,62	39,26	92,29	-	632,07	
		IIа	759,44	39,26	88,88	-	631,30	
		IIб	838,81	39,26	85,04	-	714,51	
		IIIа	747,42	39,26	88,88	-	619,28	
		IVа	730,28	39,26	92,29	-	598,73	
		IVб	736,16	45,14	92,29	-	598,73	
		V	747,42	39,26	88,88	-	619,28	
		VIа	769,01	39,26	85,30	-	644,45	
		VIб	700,11	39,26	85,30	-	575,55	
		VIв	745,13	39,26	92,29	-	613,58	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIг	703,69	39,26	88,88	-	575,55	
		VIд	745,13	39,26	92,29	-	613,58	
		VIе	703,69	39,26	88,88	-	575,55	
		VIIа	731,67	39,26	85,04	-	607,37	
		VIIб	731,93	39,26	85,30	-	607,37	
(507-9502)	*Детали соединительные из полиэтилена с удлиненными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки), (шт.)*						*(1)*	
Таблица 24-02-006. Установка тройника на газопроводе из полиэтиленовых труб в горизонтальной плоскости								
	Измеритель: **1 тройник**							
	Установка тройника на газопроводе из полиэтиленовых труб в горизонтальной плоскости, диаметр газопровода							
24-02-006-01	32 мм	**III**	**91,42**	**8,43**	**9,99**	**-**	**73,00**	**0,76**
		Iа	107,45	11,80	10,29	-	85,36	
		Iб	98,04	9,69	9,99	-	78,36	
		Iв	105,94	10,12	10,46	-	85,36	
		Iг	105,77	10,12	10,29	-	85,36	
		Iд	95,35	8,43	10,29	-	76,63	
		IIа	94,84	8,43	9,99	-	76,42	
		IIб	104,46	8,43	9,58	-	86,45	
		IIIа	93,25	8,43	9,99	-	74,83	
		IVа	91,20	8,43	10,29	-	72,48	
		IVб	92,46	9,69	10,29	-	72,48	
		V	93,25	8,43	9,99	-	74,83	
		VIа	96,04	8,43	9,62	-	77,99	
		VIб	87,87	8,43	9,62	-	69,82	
		VIв	93,13	8,43	10,29	-	74,41	
		VIг	88,24	8,43	9,99	-	69,82	
		VIд	93,13	8,43	10,29	-	74,41	
		VIе	88,24	8,43	9,99	-	69,82	
		VIIа	91,61	8,43	9,58	-	73,60	
		VIIб	91,65	8,43	9,62	-	73,60	
(507-9502)	*Детали соединительные из полиэтилена с удлиненными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки), (шт.)*						*(1)*	
24-02-006-02	63 мм	**III**	**174,63**	**13,09**	**19,08**	**-**	**142,46**	**1,18**
		Iа	204,56	18,33	19,67	-	166,56	
		Iб	187,07	15,05	19,08	-	152,94	
		Iв	202,28	15,71	20,01	-	166,56	
		Iг	201,94	15,71	19,67	-	166,56	
		Iд	182,33	13,09	19,67	-	149,57	
		IIа	181,31	13,09	19,08	-	149,14	
		IIб	200,08	13,09	18,27	-	168,72	
		IIIа	178,20	13,09	19,08	-	146,03	
		IVа	174,19	13,09	19,67	-	141,43	
		IVб	176,15	15,05	19,67	-	141,43	
		V	178,20	13,09	19,08	-	146,03	
		VIа	183,62	13,09	18,35	-	152,18	
		VIб	167,71	13,09	18,35	-	136,27	
		VIв	177,96	13,09	19,67	-	145,20	
		VIг	168,44	13,09	19,08	-	136,27	
		VIд	177,96	13,09	19,67	-	145,20	
		VIе	168,44	13,09	19,08	-	136,27	
		VIIа	175,00	13,09	18,27	-	143,64	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
(507-9502)	*Детали соединительные из полиэтилена с удлиненными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки), (шт.)*	VIIб	175,08	13,09	18,35	-	143,64 *(1)*	
24-02-006-03	110 мм	**III**	**351,61**	**21,07**	**38,09**	**-**	**292,45**	**1,90**
		Ia	411,02	29,51	39,38	-	342,13	
		Iб	375,94	24,23	38,09	-	313,62	
		Iв	407,51	25,29	40,09	-	342,13	
		Iг	406,80	25,29	39,38	-	342,13	
		Iд	367,16	21,07	39,38	-	306,71	
		IIa	365,32	21,07	38,09	-	306,16	
		IIб	403,98	21,07	36,46	-	346,45	
		IIIa	359,28	21,07	38,09	-	300,12	
		IVa	350,80	21,07	39,38	-	290,35	
		IVб	353,96	24,23	39,38	-	290,35	
		V	359,28	21,07	38,09	-	300,12	
		VIa	370,16	21,07	36,60	-	312,49	
		VIб	337,00	21,07	36,60	-	279,33	
		VIв	358,20	21,07	39,38	-	297,75	
		VIг	338,49	21,07	38,09	-	279,33	
		VIд	358,20	21,07	39,38	-	297,75	
		VIe	338,49	21,07	38,09	-	279,33	
		VIIa	352,19	21,07	36,46	-	294,66	
(507-9502)	*Детали соединительные из полиэтилена с удлиненными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки), (шт.)*	VIIб	352,33	21,07	36,60	-	294,66 *(1)*	
24-02-006-04	160 мм	**III**	**507,64**	**33,71**	**72,74**	**-**	**401,19**	**3,04**
		Ia	592,13	47,21	75,49	-	469,43	
		Iб	541,56	38,76	72,74	-	430,06	
		Iв	586,82	40,46	76,93	-	469,43	
		Iг	585,38	40,46	75,49	-	469,43	
		Iд	529,82	33,71	75,49	-	420,62	
		IIa	526,44	33,71	72,74	-	419,99	
		IIб	578,61	33,71	69,60	-	475,30	
		IIIa	518,29	33,71	72,74	-	411,84	
		IVa	507,51	33,71	75,49	-	398,31	
		IVб	512,56	38,76	75,49	-	398,31	
		V	518,29	33,71	72,74	-	411,84	
		VIa	532,24	33,71	69,83	-	428,70	
		VIб	486,59	33,71	69,83	-	383,05	
		VIв	517,53	33,71	75,49	-	408,33	
		VIг	489,50	33,71	72,74	-	383,05	
		VIд	517,53	33,71	75,49	-	408,33	
		VIe	489,50	33,71	72,74	-	383,05	
		VIIa	507,45	33,71	69,60	-	404,14	
(507-9502)	*Детали соединительные из полиэтилена с удлиненными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки), (шт.)*	VIIб	507,68	33,71	69,83	-	404,14 *(1)*	
24-02-006-05	225 мм	**III**	**729,97**	**39,26**	**87,65**	**-**	**603,06**	**3,54**
		Ia	851,76	54,98	91,02	-	705,76	
		Iб	779,03	45,14	87,65	-	646,24	
		Iв	845,66	47,12	92,78	-	705,76	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Iг	843,90	47,12	91,02	-	705,76	
		Iд	762,35	39,26	91,02	-	632,07	
		IIа	758,21	39,26	87,65	-	631,30	
		IIб	837,63	39,26	83,86	-	714,51	
		IIIа	746,19	39,26	87,65	-	619,28	
		IVа	729,01	39,26	91,02	-	598,73	
		IVб	734,89	45,14	91,02	-	598,73	
		V	746,19	39,26	87,65	-	619,28	
		VIа	767,83	39,26	84,12	-	644,45	
		VIб	698,93	39,26	84,12	-	575,55	
		VIв	743,86	39,26	91,02	-	613,58	
		VIг	702,46	39,26	87,65	-	575,55	
		VIд	743,86	39,26	91,02	-	613,58	
		VIе	702,46	39,26	87,65	-	575,55	
		VIIа	730,49	39,26	83,86	-	607,37	
		VIIб	730,75	39,26	84,12	-	607,37	
(507-9502)	*Детали соединительные из полиэтилена с удлиненными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки), (шт.)*						*(1)*	

Таблица 24-02-007. Установка седелок крановых полиэтиленовых с закладными нагревателями на газопроводе из полиэтиленовых труб

Измеритель: **1 соединение**

	Установка седелок крановых полиэтиленовых с закладными нагревателями на газопроводе из полиэтиленовых труб, диаметры соединяемых труб							
24-02-007-01	63х32 мм	**III**	**23,82**	**9,94**	**10,48**	**-**	**3,40**	**0,96**
		Iа	28,50	13,91	10,72	-	3,87	
		Iб	25,73	11,42	10,48	-	3,83	
		Iв	26,67	11,92	10,88	-	3,87	
		Iг	26,51	11,92	10,72	-	3,87	
		Iд	24,40	9,94	10,72	-	3,74	
		IIа	23,99	9,94	10,48	-	3,57	
		IIб	23,97	9,94	10,05	-	3,98	
		IIIа	23,73	9,94	10,48	-	3,31	
		IVа	24,03	9,94	10,72	-	3,37	
		IVб	25,51	11,42	10,72	-	3,37	
		V	23,73	9,94	10,48	-	3,31	
		VIа	23,65	9,94	10,11	-	3,60	
		VIб	23,50	9,94	10,11	-	3,45	
		VIв	24,30	9,94	10,72	-	3,64	
		VIг	23,87	9,94	10,48	-	3,45	
		VIд	24,30	9,94	10,72	-	3,64	
		VIе	23,87	9,94	10,48	-	3,45	
		VIIа	23,52	9,94	10,05	-	3,53	
		VIIб	23,58	9,94	10,11	-	3,53	
(507-9503)	*Седелка крановая полиэтиленовая с закладными электронагревателями, (шт.)*						*(1)*	
24-02-007-02	110х32, 110х63 мм	**III**	**32,11**	**14,49**	**14,22**	**-**	**3,40**	**1,40**
		Iа	38,71	20,29	14,55	-	3,87	
		Iб	34,71	16,66	14,22	-	3,83	
		Iв	36,03	17,39	14,77	-	3,87	
		Iг	35,81	17,39	14,55	-	3,87	
		Iд	32,78	14,49	14,55	-	3,74	
		IIа	32,28	14,49	14,22	-	3,57	
		IIб	32,12	14,49	13,65	-	3,98	
		IIIа	32,02	14,49	14,22	-	3,31	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IVа	32,41	14,49	14,55	-	3,37	
		IVб	34,58	16,66	14,55	-	3,37	
		V	32,02	14,49	14,22	-	3,31	
		VIа	31,81	14,49	13,72	-	3,60	
		VIб	31,66	14,49	13,72	-	3,45	
		VIв	32,68	14,49	14,55	-	3,64	
		VIг	32,16	14,49	14,22	-	3,45	
		VIд	32,68	14,49	14,55	-	3,64	
		VIе	32,16	14,49	14,22	-	3,45	
		VIIа	31,67	14,49	13,65	-	3,53	
		VIIб	31,74	14,49	13,72	-	3,53	
(507-9503)	*Седелка крановая полиэтиленовая с закладными электронагревателями, (шт.)*						*(1)*	
24-02-007-03	160х32, 160х63 мм	**III**	**46,29**	**20,70**	**21,34**	**-**	**4,25**	**2**
		Iа	55,64	28,98	21,82	-	4,84	
		Iб	49,93	23,80	21,34	-	4,79	
		Iв	51,84	24,84	22,16	-	4,84	
		Iг	51,50	24,84	21,82	-	4,84	
		Iд	47,19	20,70	21,82	-	4,67	
		IIа	46,50	20,70	21,34	-	4,46	
		IIб	46,14	20,70	20,47	-	4,97	
		IIIа	46,18	20,70	21,34	-	4,14	
		IVа	46,74	20,70	21,82	-	4,22	
		IVб	49,84	23,80	21,82	-	4,22	
		V	46,18	20,70	21,34	-	4,14	
		VIа	45,78	20,70	20,58	-	4,50	
		VIб	45,60	20,70	20,58	-	4,32	
		VIв	47,07	20,70	21,82	-	4,55	
		VIг	46,36	20,70	21,34	-	4,32	
		VIд	47,07	20,70	21,82	-	4,55	
		VIе	46,36	20,70	21,34	-	4,32	
		VIIа	45,59	20,70	20,47	-	4,42	
		VIIб	45,70	20,70	20,58	-	4,42	
(507-9503)	*Седелка крановая полиэтиленовая с закладными электронагревателями, (шт.)*						*(1)*	
24-02-007-04	225х32, 225х63 мм	**III**	**60,18**	**26,91**	**27,32**	**-**	**5,95**	**2,60**
		Iа	72,38	37,67	27,94	-	6,77	
		Iб	64,97	30,94	27,32	-	6,71	
		Iв	67,44	32,29	28,38	-	6,77	
		Iг	67,00	32,29	27,94	-	6,77	
		Iд	61,39	26,91	27,94	-	6,54	
		IIа	60,48	26,91	27,32	-	6,25	
		IIб	60,08	26,91	26,21	-	6,96	
		IIIа	60,03	26,91	27,32	-	5,80	
		IVа	60,75	26,91	27,94	-	5,90	
		IVб	64,78	30,94	27,94	-	5,90	
		V	60,03	26,91	27,32	-	5,80	
		VIа	59,55	26,91	26,35	-	6,29	
		VIб	59,30	26,91	26,35	-	6,04	
		VIв	61,21	26,91	27,94	-	6,36	
		VIг	60,27	26,91	27,32	-	6,04	
		VIд	61,21	26,91	27,94	-	6,36	
		VIе	60,27	26,91	27,32	-	6,04	
		VIIа	59,31	26,91	26,21	-	6,19	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
(507-9503)	*Седелка крановая полиэтиленовая с закладными электронагревателями, (шт.)*	VIIб	59,45	26,91	26,35	-	6,19 *(1)*	

Подраздел 2.2 ПРОТИВОКОРРОЗИОННАЯ ИЗОЛЯЦИЯ СТАЛЬНЫХ ГАЗОПРОВОДОВ

Таблица 24-02-020. Изоляция термоусаживающимися лентами сварных стыков газопроводов

Измеритель: **1 стык**

	Изоляция термоусаживающимися лентами сварных стыков газопроводов условным диаметром до							
24-02-020-01	50 мм	**III**	**30,89**	**3,46**	**10,68**	**2,09**	**16,75**	**0,36**
		Ia	36,64	4,85	11,95	2,92	19,84	
		Iб	34,91	3,98	11,17	2,40	19,76	
		Iв	34,61	4,15	11,38	2,51	19,08	
		Iг	35,10	4,15	11,87	2,51	19,08	
		Iд	32,69	3,46	11,11	2,09	18,12	
		IIa	31,73	3,46	10,68	2,09	17,59	
		IIб	33,92	3,46	10,62	2,09	19,84	
		IIIa	30,61	3,46	10,68	2,09	16,47	
		IVa	31,82	3,46	10,79	2,09	17,57	
		IVб	32,66	3,98	11,11	2,40	17,57	
		V	30,72	3,46	10,79	2,09	16,47	
		VIa	33,72	3,46	11,00	2,09	19,26	
		VIб	32,54	3,46	10,65	2,09	18,43	
		VIв	32,64	3,46	10,76	2,09	18,42	
		VIг	32,57	3,46	10,68	2,09	18,43	
		VIд	32,64	3,46	10,76	2,09	18,42	
		VIe	32,57	3,46	10,68	2,09	18,43	
		VIIa	31,76	3,46	10,62	2,09	17,68	
		VIIб	31,79	3,46	10,65	2,09	17,68	
24-02-020-02	80 мм	**III**	**36,81**	**3,46**	**10,68**	**2,09**	**22,67**	**0,36**
		Ia	43,63	4,85	11,95	2,92	26,83	
		Iб	41,88	3,98	11,17	2,40	26,73	
		Iв	41,35	4,15	11,38	2,51	25,82	
		Iг	41,84	4,15	11,87	2,51	25,82	
		Iд	39,10	3,46	11,11	2,09	24,53	
		IIa	37,94	3,46	10,68	2,09	23,80	
		IIб	40,93	3,46	10,62	2,09	26,85	
		IIIa	36,43	3,46	10,68	2,09	22,29	
		IVa	38,03	3,46	10,79	2,09	23,78	
		IVб	38,87	3,98	11,11	2,40	23,78	
		V	36,54	3,46	10,79	2,09	22,29	
		VIa	40,53	3,46	11,00	2,09	26,07	
		VIб	39,05	3,46	10,65	2,09	24,94	
		VIв	39,15	3,46	10,76	2,09	24,93	
		VIг	39,08	3,46	10,68	2,09	24,94	
		VIд	39,15	3,46	10,76	2,09	24,93	
		VIe	39,08	3,46	10,68	2,09	24,94	
		VIIa	38,00	3,46	10,62	2,09	23,92	
		VIIб	38,03	3,46	10,65	2,09	23,92	
24-02-020-03	100 мм	**III**	**42,01**	**3,85**	**11,86**	**2,32**	**26,30**	**0,40**
		Ia	49,79	5,39	13,26	3,25	31,14	
		Iб	47,84	4,42	12,40	2,67	31,02	
		Iв	47,21	4,62	12,63	2,78	29,96	
		Iг	47,76	4,62	13,18	2,78	29,96	
		Iд	44,63	3,85	12,33	2,32	28,45	
		IIa	43,32	3,85	11,86	2,32	27,61	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IIб	46,79	3,85	11,79	2,32	31,15	
		IIIа	41,57	3,85	11,86	2,32	25,86	
		IVа	43,42	3,85	11,98	2,32	27,59	
		IVб	44,34	4,42	12,33	2,67	27,59	
		V	41,69	3,85	11,98	2,32	25,86	
		VIа	46,30	3,85	12,21	2,32	30,24	
		VIб	44,60	3,85	11,82	2,32	28,93	
		VIв	44,71	3,85	11,94	2,32	28,92	
		VIг	44,64	3,85	11,86	2,32	28,93	
		VIд	44,71	3,85	11,94	2,32	28,92	
		VIе	44,64	3,85	11,86	2,32	28,93	
		VIIа	43,40	3,85	11,79	2,32	27,76	
		VIIб	43,43	3,85	11,82	2,32	27,76	
24-02-020-04	125 мм	**III**	**46,90**	**3,85**	**11,86**	**2,32**	**31,19**	**0,40**
		Iа	55,59	5,39	13,26	3,25	36,94	
		Iб	53,60	4,42	12,40	2,67	36,78	
		Iв	52,78	4,62	12,63	2,78	35,53	
		Iг	53,33	4,62	13,18	2,78	35,53	
		Iд	49,91	3,85	12,33	2,32	33,73	
		IIа	48,45	3,85	11,86	2,32	32,74	
		IIб	52,57	3,85	11,79	2,32	36,93	
		IIIа	46,38	3,85	11,86	2,32	30,67	
		IVа	48,54	3,85	11,98	2,32	32,71	
		IVб	49,46	4,42	12,33	2,67	32,71	
		V	46,50	3,85	11,98	2,32	30,67	
		VIа	51,92	3,85	12,21	2,32	35,86	
		VIб	49,97	3,85	11,82	2,32	34,30	
		VIв	50,08	3,85	11,94	2,32	34,29	
		VIг	50,01	3,85	11,86	2,32	34,30	
		VIд	50,08	3,85	11,94	2,32	34,29	
		VIе	50,01	3,85	11,86	2,32	34,30	
		VIIа	48,55	3,85	11,79	2,32	32,91	
		VIIб	48,58	3,85	11,82	2,32	32,91	
24-02-020-05	150 мм	**III**	**54,77**	**4,62**	**14,28**	**2,78**	**35,87**	**0,48**
		Iа	64,88	6,47	15,96	3,90	42,45	
		Iб	62,53	5,31	14,93	3,20	42,29	
		Iв	61,59	5,54	15,21	3,34	40,84	
		Iг	62,25	5,54	15,87	3,34	40,84	
		Iд	58,26	4,62	14,85	2,78	38,79	
		IIа	56,55	4,62	14,28	2,78	37,65	
		IIб	61,29	4,62	14,20	2,78	42,47	
		IIIа	54,16	4,62	14,28	2,78	35,26	
		IVа	56,67	4,62	14,43	2,78	37,62	
		IVб	57,78	5,31	14,85	3,20	37,62	
		V	54,30	4,62	14,42	2,78	35,26	
		VIа	60,56	4,62	14,70	2,78	41,24	
		VIб	58,30	4,62	14,23	2,78	39,45	
		VIв	58,43	4,62	14,38	2,78	39,43	
		VIг	58,35	4,62	14,28	2,78	39,45	
		VIд	58,43	4,62	14,38	2,78	39,43	
		VIе	58,35	4,62	14,28	2,78	39,45	
		VIIа	56,67	4,62	14,20	2,78	37,85	
		VIIб	56,70	4,62	14,23	2,78	37,85	
24-02-020-06	200 мм	**III**	**70,07**	**4,23**	**18,43**	**3,05**	**47,41**	**0,44**
		Iа	82,36	5,93	20,26	4,28	56,17	
		Iб	79,97	4,87	19,18	3,51	55,92	
		Iв	78,49	5,08	19,41	3,67	54,00	
		Iг	79,31	5,08	20,23	3,67	54,00	
		Iд	74,54	4,23	19,04	3,05	51,27	
		IIа	72,43	4,23	18,43	3,05	49,77	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IIб	78,57	4,23	18,21	3,05	56,13	
		IIIа	69,29	4,23	18,43	3,05	46,63	
		IVа	72,47	4,23	18,51	3,05	49,73	
		IVб	73,57	4,87	18,97	3,51	49,73	
		V	69,46	4,23	18,60	3,05	46,63	
		VIа	77,58	4,23	18,84	3,05	54,51	
		VIб	74,62	4,23	18,25	3,05	52,14	
		VIв	74,82	4,23	18,45	3,05	52,14	
		VIг	74,80	4,23	18,43	3,05	52,14	
		VIд	74,82	4,23	18,45	3,05	52,14	
		VIе	74,80	4,23	18,43	3,05	52,14	
		VIIа	72,48	4,23	18,21	3,05	50,04	
		VIIб	72,52	4,23	18,25	3,05	50,04	
24-02-020-07	300 мм	**III**	**91,60**	**4,62**	**19,60**	**3,29**	**67,38**	**0,48**
		Iа	107,88	6,47	21,57	4,60	79,84	
		Iб	105,19	5,31	20,41	3,78	79,47	
		Iв	102,95	5,54	20,66	3,94	76,75	
		Iг	103,83	5,54	21,54	3,94	76,75	
		Iд	97,73	4,62	20,26	3,29	72,85	
		IIа	94,93	4,62	19,60	3,29	70,71	
		IIб	103,75	4,62	19,38	3,29	79,75	
		IIIа	90,49	4,62	19,60	3,29	66,27	
		IVа	94,98	4,62	19,70	3,29	70,66	
		IVб	96,16	5,31	20,19	3,78	70,66	
		V	90,68	4,62	19,79	3,29	66,27	
		VIа	102,13	4,62	20,05	3,29	77,46	
		VIб	98,13	4,62	19,42	3,29	74,09	
		VIв	98,35	4,62	19,64	3,29	74,09	
		VIг	98,31	4,62	19,60	3,29	74,09	
		VIд	98,35	4,62	19,64	3,29	74,09	
		VIе	98,31	4,62	19,60	3,29	74,09	
		VIIа	95,12	4,62	19,38	3,29	71,12	
		VIIб	95,16	4,62	19,42	3,29	71,12	
24-02-020-08	350 мм	**III**	**101,30**	**4,62**	**19,60**	**3,29**	**77,08**	**0,48**
		Iа	119,36	6,47	21,57	4,60	91,32	
		Iб	116,64	5,31	20,41	3,78	90,92	
		Iв	113,99	5,54	20,66	3,94	87,79	
		Iг	114,87	5,54	21,54	3,94	87,79	
		Iд	108,22	4,62	20,26	3,29	83,34	
		IIа	105,12	4,62	19,60	3,29	80,90	
		IIб	115,24	4,62	19,38	3,29	91,24	
		IIIа	100,04	4,62	19,60	3,29	75,82	
		IVа	105,17	4,62	19,70	3,29	80,85	
		IVб	106,35	5,31	20,19	3,78	80,85	
		V	100,23	4,62	19,79	3,29	75,82	
		VIа	113,29	4,62	20,05	3,29	88,62	
		VIб	108,81	4,62	19,42	3,29	84,77	
		VIв	109,01	4,62	19,64	3,29	84,75	
		VIг	108,99	4,62	19,60	3,29	84,77	
		VIд	109,01	4,62	19,64	3,29	84,75	
		VIе	108,99	4,62	19,60	3,29	84,77	
		VIIа	105,37	4,62	19,38	3,29	81,37	
		VIIб	105,41	4,62	19,42	3,29	81,37	
24-02-020-09	400 мм	**III**	**118,16**	**6,35**	**25,00**	**4,33**	**86,81**	**0,66**
		Iа	139,37	8,89	27,60	6,06	102,88	
		Iб	135,75	7,30	26,05	4,98	102,40	
		Iв	132,91	7,62	26,40	5,20	98,89	
		Iг	134,04	7,62	27,53	5,20	98,89	
		Iд	126,07	6,35	25,87	4,33	93,85	
		IIа	122,46	6,35	25,00	4,33	91,11	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IIб	133,84	6,35	24,74	4,33	102,75	
		IIIа	116,74	6,35	25,00	4,33	85,39	
		IVа	122,54	6,35	25,15	4,33	91,04	
		IVб	124,14	7,30	25,80	4,98	91,04	
		V	116,98	6,35	25,24	4,33	85,39	
		VIа	131,75	6,35	25,60	4,33	99,80	
		VIб	126,61	6,35	24,80	4,33	95,46	
		VIв	126,87	6,35	25,07	4,33	95,45	
		VIг	126,81	6,35	25,00	4,33	95,46	
		VIд	126,87	6,35	25,07	4,33	95,45	
		VIе	126,81	6,35	25,00	4,33	95,46	
		VIIа	122,72	6,35	24,74	4,33	91,63	
		VIIб	122,78	6,35	24,80	4,33	91,63	
24-02-020-10	500 мм	**III**	**140,64**	**7,12**	**27,42**	**4,80**	**106,10**	**0,74**
		Iа	165,98	9,97	30,30	6,71	125,71	
		Iб	161,91	8,18	28,58	5,51	125,15	
		Iв	158,37	8,54	28,98	5,75	120,85	
		Iг	159,60	8,54	30,21	5,75	120,85	
		Iд	150,21	7,12	28,38	4,80	114,71	
		IIа	145,90	7,12	27,42	4,80	111,36	
		IIб	159,85	7,12	27,14	4,80	125,59	
		IIIа	138,91	7,12	27,42	4,80	104,37	
		IVа	146,00	7,12	27,60	4,80	111,28	
		IVб	147,77	8,18	28,31	5,51	111,28	
		V	139,17	7,12	27,68	4,80	104,37	
		VIа	157,19	7,12	28,09	4,80	121,98	
		VIб	151,01	7,12	27,21	4,80	116,68	
		VIв	151,28	7,12	27,51	4,80	116,65	
		VIг	151,22	7,12	27,42	4,80	116,68	
		VIд	151,28	7,12	27,51	4,80	116,65	
		VIе	151,22	7,12	27,42	4,80	116,68	
		VIIа	146,26	7,12	27,14	4,80	112,00	
		VIIб	146,33	7,12	27,21	4,80	112,00	
24-02-020-11	600 мм	**III**	**159,93**	**7,12**	**27,42**	**4,80**	**125,39**	**0,74**
		Iа	188,81	9,97	30,30	6,71	148,54	
		Iб	184,65	8,18	28,58	5,51	147,89	
		Iв	180,33	8,54	28,98	5,75	142,81	
		Iг	181,56	8,54	30,21	5,75	142,81	
		Iд	171,07	7,12	28,38	4,80	135,57	
		IIа	166,15	7,12	27,42	4,80	131,61	
		IIб	182,69	7,12	27,14	4,80	148,43	
		IIIа	157,89	7,12	27,42	4,80	123,35	
		IVа	166,24	7,12	27,60	4,80	131,52	
		IVб	168,01	8,18	28,31	5,51	131,52	
		V	158,15	7,12	27,68	4,80	123,35	
		VIа	179,37	7,12	28,09	4,80	144,16	
		VIб	172,22	7,12	27,21	4,80	137,89	
		VIв	172,48	7,12	27,51	4,80	137,85	
		VIг	172,43	7,12	27,42	4,80	137,89	
		VIд	172,48	7,12	27,51	4,80	137,85	
		VIе	172,43	7,12	27,42	4,80	137,89	
		VIIа	166,64	7,12	27,14	4,80	132,38	
		VIIб	166,71	7,12	27,21	4,80	132,38	
Таблица 24-02-021. Изоляция комбинированным мастично-ленточным материалом типа ленты «Лиам» сварных стыков газопроводов								
	Измеритель: **1 м2**							
	Изоляция комбинированным мастично-ленточным материалом типа ленты «Лиам» сварных стыков газопроводов условным диаметром							
24-02-021-01	50-200 мм	**III**	**199,31**	**18,50**	**90,55**	**11,83**	**90,26**	**2,04**
		Iа	228,06	25,91	98,41	16,56	103,74	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Iб	217,73	21,28	93,31	13,61	103,14	
		Iв	211,43	22,20	95,81	14,20	93,42	
		Iг	213,63	22,20	98,01	14,20	93,42	
		Iд	211,43	18,50	93,68	11,83	99,25	
		IIа	203,79	18,50	90,55	11,83	94,74	
		IIб	230,92	18,50	88,64	11,83	123,78	
		IIIа	199,45	18,50	90,55	11,83	90,40	
		IVа	199,33	18,50	91,89	11,83	88,94	
		IVб	203,89	21,28	93,67	13,61	88,94	
		V	200,04	18,50	91,14	11,83	90,40	
		VIа	184,69	18,50	90,89	11,83	75,30	
		VIб	196,87	18,50	88,91	11,83	89,46	
		VIв	200,13	18,50	91,70	11,83	89,93	
		VIг	198,51	18,50	90,55	11,83	89,46	
		VIд	200,13	18,50	91,70	11,83	89,93	
		VIе	198,51	18,50	90,55	11,83	89,46	
		VIIа	187,77	18,50	88,64	11,83	80,63	
		VIIб	188,04	18,50	88,91	11,83	80,63	
24-02-021-02	200-400 мм	**III**	**208,56**	**27,75**	**90,55**	**11,83**	**90,26**	**3,06**
		Iа	241,01	38,86	98,41	16,56	103,74	
		Iб	228,37	31,92	93,31	13,61	103,14	
		Iв	222,52	33,29	95,81	14,20	93,42	
		Iг	224,72	33,29	98,01	14,20	93,42	
		Iд	220,68	27,75	93,68	11,83	99,25	
		IIа	213,04	27,75	90,55	11,83	94,74	
		IIб	240,17	27,75	88,64	11,83	123,78	
		IIIа	208,70	27,75	90,55	11,83	90,40	
		IVа	208,58	27,75	91,89	11,83	88,94	
		IVб	214,53	31,92	93,67	13,61	88,94	
		V	209,29	27,75	91,14	11,83	90,40	
		VIа	193,94	27,75	90,89	11,83	75,30	
		VIб	206,12	27,75	88,91	11,83	89,46	
		VIв	209,38	27,75	91,70	11,83	89,93	
		VIг	207,76	27,75	90,55	11,83	89,46	
		VIд	209,38	27,75	91,70	11,83	89,93	
		VIе	207,76	27,75	90,55	11,83	89,46	
		VIIа	197,02	27,75	88,64	11,83	80,63	
		VIIб	197,29	27,75	88,91	11,83	80,63	

Подраздел 2.3 ПОДЗЕМНАЯ УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ

Таблица 24-02-030. Укладка в траншею изолированных стальных газопроводов

Измеритель: **100 м трубопровода**

	Укладка в траншею изолированных стальных газопроводов условным диаметром до							
24-02-030-01	50 мм	**III**	**6035,80**	**180,30**	**739,18**	**84,38**	**5116,32**	**20,10**
		Iа	7706,15	252,46	803,19	118,13	6650,50	
		Iб	7166,65	207,43	765,31	97,06	6193,91	
		Iв	7640,91	216,28	774,13	101,25	6650,50	
		Iг	7679,87	216,28	813,09	101,25	6650,50	
		Iд	6576,48	180,30	769,44	84,38	5626,74	
		IIа	6290,51	180,30	739,18	84,38	5371,03	
		IIб	7585,65	180,30	736,95	84,38	6668,40	
		IIIа	5907,72	180,30	739,18	84,38	4988,24	
		IVа	6296,64	180,30	745,31	84,38	5371,03	
		IVб	6336,45	207,43	757,99	97,06	5371,03	
		V	5915,78	180,30	747,24	84,38	4988,24	
		VIа	6827,46	180,30	764,95	84,38	5882,21	
		VIб	6545,16	180,30	738,12	84,38	5626,74	
		VIв	5872,96	180,30	742,62	84,38	4950,04	
		VIг	6546,22	180,30	739,18	84,38	5626,74	
		VIд	5872,96	180,30	742,62	84,38	4950,04	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIе	6546,22	180,30	739,18	84,38	5626,74	
		VIIа	6543,99	180,30	736,95	84,38	5626,74	
		VIIб	6545,16	180,30	738,12	84,38	5626,74	
24-02-030-02	80 мм	**III**	**10554,87**	**196,82**	**757,52**	**84,38**	**9600,53**	**21,44**
		Iа	12721,96	275,50	823,07	118,13	11623,39	
		Iб	12633,93	226,41	784,35	97,06	11623,17	
		Iв	11956,10	236,27	793,34	101,25	10926,49	
		Iг	11997,11	236,27	834,35	101,25	10926,49	
		Iд	11546,22	196,82	789,32	84,38	10560,08	
		IIа	11034,14	196,82	757,52	84,38	10079,80	
		IIб	13464,33	196,82	755,25	84,38	12512,26	
		IIIа	10113,02	196,82	757,52	84,38	9158,68	
		IVа	10561,79	196,82	763,91	84,38	9601,06	
		IVб	10604,07	226,41	776,60	97,06	9601,06	
		V	10121,50	196,82	766,00	84,38	9158,68	
		VIа	12020,17	196,82	784,72	84,38	11038,63	
		VIб	10685,18	196,82	756,48	84,38	9731,88	
		VIв	10247,39	196,82	761,07	84,38	9289,50	
		VIг	10686,22	196,82	757,52	84,38	9731,88	
		VIд	10247,39	196,82	761,07	84,38	9289,50	
		VIе	10686,22	196,82	757,52	84,38	9731,88	
		VIIа	11512,15	196,82	755,25	84,38	10560,08	
		VIIб	11513,38	196,82	756,48	84,38	10560,08	
24-02-030-03	100 мм	**III**	**11613,49**	**261,26**	**1034,46**	**115,16**	**10317,77**	**28,46**
		Iа	13980,48	365,71	1123,80	161,22	12490,97	
		Iб	13862,22	300,54	1070,99	132,47	12490,69	
		Iв	13139,58	313,63	1083,39	138,19	11742,56	
		Iг	13195,22	313,63	1139,03	138,19	11742,56	
		Iд	12687,34	261,26	1077,74	115,16	11348,34	
		IIа	12128,27	261,26	1034,46	115,16	10832,55	
		IIб	14740,54	261,26	1031,15	115,16	13448,13	
		IIIа	11138,47	261,26	1034,46	115,16	9842,75	
		IVа	11622,93	261,26	1043,21	115,16	10318,46	
		IVб	11679,53	300,54	1060,53	132,47	10318,46	
		V	11149,99	261,26	1045,98	115,16	9842,75	
		VIа	13195,65	261,26	1071,19	115,16	11863,20	
		VIб	11753,61	261,26	1032,81	115,16	10459,54	
		VIв	11284,46	261,26	1039,37	115,16	9983,83	
		VIг	11755,26	261,26	1034,46	115,16	10459,54	
		VIд	11284,46	261,26	1039,37	115,16	9983,83	
		VIе	11755,26	261,26	1034,46	115,16	10459,54	
		VIIа	12640,75	261,26	1031,15	115,16	11348,34	
		VIIб	12642,41	261,26	1032,81	115,16	11348,34	
24-02-030-04	150 мм	**III**	**20831,31**	**388,77**	**1429,34**	**152,69**	**19013,20**	**40,88**
		Iа	25115,06	544,11	1552,43	213,76	23018,52	
		Iб	24945,18	447,23	1479,87	175,64	23018,08	
		Iв	23602,26	466,44	1496,96	183,22	21638,86	
		Iг	23682,01	466,44	1576,71	183,22	21638,86	
		Iд	22793,22	388,77	1491,35	152,69	20913,10	
		IIа	21780,75	388,77	1429,34	152,69	19962,64	
		IIб	26595,44	388,77	1424,56	152,69	24782,11	
		IIIа	19955,68	388,77	1429,34	152,69	18137,57	
		IVа	20844,83	388,77	1441,81	152,69	19014,25	
		IVб	20926,25	447,23	1464,77	175,64	19014,25	
		V	19972,20	388,77	1445,86	152,69	18137,57	
		VIа	23733,92	388,77	1482,00	152,69	21863,15	
		VIб	21089,57	388,77	1426,93	152,69	19273,87	
		VIв	20222,24	388,77	1436,28	152,69	18397,19	
		VIг	21091,98	388,77	1429,34	152,69	19273,87	
		VIд	20222,24	388,77	1436,28	152,69	18397,19	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIe	21091,98	388,77	1429,34	152,69	19273,87	
		VIIa	22726,43	388,77	1424,56	152,69	20913,10	
		VIIб	22728,80	388,77	1426,93	152,69	20913,10	
24-02-030-05	200 мм	**III**	**27943,45**	**525,97**	**1822,74**	**188,73**	**25594,74**	**53,89**
		Iа	33701,61	736,14	1979,41	264,22	30986,06	
		Iб	33477,35	604,65	1887,26	217,11	30985,44	
		Iв	31669,70	631,05	1908,97	226,48	29129,68	
		Iг	31774,22	631,05	2013,49	226,48	29129,68	
		Iд	30582,89	525,97	1903,92	188,73	28153,00	
		IIа	29222,58	525,97	1822,74	188,73	26873,87	
		IIб	35700,81	525,97	1816,52	188,73	33358,32	
		IIIа	26765,25	525,97	1822,74	188,73	24416,54	
		IVа	27961,16	525,97	1838,97	188,73	25596,22	
		IVб	28068,22	604,65	1867,35	217,11	25596,22	
		V	26786,89	525,97	1844,38	188,73	24416,54	
		VIа	31848,93	525,97	1891,81	188,73	29431,15	
		VIб	28290,72	525,97	1819,61	188,73	25945,14	
		VIв	27123,15	525,97	1831,72	188,73	24765,46	
		VIг	28293,85	525,97	1822,74	188,73	25945,14	
		VIд	27123,15	525,97	1831,72	188,73	24765,46	
		VIe	28293,85	525,97	1822,74	188,73	25945,14	
		VIIа	30495,49	525,97	1816,52	188,73	28153,00	
		VIIб	30498,58	525,97	1819,61	188,73	28153,00	
24-02-030-06	250 мм	**III**	**43230,11**	**631,96**	**1995,78**	**210,87**	**40602,37**	**64,75**
		Iа	52208,66	884,49	2167,93	295,22	49156,24	
		Iб	51948,28	726,50	2066,64	242,58	49155,14	
		Iв	49059,45	758,22	2090,15	253,04	46211,08	
		Iг	49172,89	758,22	2203,59	253,04	46211,08	
		Iд	47377,35	631,96	2083,59	210,87	44661,80	
		IIа	45258,81	631,96	1995,78	210,87	42631,07	
		IIб	55541,37	631,96	1989,59	210,87	52919,82	
		IIIа	41361,22	631,96	1995,78	210,87	38733,48	
		IVа	43250,22	631,96	2013,25	210,87	40605,01	
		IVб	43376,46	726,50	2044,95	242,58	40605,01	
		V	41384,66	631,96	2019,22	210,87	38733,48	
		VIа	49391,04	631,96	2071,12	210,87	46687,96	
		VIб	43784,01	631,96	1992,93	210,87	41159,12	
		VIв	41924,94	631,96	2005,39	210,87	39287,59	
		VIг	43786,86	631,96	1995,78	210,87	41159,12	
		VIд	41924,94	631,96	2005,39	210,87	39287,59	
		VIe	43786,86	631,96	1995,78	210,87	41159,12	
		VIIа	47283,35	631,96	1989,59	210,87	44661,80	
		VIIб	47286,69	631,96	1992,93	210,87	44661,80	
24-02-030-07	300 мм	**III**	**51805,40**	**664,95**	**2150,56**	**225,59**	**48989,89**	**68,13**
		Iа	62576,57	930,66	2335,83	315,82	59310,08	
		Iб	62300,01	764,42	2226,83	259,51	59308,76	
		Iв	58806,96	797,80	2252,26	270,70	55756,90	
		Iг	58929,59	797,80	2374,89	270,70	55756,90	
		Iд	56798,20	664,95	2245,59	225,59	53887,66	
		IIа	54253,78	664,95	2150,56	225,59	51438,27	
		IIб	66660,03	664,95	2143,65	225,59	63851,43	
		IIIа	49551,22	664,95	2150,56	225,59	46735,71	
		IVа	51827,51	664,95	2169,50	225,59	48993,06	
		IVб	51960,90	764,42	2203,42	259,51	48993,06	
		V	49576,58	664,95	2175,92	225,59	46735,71	
		VIа	59229,60	664,95	2231,85	225,59	56332,80	
		VIб	52474,03	664,95	2147,26	225,59	49661,82	
		VIв	50228,40	664,95	2161,00	225,59	47402,45	
		VIг	52477,33	664,95	2150,56	225,59	49661,82	
		VIд	50228,40	664,95	2161,00	225,59	47402,45	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIе	52477,33	664,95	2150,56	225,59	49661,82	
		VIIа	56696,26	664,95	2143,65	225,59	53887,66	
		VIIб	56699,87	664,95	2147,26	225,59	53887,66	
24-02-030-08	350 мм	**III**	**59957,58**	**728,78**	**2399,82**	**255,02**	**56828,98**	**74,67**
		Iа	72427,92	1019,99	2606,57	357,02	68801,36	
		Iб	72122,41	837,80	2484,78	293,36	68799,83	
		Iв	68066,26	874,39	2513,33	306,02	64678,54	
		Iг	68201,17	874,39	2648,24	306,02	64678,54	
		Iд	65743,90	728,78	2504,56	255,02	62510,56	
		IIа	62798,37	728,78	2399,82	255,02	59669,77	
		IIб	77189,71	728,78	2391,97	255,02	74068,96	
		IIIа	57342,35	728,78	2399,82	255,02	54213,75	
		IVа	59982,26	728,78	2420,80	255,02	56832,68	
		IVб	60129,63	837,80	2459,15	293,36	56832,68	
		V	57370,28	728,78	2427,75	255,02	54213,75	
		VIа	68565,23	728,78	2489,06	255,02	65347,39	
		VIб	60732,76	728,78	2395,96	255,02	57608,02	
		VIв	58128,32	728,78	2411,46	255,02	54988,08	
		VIг	60736,62	728,78	2399,82	255,02	57608,02	
		VIд	58128,32	728,78	2411,46	255,02	54988,08	
		VIе	60736,62	728,78	2399,82	255,02	57608,02	
		VIIа	65631,31	728,78	2391,97	255,02	62510,56	
		VIIб	65635,30	728,78	2395,96	255,02	62510,56	
24-02-030-09	400 мм	**III**	**77270,76**	**898,99**	**2904,16**	**304,16**	**73467,61**	**92,11**
		Iа	93358,57	1258,22	3154,30	425,82	88946,05	
		Iб	92984,26	1033,47	3007,15	349,89	88943,64	
		Iв	87740,44	1078,61	3041,51	364,99	83620,32	
		Iг	87906,19	1078,61	3207,26	364,99	83620,32	
		Iд	84745,49	898,99	3032,64	304,16	80813,86	
		IIа	80942,88	898,99	2904,16	304,16	77139,73	
		IIб	99551,97	898,99	2894,78	304,16	95758,20	
		IIIа	73892,07	898,99	2904,16	304,16	70088,92	
		IVа	77302,19	898,99	2929,77	304,16	73473,43	
		IVб	77482,41	1033,47	2975,51	349,89	73473,43	
		V	73926,35	898,99	2938,44	304,16	70088,92	
		VIа	88392,19	898,99	3014,02	304,16	84479,18	
		VIб	78275,77	898,99	2899,66	304,16	74477,12	
		VIв	74907,86	898,99	2918,28	304,16	71090,59	
		VIг	78280,27	898,99	2904,16	304,16	74477,12	
		VIд	74907,86	898,99	2918,28	304,16	71090,59	
		VIе	78280,27	898,99	2904,16	304,16	74477,12	
		VIIа	84607,63	898,99	2894,78	304,16	80813,86	
		VIIб	84612,51	898,99	2899,66	304,16	80813,86	
Таблица 24-02-031. Укладка газопроводов из полиэтиленовых труб в траншею со стационарно установленного барабана								
	Измеритель:	**100 м укладки**						
	Укладка газопроводов из полиэтиленовых труб в траншею со стационарно установленного барабана, диаметр газопровода							
24-02-031-01	63 мм	**III**	**2672,68**	**60,71**	**54,53**	**-**	**2557,44**	**5,70**
		Iа	3002,37	84,99	56,06	-	2861,32	
		Iб	2892,53	69,83	54,53	-	2768,17	
		Iв	2991,19	72,85	57,02	-	2861,32	
		Iг	2990,23	72,85	56,06	-	2861,32	
		Iд	2612,33	60,71	56,06	-	2495,56	
		IIа	2610,80	60,71	54,53	-	2495,56	
		IIб	2772,78	60,71	52,24	-	2659,83	
		IIIа	2474,60	60,71	54,53	-	2359,36	
		IVа	2610,01	60,71	56,06	-	2493,24	
		IVб	2619,13	69,83	56,06	-	2493,24	
		V	2474,60	60,71	54,53	-	2359,36	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIа	2670,50	60,71	52,32	-	2557,47	
		VIб	2528,95	60,71	52,32	-	2415,92	
		VIв	2476,02	60,71	56,06	-	2359,25	
		VIг	2531,16	60,71	54,53	-	2415,92	
		VIд	2476,02	60,71	56,06	-	2359,25	
		VIе	2531,16	60,71	54,53	-	2415,92	
		VIIа	2794,20	60,71	52,24	-	2681,25	
		VIIб	2794,28	60,71	52,32	-	2681,25	
24-02-031-02	110 мм	**III**	**6424,08**	**63,90**	**59,41**	**-**	**6300,77**	**6**
		Iа	7200,06	89,46	61,09	-	7049,51	
		Iб	6952,94	73,50	59,41	-	6820,03	
		Iв	7188,33	76,68	62,14	-	7049,51	
		Iг	7187,28	76,68	61,09	-	7049,51	
		Iд	6273,30	63,90	61,09	-	6148,31	
		IIа	6271,62	63,90	59,41	-	6148,31	
		IIб	6673,84	63,90	56,92	-	6553,02	
		IIIа	5936,01	63,90	59,41	-	5812,70	
		IVа	6267,46	63,90	61,09	-	6142,47	
		IVб	6277,06	73,50	61,09	-	6142,47	
		V	5936,01	63,90	59,41	-	5812,70	
		VIа	6421,74	63,90	57,01	-	6300,83	
		VIб	6073,15	63,90	57,01	-	5952,24	
		VIв	5936,88	63,90	61,09	-	5811,89	
		VIг	6075,55	63,90	59,41	-	5952,24	
		VIд	5936,88	63,90	61,09	-	5811,89	
		VIе	6075,55	63,90	59,41	-	5952,24	
		VIIа	6726,60	63,90	56,92	-	6605,78	
		VIIб	6726,69	63,90	57,01	-	6605,78	
24-02-031-03	160 мм	**III**	**13317,95**	**73,49**	**73,33**	**-**	**13171,13**	**6,90**
		Iа	14914,67	102,88	75,47	-	14736,32	
		Iб	14414,47	84,53	73,33	-	14256,61	
		Iв	14901,26	88,18	76,76	-	14736,32	
		Iг	14899,97	88,18	75,47	-	14736,32	
		Iд	13001,34	73,49	75,47	-	12852,38	
		IIа	12999,20	73,49	73,33	-	12852,38	
		IIб	13842,13	73,49	70,30	-	13698,34	
		IIIа	12297,68	73,49	73,33	-	12150,86	
		IVа	12989,38	73,49	75,47	-	12840,42	
		IVб	13000,42	84,53	75,47	-	12840,42	
		V	12297,68	73,49	73,33	-	12150,86	
		VIа	13315,11	73,49	70,42	-	13171,20	
		VIб	12586,48	73,49	70,42	-	12442,57	
		VIв	12298,00	73,49	75,47	-	12149,04	
		VIг	12589,39	73,49	73,33	-	12442,57	
		VIд	12298,00	73,49	75,47	-	12149,04	
		VIе	12589,39	73,49	73,33	-	12442,57	
		VIIа	13952,62	73,49	70,30	-	13808,83	
		VIIб	13952,74	73,49	70,42	-	13808,83	
Таблица 24-02-032. Укладка газопроводов из полиэтиленовых труб в траншею с подвижного барабана								
	Измеритель:	**400 м укладываемой трубы**						
	Укладка газопроводов из полиэтиленовых труб в траншею с подвижного барабана, диаметр газопровода							
24-02-032-01	63 мм	**III**	**10424,60**	**39,23**	**156,93**	**-**	**10228,44**	**3,90**
		Iа	11670,51	54,91	171,88	-	11443,72	
		Iб	11277,20	45,12	160,81	-	11071,27	
		Iв	11660,41	47,07	169,62	-	11443,72	
		Iг	11657,51	47,07	166,72	-	11443,72	
		Iд	10181,65	39,23	161,56	-	9980,86	
		IIа	10177,02	39,23	156,93	-	9980,86	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IIб	10827,09	39,23	150,13	-	10637,73	
		IIIа	9632,22	39,23	156,93	-	9436,06	
		IVа	10172,43	39,23	161,56	-	9971,64	
		IVб	10182,20	45,12	165,44	-	9971,64	
		V	9632,22	39,23	156,93	-	9436,06	
		VIа	10418,78	39,23	151,08	-	10228,47	
		VIб	9852,73	39,23	151,08	-	9662,42	
		VIв	9636,44	39,23	161,56	-	9435,65	
		VIг	9858,58	39,23	156,93	-	9662,42	
		VIд	9636,44	39,23	161,56	-	9435,65	
		VIе	9858,58	39,23	156,93	-	9662,42	
		VIIа	10913,01	39,23	150,13	-	10723,65	
		VIIб	10913,96	39,23	151,08	-	10723,65	
24-02-032-02	110 мм	**III**	**25440,45**	**45,27**	**194,41**	**-**	**25200,77**	**4,50**
		Iа	28471,59	63,36	212,92	-	28195,31	
		Iб	27528,91	52,07	199,21	-	27277,63	
		Iв	28459,76	54,32	210,13	-	28195,31	
		Iг	28456,16	54,32	206,53	-	28195,31	
		Iд	24836,23	45,27	200,15	-	24590,81	
		IIа	24830,49	45,27	194,41	-	24590,81	
		IIб	26440,58	45,27	185,99	-	26209,32	
		IIIа	23488,08	45,27	194,41	-	23248,40	
		IVа	24812,99	45,27	200,15	-	24567,57	
		IVб	24824,58	52,07	204,94	-	24567,57	
		V	23488,08	45,27	194,41	-	23248,40	
		VIа	25433,26	45,27	187,16	-	25200,83	
		VIб	24039,17	45,27	187,16	-	23806,74	
		VIв	23490,61	45,27	200,15	-	23245,19	
		VIг	24046,42	45,27	194,41	-	23806,74	
		VIд	23490,61	45,27	200,15	-	23245,19	
		VIе	24046,42	45,27	194,41	-	23806,74	
		VIIа	26652,04	45,27	185,99	-	26420,78	
		VIIб	26653,21	45,27	187,16	-	26420,78	
24-02-032-03	160 мм	**III**	**52920,81**	**45,27**	**194,41**	**-**	**52681,13**	**4,50**
		Iа	59217,60	63,36	212,92	-	58941,32	
		Iб	57274,09	52,07	199,21	-	57022,81	
		Iв	59205,77	54,32	210,13	-	58941,32	
		Iг	59202,17	54,32	206,53	-	58941,32	
		Iд	51651,40	45,27	200,15	-	51405,98	
		IIа	51645,66	45,27	194,41	-	51405,98	
		IIб	55020,60	45,27	185,99	-	54789,34	
		IIIа	48839,64	45,27	194,41	-	48599,96	
		IVа	51603,74	45,27	200,15	-	51358,32	
		IVб	51615,33	52,07	204,94	-	51358,32	
		V	48839,64	45,27	194,41	-	48599,96	
		VIа	52913,63	45,27	187,16	-	52681,20	
		VIб	49999,50	45,27	187,16	-	49767,07	
		VIв	48838,16	45,27	200,15	-	48592,74	
		VIг	50006,75	45,27	194,41	-	49767,07	
		VIд	48838,16	45,27	200,15	-	48592,74	
		VIе	50006,75	45,27	194,41	-	49767,07	
		VIIа	55463,19	45,27	185,99	-	55231,93	
		VIIб	55464,36	45,27	187,16	-	55231,93	
Таблица 24-02-033. Опрессовка полиэтиленовых труб на барабане								
	Измеритель: **1 опрессовка**							
	Опрессовка полиэтиленовых труб диаметром 63-160 мм на барабане, размер крановых полиэтиленовых седелок							
24-02-033-01	63х32 мм	**III**	**342,40**	**32,16**	**219,23**	**12,18**	**91,01**	**2,90**
		Iа	380,24	45,04	236,72	17,05	98,48	
		Iб	361,02	36,98	225,66	14,01	98,38	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Iв	364,79	38,60	231,23	14,62	94,96	
		Iг	377,03	38,60	243,47	14,62	94,96	
		Iд	357,98	32,16	231,84	12,18	93,98	
		IIа	344,81	32,16	219,23	12,18	93,42	
		IIб	353,71	32,16	215,97	12,18	105,58	
		IIIа	340,86	32,16	219,23	12,18	89,47	
		IVа	346,82	32,16	223,58	12,18	91,08	
		IVб	353,47	36,98	225,41	14,01	91,08	
		V	343,62	32,16	221,99	12,18	89,47	
		VIа	350,37	32,16	225,88	12,18	92,33	
		VIб	334,74	32,16	216,69	12,18	85,89	
		VIв	348,24	32,16	222,66	12,18	93,42	
		VIг	337,28	32,16	219,23	12,18	85,89	
		VIд	348,24	32,16	222,66	12,18	93,42	
		VIе	337,28	32,16	219,23	12,18	85,89	
		VIIа	347,65	32,16	215,97	12,18	99,52	
(507-9503)	*Седелка крановая полиэтиленовая с закладными электронагревателями, (шт.)*	VIIб	348,37	32,16	216,69	12,18	99,52 *(1)*	
24-02-033-02	110х32, 110х63 мм	**III**	**490,59**	**46,58**	**261,48**	**12,53**	**182,53**	**4,20**
		Iа	543,22	65,23	280,98	17,54	197,01	
		Iб	518,54	53,55	268,09	14,41	196,90	
		Iв	521,62	55,90	276,09	15,03	189,63	
		Iг	533,45	55,90	287,92	15,03	189,63	
		Iд	510,44	46,58	275,97	12,53	187,89	
		IIа	495,20	46,58	261,48	12,53	187,14	
		IIб	514,78	46,58	256,53	12,53	211,67	
		IIIа	487,55	46,58	261,48	12,53	179,49	
		IVа	496,79	46,58	267,47	12,53	182,74	
		IVб	505,64	53,55	269,35	14,41	182,74	
		V	490,39	46,58	264,32	12,53	179,49	
		VIа	498,20	46,58	266,81	12,53	184,81	
		VIб	475,60	46,58	257,36	12,53	171,66	
		VIв	500,08	46,58	266,52	12,53	186,98	
		VIг	479,72	46,58	261,48	12,53	171,66	
		VIд	500,08	46,58	266,52	12,53	186,98	
		VIе	479,72	46,58	261,48	12,53	171,66	
		VIIа	503,20	46,58	256,53	12,53	200,09	
(507-9503)	*Седелка крановая полиэтиленовая с закладными электронагревателями, (шт.)*	VIIб	504,03	46,58	257,36	12,53	200,09 *(1)*	
24-02-033-03	160х32, 160х63 мм	**III**	**694,56**	**56,56**	**309,37**	**13,11**	**328,63**	**5,10**
		Iа	765,03	79,20	331,56	18,35	354,27	
		Iб	735,45	65,03	316,29	15,07	354,13	
		Iв	735,84	67,88	327,29	15,73	340,67	
		Iг	747,38	67,88	338,83	15,73	340,67	
		Iд	720,64	56,56	326,32	13,11	337,76	
		IIа	702,66	56,56	309,37	13,11	336,73	
		IIб	740,15	56,56	302,57	13,11	381,02	
		IIIа	689,17	56,56	309,37	13,11	323,24	
		IVа	703,08	56,56	317,43	13,11	329,09	
		IVб	713,51	65,03	319,39	15,07	329,09	
		V	692,14	56,56	312,34	13,11	323,24	
		VIа	702,31	56,56	313,38	13,11	332,37	
		VIб	668,54	56,56	303,49	13,11	308,49	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIв	709,29	56,56	316,43	13,11	336,30	
		VIг	674,42	56,56	309,37	13,11	308,49	
		VIд	709,29	56,56	316,43	13,11	336,30	
		VIе	674,42	56,56	309,37	13,11	308,49	
		VIIа	719,83	56,56	302,57	13,11	360,70	
		VIIб	720,75	56,56	303,49	13,11	360,70	
(507-9503)	*Седелка крановая полиэтиленовая с закладными электронагревателями, (шт.)*						*(1)*	

Таблица 24-02-034. Укладка газопроводов из одиночных полиэтиленовых труб в траншею

Измеритель: **100 м газопровода**

	Укладка газопроводов из одиночных полиэтиленовых труб в траншею, диаметр газопровода до							
24-02-034-01	110 мм	**III**	**6435,04**	**9,04**	**-**	**-**	**6426,00**	**1,02**
		Ia	7202,22	12,65	-	-	7189,57	
		Iб	6965,97	10,39	-	-	6955,58	
		Iв	7200,41	10,84	-	-	7189,57	
		Iг	7200,41	10,84	-	-	7189,57	
		Iд	6279,49	9,04	-	-	6270,45	
		IIа	6279,49	9,04	-	-	6270,45	
		IIб	6692,18	9,04	-	-	6683,14	
		IIIа	5937,18	9,04	-	-	5928,14	
		IVа	6273,57	9,04	-	-	6264,53	
		IVб	6274,92	10,39	-	-	6264,53	
		V	5937,18	9,04	-	-	5928,14	
		VIа	6435,04	9,04	-	-	6426,00	
		VIб	6079,57	9,04	-	-	6070,53	
		VIв	5936,36	9,04	-	-	5927,32	
		VIг	6079,57	9,04	-	-	6070,53	
		VIд	5936,36	9,04	-	-	5927,32	
		VIе	6079,57	9,04	-	-	6070,53	
		VIIа	6746,14	9,04	-	-	6737,10	
		VIIб	6746,14	9,04	-	-	6737,10	
24-02-034-02	225 мм	**III**	**28861,82**	**20,20**	**118,42**	**10,66**	**28723,20**	**2,28**
		Ia	32290,83	28,27	126,24	14,92	32136,32	
		Iб	31235,05	23,23	121,40	12,25	31090,42	
		Iв	32283,68	24,24	123,12	12,79	32136,32	
		Iг	32287,43	24,24	126,87	12,79	32136,32	
		Iд	28170,14	20,20	121,97	10,66	28027,97	
		IIа	28166,59	20,20	118,42	10,66	28027,97	
		IIб	30010,23	20,20	117,49	10,66	29872,54	
		IIIа	26636,59	20,20	118,42	10,66	26497,97	
		IVа	28141,23	20,20	119,48	10,66	28001,55	
		IVб	28145,86	23,23	121,08	12,25	28001,55	
		V	26637,43	20,20	119,26	10,66	26497,97	
		VIа	28863,89	20,20	120,49	10,66	28723,20	
		VIб	27272,05	20,20	117,71	10,66	27134,14	
		VIв	26633,49	20,20	119,20	10,66	26494,09	
		VIг	27272,76	20,20	118,42	10,66	27134,14	
		VIд	26633,49	20,20	119,20	10,66	26494,09	
		VIе	27272,76	20,20	118,42	10,66	27134,14	
		VIIа	30251,66	20,20	117,49	10,66	30113,97	
		VIIб	30251,88	20,20	117,71	10,66	30113,97	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Подраздел 2.4 НАДЗЕМНАЯ ПРОКЛАДКА СТАЛЬНЫХ ГАЗОПРОВОДОВ								
Таблица 24-02-040. Монтаж металлических опор для надземной прокладки стальных газопроводов								
	Измеритель: **100 м газопровода**							
	Монтаж металлических опор для надземной прокладки стальных газопроводов высотой 1 м, условный диаметр до							
24-02-040-01	50 мм	**III**	**1668,10**	**145,32**	**320,00**	**21,00**	**1202,78**	**15,46**
		Ia	2033,64	203,45	342,77	29,39	1487,42	
		Iб	1980,36	167,12	329,43	24,15	1483,81	
		Iв	1878,82	174,39	332,94	25,20	1371,49	
		Iг	1894,31	174,39	348,43	25,20	1371,49	
		Iд	1726,82	145,32	332,26	21,00	1249,24	
		IIa	1673,20	145,32	320,00	21,00	1207,88	
		IIб	1805,66	145,32	316,61	21,00	1343,73	
		IIIa	1685,01	145,32	320,00	21,00	1219,69	
		IVa	1705,38	145,32	322,39	21,00	1237,67	
		IVб	1731,13	167,12	326,34	24,15	1237,67	
		V	1688,29	145,32	323,28	21,00	1219,69	
		VIa	1782,03	145,32	327,71	21,00	1309,00	
		VIб	1650,37	145,32	316,74	21,00	1188,31	
		VIв	1618,53	145,32	321,29	21,00	1151,92	
		VIг	1653,63	145,32	320,00	21,00	1188,31	
		VIд	1618,53	145,32	321,29	21,00	1151,92	
		VIe	1653,63	145,32	320,00	21,00	1188,31	
		VIIa	1724,94	145,32	316,61	21,00	1263,01	
		VIIб	1725,07	145,32	316,74	21,00	1263,01	
24-02-040-02	65 мм	**III**	**1547,72**	**132,16**	**294,38**	**19,26**	**1121,18**	**14,06**
		Ia	1884,10	185,03	315,43	26,96	1383,64	
		Iб	1835,04	151,99	303,11	22,14	1379,94	
		Iв	1740,86	158,60	306,31	23,11	1275,95	
		Iг	1755,11	158,60	320,56	23,11	1275,95	
		Iд	1603,47	132,16	305,62	19,26	1165,69	
		IIa	1553,51	132,16	294,38	19,26	1126,97	
		IIб	1676,51	132,16	291,22	19,26	1253,13	
		IIIa	1563,48	132,16	294,38	19,26	1136,94	
		IVa	1582,89	132,16	296,54	19,26	1154,19	
		IVб	1606,40	151,99	300,22	22,14	1154,19	
		V	1566,49	132,16	297,39	19,26	1136,94	
		VIa	1650,33	132,16	301,44	19,26	1216,73	
		VIб	1530,85	132,16	291,35	19,26	1107,34	
		VIв	1504,39	132,16	295,52	19,26	1076,71	
		VIг	1533,88	132,16	294,38	19,26	1107,34	
		VIд	1504,39	132,16	295,52	19,26	1076,71	
		VIe	1533,88	132,16	294,38	19,26	1107,34	
		VIIa	1600,85	132,16	291,22	19,26	1177,47	
		VIIб	1600,98	132,16	291,35	19,26	1177,47	
24-02-040-03	80 мм	**III**	**1285,46**	**108,48**	**244,41**	**15,78**	**932,57**	**11,54**
		Ia	1561,86	151,87	262,02	22,09	1147,97	
		Iб	1521,08	124,75	251,74	18,14	1144,59	
		Iв	1443,16	130,17	254,33	18,93	1058,66	
		Iг	1454,92	130,17	266,09	18,93	1058,66	
		Iд	1332,93	108,48	253,59	15,78	970,86	
		IIa	1291,36	108,48	244,41	15,78	938,47	
		IIб	1392,68	108,48	241,71	15,78	1042,49	
		IIIa	1298,60	108,48	244,41	15,78	945,71	
		IVa	1315,12	108,48	246,10	15,78	960,54	
		IVб	1334,55	124,75	249,26	18,14	960,54	
		V	1301,09	108,48	246,90	15,78	945,71	
		VIa	1367,35	108,48	250,14	15,78	1008,73	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIб	1270,91	108,48	241,82	15,78	920,61	
		VIв	1252,10	108,48	245,27	15,78	898,35	
		VIг	1273,50	108,48	244,41	15,78	920,61	
		VIд	1252,10	108,48	245,27	15,78	898,35	
		VIе	1273,50	108,48	244,41	15,78	920,61	
		VIIа	1329,75	108,48	241,71	15,78	979,56	
		VIIб	1329,86	108,48	241,82	15,78	979,56	
24-02-040-04	100 мм	**III**	**2441,86**	**171,93**	**258,66**	**14,04**	**2011,27**	**18,29**
		Iа	3073,55	240,70	277,65	19,65	2555,20	
		Iб	3015,95	197,71	266,68	16,14	2551,56	
		Iв	2808,52	206,31	269,45	16,84	2332,76	
		Iг	2822,49	206,31	283,42	16,84	2332,76	
		Iд	2464,23	171,93	269,52	14,04	2022,78	
		IIа	2398,80	171,93	258,66	14,04	1968,21	
		IIб	2631,69	171,93	255,64	14,04	2204,12	
		IIIа	2441,85	171,93	258,66	14,04	2011,26	
		IVа	2479,97	171,93	260,60	14,04	2047,44	
		IVб	2508,80	197,71	263,65	16,14	2047,44	
		V	2444,81	171,93	261,62	14,04	2011,26	
		VIа	2621,15	171,93	265,76	14,04	2183,46	
		VIб	2399,62	171,93	255,84	14,04	1971,85	
		VIв	2310,25	171,93	259,60	14,04	1878,72	
		VIг	2402,44	171,93	258,66	14,04	1971,85	
		VIд	2310,25	171,93	259,60	14,04	1878,72	
		VIе	2402,44	171,93	258,66	14,04	1971,85	
		VIIа	2496,49	171,93	255,64	14,04	2068,92	
		VIIб	2496,69	171,93	255,84	14,04	2068,92	
24-02-040-05	150 мм	**III**	**2179,12**	**149,65**	**229,65**	**12,30**	**1799,82**	**15,92**
		Iа	2736,08	209,51	246,57	17,21	2280,00	
		Iб	2684,99	172,10	236,81	14,14	2276,08	
		Iв	2500,78	179,58	239,22	14,76	2081,98	
		Iг	2513,07	179,58	251,51	14,76	2081,98	
		Iд	2201,76	149,65	239,14	12,30	1812,97	
		IIа	2143,02	149,65	229,65	12,30	1763,72	
		IIб	2350,06	149,65	226,90	12,30	1973,51	
		IIIа	2179,28	149,65	229,65	12,30	1799,98	
		IVа	2214,19	149,65	231,29	12,30	1833,25	
		IVб	2239,43	172,10	234,08	14,14	1833,25	
		V	2181,89	149,65	232,26	12,30	1799,98	
		VIа	2332,78	149,65	235,81	12,30	1947,32	
		VIб	2140,53	149,65	227,08	12,30	1763,80	
		VIв	2067,23	149,65	230,41	12,30	1687,17	
		VIг	2143,10	149,65	229,65	12,30	1763,80	
		VIд	2067,23	149,65	230,41	12,30	1687,17	
		VIе	2143,10	149,65	229,65	12,30	1763,80	
		VIIа	2228,73	149,65	226,90	12,30	1852,18	
		VIIб	2228,91	149,65	227,08	12,30	1852,18	
24-02-040-06	200 мм	**III**	**2555,89**	**154,44**	**220,11**	**10,44**	**2181,34**	**16,24**
		Iа	3169,94	216,15	236,65	14,62	2717,14	
		Iб	3117,35	177,67	227,18	12,01	2712,50	
		Iв	2919,46	185,30	229,45	12,53	2504,71	
		Iг	2931,66	185,30	241,65	12,53	2504,71	
		Iд	2645,52	154,44	229,43	10,44	2261,65	
		IIа	2561,41	154,44	220,11	10,44	2186,86	
		IIб	2809,97	154,44	217,22	10,44	2438,31	
		IIIа	2588,96	154,44	220,11	10,44	2214,41	
		IVа	2619,75	154,44	221,61	10,44	2243,70	
		IVб	2645,69	177,67	224,32	12,01	2243,70	
		V	2591,56	154,44	222,71	10,44	2214,41	
		VIа	2776,12	154,44	226,13	10,44	2395,55	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIб	2531,49	154,44	217,43	10,44	2159,62	
		VIв	2449,05	154,44	220,73	10,44	2073,88	
		VIг	2534,17	154,44	220,11	10,44	2159,62	
		VIд	2449,05	154,44	220,73	10,44	2073,88	
		VIe	2534,17	154,44	220,11	10,44	2159,62	
		VIIа	2661,73	154,44	217,22	10,44	2290,07	
		VIIб	2661,94	154,44	217,43	10,44	2290,07	
24-02-040-07	250 мм	**III**	**2586,21**	**155,11**	**220,95**	**10,44**	**2210,15**	**16,31**
		Iа	3203,14	217,09	237,49	14,62	2748,56	
		Iб	3149,80	178,43	228,02	12,01	2743,35	
		Iв	2950,15	186,10	230,30	12,53	2533,75	
		Iг	2962,35	186,10	242,50	12,53	2533,75	
		Iд	2678,45	155,11	230,27	10,44	2293,07	
		IIа	2593,18	155,11	220,95	10,44	2217,12	
		IIб	2843,98	155,11	218,04	10,44	2470,83	
		IIIа	2619,52	155,11	220,95	10,44	2243,46	
		IVа	2651,51	155,11	222,45	10,44	2273,95	
		IVб	2677,54	178,43	225,16	12,01	2273,95	
		V	2622,12	155,11	223,55	10,44	2243,46	
		VIа	2803,76	155,11	226,95	10,44	2421,70	
		VIб	2560,70	155,11	218,24	10,44	2187,35	
		VIв	2482,25	155,11	221,57	10,44	2105,57	
		VIг	2563,41	155,11	220,95	10,44	2187,35	
		VIд	2482,25	155,11	221,57	10,44	2105,57	
		VIe	2563,41	155,11	220,95	10,44	2187,35	
		VIIа	2693,54	155,11	218,04	10,44	2320,39	
		VIIб	2693,74	155,11	218,24	10,44	2320,39	
24-02-040-08	300 мм	**III**	**2198,09**	**130,19**	**186,94**	**8,70**	**1880,96**	**13,69**
		Iа	2718,84	182,21	201,09	12,18	2335,54	
		Iб	2673,37	149,77	193,00	10,01	2330,60	
		Iв	2503,73	156,20	194,88	10,44	2152,65	
		Iг	2513,99	156,20	205,14	10,44	2152,65	
		Iд	2276,77	130,19	194,70	8,70	1951,88	
		IIа	2204,48	130,19	186,94	8,70	1887,35	
		IIб	2416,86	130,19	184,40	8,70	2102,27	
		IIIа	2225,62	130,19	186,94	8,70	1908,49	
		IVа	2253,79	130,19	188,12	8,70	1935,48	
		IVб	2275,77	149,77	190,52	10,01	1935,48	
		V	2227,81	130,19	189,13	8,70	1908,49	
		VIа	2376,87	130,19	191,89	8,70	2054,79	
		VIб	2175,11	130,19	184,57	8,70	1860,35	
		VIв	2113,33	130,19	187,38	8,70	1795,76	
		VIг	2177,48	130,19	186,94	8,70	1860,35	
		VIд	2113,33	130,19	187,38	8,70	1795,76	
		VIe	2177,48	130,19	186,94	8,70	1860,35	
		VIIа	2288,58	130,19	184,40	8,70	1973,99	
		VIIб	2288,75	130,19	184,57	8,70	1973,99	
	Монтаж металлических опор для надземной прокладки стальных газопроводов высотой 2,2 м, условный диаметр							
24-02-040-09	50 мм	**III**	**2490,51**	**154,25**	**615,29**	**56,35**	**1720,97**	**16,41**
		Iа	2994,05	215,96	663,88	78,90	2114,21	
		Iб	2923,22	177,39	635,23	64,86	2110,60	
		Iв	2788,16	185,10	642,19	67,65	1960,87	
		Iг	2818,30	185,10	672,33	67,65	1960,87	
		Iд	2611,61	154,25	638,82	56,35	1818,54	
		IIа	2520,94	154,25	615,29	56,35	1751,40	
		IIб	2709,38	154,25	610,99	56,35	1944,14	
		IIIа	2532,76	154,25	615,29	56,35	1763,22	
		IVа	2555,39	154,25	619,90	56,35	1781,24	
		IVб	2587,94	177,39	629,31	64,86	1781,24	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		V	2539,06	154,25	621,59	56,35	1763,22	
		VIа	2691,55	154,25	632,60	56,35	1904,70	
		VIб	2479,06	154,25	611,56	56,35	1713,25	
		VIв	2424,98	154,25	617,79	56,35	1652,94	
		VIг	2482,79	154,25	615,29	56,35	1713,25	
		VIд	2424,98	154,25	617,79	56,35	1652,94	
		VIе	2482,79	154,25	615,29	56,35	1713,25	
		VIIа	2596,10	154,25	610,99	56,35	1830,86	
		VIIб	2596,67	154,25	611,56	56,35	1830,86	
24-02-040-10	65 мм	**III**	**2303,11**	**141,38**	**565,20**	**51,64**	**1596,53**	**15,04**
		Iа	2766,45	197,93	609,95	72,31	1958,57	
		Iб	2701,04	162,58	583,59	59,40	1954,87	
		Iв	2576,17	169,65	589,94	62,00	1816,58	
		Iг	2603,87	169,65	617,64	62,00	1816,58	
		Iд	2416,04	141,38	586,78	51,64	1687,88	
		IIа	2332,11	141,38	565,20	51,64	1625,53	
		IIб	2506,46	141,38	561,21	51,64	1803,87	
		IIIа	2342,08	141,38	565,20	51,64	1635,50	
		IVа	2363,56	141,38	569,39	51,64	1652,79	
		IVб	2393,46	162,58	578,09	59,40	1652,79	
		V	2347,87	141,38	570,99	51,64	1635,50	
		VIа	2485,63	141,38	581,06	51,64	1763,19	
		VIб	2291,97	141,38	561,74	51,64	1588,85	
		VIв	2245,11	141,38	567,45	51,64	1536,28	
		VIг	2295,43	141,38	565,20	51,64	1588,85	
		VIд	2245,11	141,38	567,45	51,64	1536,28	
		VIе	2295,43	141,38	565,20	51,64	1588,85	
		VIIа	2400,97	141,38	561,21	51,64	1698,38	
		VIIб	2401,50	141,38	561,74	51,64	1698,38	
24-02-040-11	80 мм	**III**	**1902,07**	**115,71**	**464,12**	**42,23**	**1322,24**	**12,31**
		Iа	2282,06	162,00	500,89	59,13	1619,17	
		Iб	2228,10	133,07	479,24	48,57	1615,79	
		Iв	2125,05	138,86	484,42	50,70	1501,77	
		Iг	2147,73	138,86	507,10	50,70	1501,77	
		Iд	1996,29	115,71	481,75	42,23	1398,83	
		IIа	1926,93	115,71	464,12	42,23	1347,10	
		IIб	2070,39	115,71	460,79	42,23	1493,89	
		IIIа	1934,18	115,71	464,12	42,23	1354,35	
		IVа	1952,44	115,71	467,51	42,23	1369,22	
		IVб	1976,98	133,07	474,69	48,57	1369,22	
		V	1938,92	115,71	468,86	42,23	1354,35	
		VIа	2049,45	115,71	477,05	42,23	1456,69	
		VIб	1892,20	115,71	461,22	42,23	1315,27	
		VIв	1856,65	115,71	465,92	42,23	1275,02	
		VIг	1895,10	115,71	464,12	42,23	1315,27	
		VIд	1856,65	115,71	465,92	42,23	1275,02	
		VIе	1895,10	115,71	464,12	42,23	1315,27	
		VIIа	1983,08	115,71	460,79	42,23	1406,58	
		VIIб	1983,51	115,71	461,22	42,23	1406,58	
24-02-040-12	100 мм	**III**	**3369,70**	**183,96**	**455,50**	**37,52**	**2730,24**	**19,57**
		Iа	4174,06	257,54	491,74	52,54	3424,78	
		Iб	4103,24	211,55	470,54	43,16	3421,15	
		Iв	3846,69	220,75	475,61	45,02	3150,33	
		Iг	3870,20	220,75	499,12	45,02	3150,33	
		Iд	3470,39	183,96	473,68	37,52	2812,75	
		IIа	3361,92	183,96	455,50	37,52	2722,46	
		IIб	3672,87	183,96	451,74	37,52	3037,17	
		IIIа	3404,98	183,96	455,50	37,52	2765,52	
		IVа	3444,57	183,96	458,85	37,52	2801,76	
		IVб	3478,94	211,55	465,63	43,16	2801,76	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		V	3409,92	183,96	460,44	37,52	2765,52	
		VIа	3662,88	183,96	468,72	37,52	3010,20	
		VIб	3336,24	183,96	452,23	37,52	2700,05	
		VIв	3214,90	183,96	457,19	37,52	2573,75	
		VIг	3339,51	183,96	455,50	37,52	2700,05	
		VIд	3214,90	183,96	457,19	37,52	2573,75	
		VIе	3339,51	183,96	455,50	37,52	2700,05	
		VIIа	3492,46	183,96	451,74	37,52	2856,76	
		VIIб	3492,95	183,96	452,23	37,52	2856,76	
24-02-040-13	150 мм	**III**	**3052,72**	**163,37**	**461,72**	**40,09**	**2427,63**	**17,38**
		Iа	3767,14	228,72	498,92	56,16	3039,50	
		Iб	3700,60	187,88	477,13	46,14	3035,59	
		Iв	3474,33	196,05	482,27	48,14	2796,01	
		Iг	3498,00	196,05	505,94	48,14	2796,01	
		Iд	3146,29	163,37	479,97	40,09	2502,95	
		IIа	3047,55	163,37	461,72	40,09	2422,46	
		IIб	3322,62	163,37	458,19	40,09	2701,06	
		IIIа	3083,81	163,37	461,72	40,09	2458,72	
		IVа	3120,48	163,37	465,08	40,09	2492,03	
		IVб	3152,11	187,88	472,20	46,14	2492,03	
		V	3088,77	163,37	466,68	40,09	2458,72	
		VIа	3307,88	163,37	475,28	40,09	2669,23	
		VIб	3021,87	163,37	458,71	40,09	2399,79	
		VIв	2920,96	163,37	463,41	40,09	2294,18	
		VIг	3024,88	163,37	461,72	40,09	2399,79	
		VIд	2920,96	163,37	463,41	40,09	2294,18	
		VIе	3024,88	163,37	461,72	40,09	2399,79	
		VIIа	3161,68	163,37	458,19	40,09	2540,12	
		VIIб	3162,20	163,37	458,71	40,09	2540,12	
24-02-040-14	200 мм	**III**	**3777,85**	**160,62**	**439,65**	**36,51**	**3177,58**	**16,89**
		Iа	4622,61	224,81	475,43	51,08	3922,37	
		Iб	4557,07	184,78	454,56	41,97	3917,73	
		Iв	4289,92	192,71	459,38	43,78	3637,83	
		Iг	4312,79	192,71	482,25	43,78	3637,83	
		Iд	3974,34	160,62	457,13	36,51	3356,59	
		IIа	3832,60	160,62	439,65	36,51	3232,33	
		IIб	4189,32	160,62	435,91	36,51	3592,79	
		IIIа	3860,15	160,62	439,65	36,51	3259,88	
		IVа	3892,55	160,62	442,70	36,51	3289,23	
		IVб	3923,58	184,78	449,57	41,97	3289,23	
		V	3864,95	160,62	444,45	36,51	3259,88	
		VIа	4154,28	160,62	452,48	36,51	3541,18	
		VIб	3765,91	160,62	436,43	36,51	3168,86	
		VIв	3638,87	160,62	441,09	36,51	3037,16	
		VIг	3769,13	160,62	439,65	36,51	3168,86	
		VIд	3638,87	160,62	441,09	36,51	3037,16	
		VIе	3769,13	160,62	439,65	36,51	3168,86	
		VIIа	3978,20	160,62	435,91	36,51	3381,67	
		VIIб	3978,72	160,62	436,43	36,51	3381,67	
24-02-040-15	250 мм	**III**	**3807,97**	**161,10**	**440,48**	**36,51**	**3206,39**	**16,94**
		Iа	4655,53	225,47	476,28	51,08	3953,78	
		Iб	4589,29	185,32	455,40	41,97	3948,57	
		Iв	4320,39	193,29	460,23	43,78	3666,87	
		Iг	4343,25	193,29	483,09	43,78	3666,87	
		Iд	4007,08	161,10	457,98	36,51	3388,00	
		IIа	3864,16	161,10	440,48	36,51	3262,58	
		IIб	4223,13	161,10	436,72	36,51	3625,31	
		IIIа	3890,51	161,10	440,48	36,51	3288,93	
		IVа	3924,13	161,10	443,54	36,51	3319,49	
		IVб	3955,23	185,32	450,42	41,97	3319,49	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		V	3895,32	161,10	445,29	36,51	3288,93	
		VIа	4181,72	161,10	453,30	36,51	3567,32	
		VIб	3794,93	161,10	437,25	36,51	3196,58	
		VIв	3671,88	161,10	441,93	36,51	3068,85	
		VIг	3798,16	161,10	440,48	36,51	3196,58	
		VIд	3671,88	161,10	441,93	36,51	3068,85	
		VIе	3798,16	161,10	440,48	36,51	3196,58	
		VIIа	4009,81	161,10	436,72	36,51	3411,99	
		VIIб	4010,34	161,10	437,25	36,51	3411,99	
24-02-040-16	300 мм	**III**	**3218,03**	**135,23**	**370,61**	**30,44**	**2712,19**	**14,22**
		Iа	3931,17	189,27	400,90	42,60	3341,00	
		Iб	3874,89	155,57	383,26	35,00	3336,06	
		Iв	3647,50	162,25	387,25	36,53	3098,00	
		Iг	3666,66	162,25	406,41	36,53	3098,00	
		Iд	3385,69	135,23	385,15	30,44	2865,31	
		IIа	3265,40	135,23	370,61	30,44	2759,56	
		IIб	3568,00	135,23	367,33	30,44	3065,44	
		IIIа	3286,55	135,23	370,61	30,44	2780,71	
		IVа	3316,05	135,23	373,06	30,44	2807,76	
		IVб	3342,30	155,57	378,97	35,00	2807,76	
		V	3290,57	135,23	374,63	30,44	2780,71	
		VIа	3527,11	135,23	381,22	30,44	3010,66	
		VIб	3205,33	135,23	367,77	30,44	2702,33	
		VIв	3106,33	135,23	371,70	30,44	2599,40	
		VIг	3208,17	135,23	370,61	30,44	2702,33	
		VIд	3106,33	135,23	371,70	30,44	2599,40	
		VIе	3208,17	135,23	370,61	30,44	2702,33	
		VIIа	3387,36	135,23	367,33	30,44	2884,80	
		VIIб	3387,80	135,23	367,77	30,44	2884,80	
	Монтаж металлических опор для надземной прокладки стальных газопроводов высотой 5 м, условный диаметр							
24-02-040-17	100 мм	**III**	**5214,75**	**212,25**	**572,07**	**48,72**	**4430,43**	**22,58**
		Iа	6393,46	297,15	618,16	68,23	5478,15	
		Iб	6309,75	244,09	591,14	56,06	5474,52	
		Iв	5934,12	254,70	597,74	58,48	5081,68	
		Iг	5962,36	254,70	625,98	58,48	5081,68	
		Iд	5484,03	212,25	594,04	48,72	4677,74	
		IIа	5288,45	212,25	572,07	48,72	4504,13	
		IIб	5784,12	212,25	566,74	48,72	5005,13	
		IIIа	5331,55	212,25	572,07	48,72	4547,23	
		IVа	5372,19	212,25	576,09	48,72	4583,85	
		IVб	5413,09	244,09	585,15	56,06	4583,85	
		V	5337,54	212,25	578,06	48,72	4547,23	
		VIа	5764,84	212,25	587,34	48,72	4965,25	
		VIб	5199,71	212,25	567,38	48,72	4420,08	
		VIв	5001,86	212,25	574,08	48,72	4215,53	
		VIг	5204,40	212,25	572,07	48,72	4420,08	
		VIд	5001,86	212,25	574,08	48,72	4215,53	
		VIе	5204,40	212,25	572,07	48,72	4420,08	
		VIIа	5498,90	212,25	566,74	48,72	4719,91	
		VIIб	5499,54	212,25	567,38	48,72	4719,91	
24-02-040-18	150 мм	**III**	**4609,49**	**186,40**	**505,23**	**42,79**	**3917,86**	**19,83**
		Iа	5645,90	260,96	545,97	59,93	4838,97	
		Iб	5571,51	214,36	522,10	49,24	4835,05	
		Iв	5240,19	223,68	527,88	51,36	4488,63	
		Iг	5265,02	223,68	552,71	51,36	4488,63	
		Iд	4848,17	186,40	524,48	42,79	4137,29	
		IIа	4675,52	186,40	505,23	42,79	3983,89	
		IIб	5112,62	186,40	500,45	42,79	4425,77	
		IIIа	4711,82	186,40	505,23	42,79	4020,19	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IVа	4748,95	186,40	508,69	42,79	4053,86	
		IVб	4784,98	214,36	516,76	49,24	4053,86	
		V	4717,08	186,40	510,49	42,79	4020,19	
		VIа	5087,83	186,40	518,57	42,79	4382,86	
		VIб	4594,60	186,40	501,01	42,79	3907,19	
		VIв	4426,35	186,40	506,93	42,79	3733,02	
		VIг	4598,82	186,40	505,23	42,79	3907,19	
		VIд	4426,35	186,40	506,93	42,79	3733,02	
		VIе	4598,82	186,40	505,23	42,79	3907,19	
		VIIа	4860,06	186,40	500,45	42,79	4173,21	
		VIIб	4860,62	186,40	501,01	42,79	4173,21	
24-02-040-19	200 мм	**III**	**6267,29**	**197,96**	**538,43**	**44,85**	**5530,90**	**21,06**
		Iа	7625,34	277,15	582,65	62,82	6765,54	
		Iб	7545,38	227,66	556,82	51,61	6760,90	
		Iв	7112,40	237,56	562,91	53,85	6311,93	
		Iг	7138,90	237,56	589,41	53,85	6311,93	
		Iд	6695,81	197,96	558,75	44,85	5939,10	
		IIа	6435,82	197,96	538,43	44,85	5699,43	
		IIб	7048,20	197,96	532,89	44,85	6317,35	
		IIIа	6463,42	197,96	538,43	44,85	5727,03	
		IVа	6496,64	197,96	541,85	44,85	5756,83	
		IVб	6535,31	227,66	550,82	51,61	5756,83	
		V	6469,05	197,96	544,06	44,85	5727,03	
		VIа	6997,68	197,96	552,33	44,85	6247,39	
		VIб	6281,84	197,96	533,53	44,85	5550,35	
		VIв	6048,23	197,96	539,96	44,85	5310,31	
		VIг	6286,74	197,96	538,43	44,85	5550,35	
		VIд	6048,23	197,96	539,96	44,85	5310,31	
		VIе	6286,74	197,96	538,43	44,85	5550,35	
		VIIа	6691,25	197,96	532,89	44,85	5960,40	
		VIIб	6691,89	197,96	533,53	44,85	5960,40	
24-02-040-20	250 мм	**III**	**6297,41**	**198,43**	**539,26**	**44,85**	**5559,72**	**21,11**
		Iа	7658,25	277,81	583,49	62,82	6796,95	
		Iб	7577,59	228,20	557,65	51,61	6791,74	
		Iв	7142,86	238,12	563,76	53,85	6340,98	
		Iг	7169,36	238,12	590,26	53,85	6340,98	
		Iд	6728,55	198,43	559,60	44,85	5970,52	
		IIа	6467,38	198,43	539,26	44,85	5729,69	
		IIб	7082,01	198,43	533,71	44,85	6349,87	
		IIIа	6493,77	198,43	539,26	44,85	5756,08	
		IVа	6528,20	198,43	542,69	44,85	5787,08	
		IVб	6566,94	228,20	551,66	51,61	5787,08	
		V	6499,40	198,43	544,89	44,85	5756,08	
		VIа	7025,12	198,43	553,15	44,85	6273,54	
		VIб	6310,86	198,43	534,35	44,85	5578,08	
		VIв	6081,24	198,43	540,80	44,85	5342,01	
		VIг	6315,77	198,43	539,26	44,85	5578,08	
		VIд	6081,24	198,43	540,80	44,85	5342,01	
		VIе	6315,77	198,43	539,26	44,85	5578,08	
		VIIа	6722,86	198,43	533,71	44,85	5990,72	
		VIIб	6723,50	198,43	534,35	44,85	5990,72	
24-02-040-21	300 мм	**III**	**5291,82**	**166,38**	**453,18**	**37,47**	**4672,26**	**17,70**
		Iа	6432,65	232,93	490,52	52,44	5709,20	
		Iб	6364,34	191,34	468,74	43,08	5704,26	
		Iв	5998,80	199,66	473,80	44,96	5325,34	
		Iг	6021,00	199,66	496,00	44,96	5325,34	
		Iд	5652,92	166,38	470,12	37,47	5016,42	
		IIа	5434,05	166,38	453,18	37,47	4814,49	
		IIб	5949,60	166,38	448,41	37,47	5334,81	
		IIIа	5455,24	166,38	453,18	37,47	4835,68	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IVа	5485,42	166,38	455,95	37,47	4863,09	
		IVб	5518,04	191,34	463,61	43,08	4863,09	
		V	5459,96	166,38	457,90	37,47	4835,68	
		VIа	5895,74	166,38	464,70	37,47	5264,66	
		VIб	5301,29	166,38	448,95	37,47	4685,96	
		VIв	5113,54	166,38	454,37	37,47	4492,79	
		VIг	5305,52	166,38	453,18	37,47	4685,96	
		VIд	5113,54	166,38	454,37	37,47	4492,79	
		VIе	5305,52	166,38	453,18	37,47	4685,96	
		VIIа	5647,40	166,38	448,41	37,47	5032,61	
		VIIб	5647,94	166,38	448,95	37,47	5032,61	
Таблица 24-02-041. Надземная прокладка стальных газопроводов на металлических опорах								
	Измеритель: **100 м газопровода**							
	Надземная прокладка стальных газопроводов на металлических опорах, условный диаметр газопровода							
24-02-041-01	50 мм	**III**	**4540,37**	**183,97**	**1917,97**	**169,95**	**2438,43**	**20,51**
		Iа	5257,62	257,61	2046,76	238,00	2953,25	
		Iб	5128,28	211,66	1966,81	195,43	2949,81	
		Iв	4991,92	220,69	1996,13	203,92	2775,10	
		Iг	5055,09	220,69	2059,30	203,92	2775,10	
		Iд	4837,66	183,97	1978,77	169,95	2674,92	
		IIа	4657,61	183,97	1917,97	169,95	2555,67	
		IIб	4924,97	183,97	1903,36	169,95	2837,64	
		IIIа	4650,36	183,97	1917,97	169,95	2548,42	
		IVа	4675,83	183,97	1936,69	169,95	2555,17	
		IVб	4729,02	211,66	1962,19	195,43	2555,17	
		V	4664,45	183,97	1932,06	169,95	2548,42	
		VIа	4930,39	183,97	1953,84	169,95	2792,58	
		VIб	4561,35	183,97	1907,02	169,95	2470,36	
		VIв	4491,66	183,97	1931,95	169,95	2375,74	
		VIг	4572,30	183,97	1917,97	169,95	2470,36	
		VIд	4491,66	183,97	1931,95	169,95	2375,74	
		VIе	4572,30	183,97	1917,97	169,95	2470,36	
		VIIа	4746,92	183,97	1903,36	169,95	2659,59	
		VIIб	4750,58	183,97	1907,02	169,95	2659,59	
24-02-041-02	65 мм	**III**	**5549,40**	**194,37**	**1943,82**	**171,62**	**3411,21**	**21,43**
		Iа	6478,48	272,16	2075,12	240,22	4131,20	
		Iб	6343,84	223,51	1993,55	197,31	4126,78	
		Iв	6138,62	233,16	2023,62	205,92	3881,84	
		Iг	6203,62	233,16	2088,62	205,92	3881,84	
		Iд	5943,57	194,37	2006,49	171,62	3742,71	
		IIа	5714,14	194,37	1943,82	171,62	3575,95	
		IIб	6094,25	194,37	1929,33	171,62	3970,55	
		IIIа	5704,81	194,37	1943,82	171,62	3566,62	
		IVа	5732,98	194,37	1963,23	171,62	3575,38	
		IVб	5787,86	223,51	1988,97	197,31	3575,38	
		V	5719,29	194,37	1958,30	171,62	3566,62	
		VIа	6083,41	194,37	1981,18	171,62	3907,86	
		VIб	5582,99	194,37	1933,06	171,62	3455,56	
		VIв	5476,35	194,37	1958,37	171,62	3323,61	
		VIг	5593,75	194,37	1943,82	171,62	3455,56	
		VIд	5476,35	194,37	1958,37	171,62	3323,61	
		VIе	5593,75	194,37	1943,82	171,62	3455,56	
		VIIа	5846,41	194,37	1929,33	171,62	3722,71	
		VIIб	5850,14	194,37	1933,06	171,62	3722,71	
24-02-041-03	80 мм	**III**	**8694,34**	**199,81**	**1964,50**	**173,13**	**6530,03**	**22,03**
		Iа	10285,39	279,78	2097,85	242,33	7907,76	
		Iб	10146,82	229,77	2014,93	199,02	7902,12	
		Iв	9716,46	239,69	2045,68	207,73	7431,09	
		Iг	9782,77	239,69	2111,99	207,73	7431,09	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Iд	9399,12	199,81	2028,62	173,13	7170,69	
		IIа	9014,67	199,81	1964,50	173,13	6850,36	
		IIб	9737,64	199,81	1950,13	173,13	7587,70	
		IIIа	9003,07	199,81	1964,50	173,13	6838,76	
		IVа	9034,28	199,81	1984,51	173,13	6849,96	
		IVб	9090,21	229,77	2010,48	199,02	6849,96	
		V	9017,84	199,81	1979,27	173,13	6838,76	
		VIа	9693,51	199,81	2002,98	173,13	7490,72	
		VIб	8771,40	199,81	1953,91	173,13	6617,68	
		VIв	8523,75	199,81	1979,55	173,13	6344,39	
		VIг	8781,99	199,81	1964,50	173,13	6617,68	
		VIд	8523,75	199,81	1979,55	173,13	6344,39	
		VIе	8781,99	199,81	1964,50	173,13	6617,68	
		VIIа	9285,21	199,81	1950,13	173,13	7135,27	
		VIIб	9288,99	199,81	1953,91	173,13	7135,27	
24-02-041-04	100 мм	**III**	**10626,73**	**265,93**	**2580,11**	**226,91**	**7780,69**	**29,32**
		Iа	12550,67	372,36	2754,92	317,70	9423,39	
		Iб	12368,55	305,81	2646,23	260,98	9416,51	
		Iв	11859,43	319,00	2686,60	272,23	8853,83	
		Iг	11946,30	319,00	2773,47	272,23	8853,83	
		Iд	11475,24	265,93	2664,17	226,91	8545,14	
		IIа	11007,95	265,93	2580,11	226,91	8161,91	
		IIб	11869,11	265,93	2560,90	226,91	9042,28	
		IIIа	10994,00	265,93	2580,11	226,91	8147,96	
		IVа	11033,74	265,93	2606,32	226,91	8161,49	
		IVб	11107,65	305,81	2640,35	260,98	8161,49	
		V	11013,36	265,93	2599,47	226,91	8147,96	
		VIа	11822,64	265,93	2630,23	226,91	8926,48	
		VIб	10717,07	265,93	2565,87	226,91	7885,27	
		VIв	10425,23	265,93	2599,81	226,91	7559,49	
		VIг	10731,31	265,93	2580,11	226,91	7885,27	
		VIд	10425,23	265,93	2599,81	226,91	7559,49	
		VIе	10731,31	265,93	2580,11	226,91	7885,27	
		VIIа	11329,79	265,93	2560,90	226,91	8502,96	
		VIIб	11334,76	265,93	2565,87	226,91	8502,96	
24-02-041-05	150 мм	**III**	**14888,30**	**388,79**	**3369,93**	**291,67**	**11129,58**	**41,85**
		Iа	17623,76	544,47	3599,75	408,38	13479,54	
		Iб	17372,90	446,96	3456,99	335,41	13468,95	
		Iв	16643,52	466,63	3510,13	350,13	12666,76	
		Iг	16760,99	466,63	3627,60	350,13	12666,76	
		Iд	16092,87	388,79	3483,06	291,67	12221,02	
		IIа	15433,02	388,79	3369,93	291,67	11674,30	
		IIб	16672,21	388,79	3345,17	291,67	12938,25	
		IIIа	15412,37	388,79	3369,93	291,67	11653,65	
		IVа	15467,85	388,79	3405,00	291,67	11674,06	
		IVб	15569,79	446,96	3448,77	335,41	11674,06	
		V	15438,48	388,79	3396,04	291,67	11653,65	
		VIа	16593,61	388,79	3438,55	291,67	12766,27	
		VIб	15022,34	388,79	3351,72	291,67	11281,83	
		VIв	14602,49	388,79	3396,23	291,67	10817,47	
		VIг	15040,55	388,79	3369,93	291,67	11281,83	
		VIд	14602,49	388,79	3396,23	291,67	10817,47	
		VIе	15040,55	388,79	3369,93	291,67	11281,83	
		VIIа	15895,36	388,79	3345,17	291,67	12161,40	
		VIIб	15901,91	388,79	3351,72	291,67	12161,40	
24-02-041-06	200 мм	**III**	**25176,29**	**486,92**	**4110,24**	**355,07**	**20579,13**	**51,80**
		Iа	29996,67	681,69	4391,23	497,20	24923,75	
		Iб	29685,17	559,96	4216,55	408,43	24908,66	
		Iв	28288,55	584,30	4281,92	426,14	23422,33	
		Iг	28432,44	584,30	4425,81	426,14	23422,33	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Iд	27345,91	486,92	4249,18	355,07	22609,81	
		IIа	26191,14	486,92	4110,24	355,07	21593,98	
		IIб	28475,98	486,92	4080,15	355,07	23908,91	
		IIIа	26163,29	486,92	4110,24	355,07	21566,13	
		IVа	26234,16	486,92	4153,54	355,07	21593,70	
		IVб	26360,48	559,96	4206,82	408,43	21593,70	
		V	26195,27	486,92	4142,22	355,07	21566,13	
		VIа	28304,84	486,92	4194,55	355,07	23623,37	
		VIб	25435,36	486,92	4088,16	355,07	20860,28	
		VIв	24606,48	486,92	4142,79	355,07	19976,77	
		VIг	25457,44	486,92	4110,24	355,07	20860,28	
		VIд	24606,48	486,92	4142,79	355,07	19976,77	
		VIе	25457,44	486,92	4110,24	355,07	20860,28	
		VIIа	27071,52	486,92	4080,15	355,07	22504,45	
		VIIб	27079,53	486,92	4088,16	355,07	22504,45	
24-02-041-07	250 мм	**III**	**29983,70**	**627,13**	**5340,27**	**464,26**	**24016,30**	**65,19**
		Iа	35667,49	878,11	5704,64	649,83	29084,74	
		Iб	35266,27	721,00	5478,05	533,93	29067,22	
		Iв	33646,48	752,29	5562,76	557,05	27331,43	
		Iг	33831,26	752,29	5747,54	557,05	27331,43	
		Iд	32529,11	627,13	5518,98	464,26	26383,00	
		IIа	31167,06	627,13	5340,27	464,26	25199,66	
		IIб	33829,49	627,13	5301,11	464,26	27901,25	
		IIIа	31132,24	627,13	5340,27	464,26	25164,84	
		IVа	31222,68	627,13	5396,10	464,26	25199,45	
		IVб	31386,17	721,00	5465,72	533,93	25199,45	
		V	31173,34	627,13	5381,37	464,26	25164,84	
		VIа	33640,58	627,13	5448,18	464,26	27565,27	
		VIб	30281,37	627,13	5311,49	464,26	24342,75	
		VIв	29327,13	627,13	5382,28	464,26	23317,72	
		VIг	30310,15	627,13	5340,27	464,26	24342,75	
		VIд	29327,13	627,13	5382,28	464,26	23317,72	
		VIе	30310,15	627,13	5340,27	464,26	24342,75	
		VIIа	32186,98	627,13	5301,11	464,26	26258,74	
		VIIб	32197,36	627,13	5311,49	464,26	26258,74	
24-02-041-08	300 мм	**III**	**35973,32**	**693,25**	**5717,68**	**496,17**	**29562,39**	**71,03**
		Iа	42877,97	970,27	6109,04	694,35	35798,66	
		Iб	42440,92	796,96	5865,40	570,49	35778,56	
		Iв	40431,69	831,76	5957,16	595,26	33642,77	
		Iг	40630,37	831,76	6155,84	595,26	33642,77	
		Iд	39080,29	693,25	5910,64	496,17	32476,40	
		IIа	37429,83	693,25	5717,68	496,17	31018,90	
		IIб	40709,22	693,25	5675,97	496,17	34340,00	
		IIIа	37389,60	693,25	5717,68	496,17	30978,67	
		IVа	37490,73	693,25	5778,43	496,17	31019,05	
		IVб	37668,85	796,96	5852,84	570,49	31019,05	
		V	37433,81	693,25	5761,89	496,17	30978,67	
		VIа	40461,68	693,25	5834,17	496,17	33934,26	
		VIб	36344,62	693,25	5687,11	496,17	29964,26	
		VIв	35155,35	693,25	5763,58	496,17	28698,52	
		VIг	36375,19	693,25	5717,68	496,17	29964,26	
		VIд	35155,35	693,25	5763,58	496,17	28698,52	
		VIе	36375,19	693,25	5717,68	496,17	29964,26	
		VIIа	38694,15	693,25	5675,97	496,17	32324,93	
		VIIб	38705,29	693,25	5687,11	496,17	32324,93	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Подраздел 2.5 УСТАНОВКА СТАЛЬНЫХ КРАНОВ И ЗАДВИЖЕК НА ГАЗОПРОВОДАХ								
Таблица 24-02-050. Сборка и установка узла газового крана в колодцах								
Измеритель: **1 узел газового крана**								
Сборка и установка узла газового крана в колодцах, условный диаметр крана до								
24-02-050-01	80 мм	**III**	**394,40**	**23,41**	**22,11**	**-**	**348,88**	**2,49**
		Ia	435,87	32,77	24,60	-	378,50	
		Iб	410,98	26,92	23,30	-	360,76	
		Iв	429,83	28,09	23,24	-	378,50	
		Iг	431,40	28,09	24,81	-	378,50	
		Iд	409,06	23,41	22,88	-	362,77	
		IIa	408,11	23,41	22,11	-	362,59	
		IIб	469,20	23,41	21,62	-	424,17	
		IIIa	411,83	23,41	22,11	-	366,31	
		IVa	407,99	23,41	21,90	-	362,68	
		IVб	412,15	26,92	22,55	-	362,68	
		V	412,16	23,41	22,44	-	366,31	
		VIa	421,15	23,41	22,75	-	374,99	
		VIб	390,49	23,41	21,66	-	345,42	
		VIв	376,75	23,41	21,79	-	331,55	
		VIг	390,94	23,41	22,11	-	345,42	
		VIд	376,75	23,41	21,79	-	331,55	
		VIe	390,94	23,41	22,11	-	345,42	
		VIIa	392,82	23,41	21,62	-	347,79	
		VIIб	392,86	23,41	21,66	-	347,79	
24-02-050-02	150 мм	**III**	**693,45**	**48,87**	**152,32**	**12,83**	**492,26**	**5,08**
		Ia	769,07	68,43	166,34	17,96	534,30	
		Iб	723,81	56,18	158,34	14,75	509,29	
		Iв	752,55	58,62	159,63	15,39	534,30	
		Iг	761,84	58,62	168,92	15,39	534,30	
		Iд	719,62	48,87	158,83	12,83	511,92	
		IIa	712,79	48,87	152,32	12,83	511,60	
		IIб	799,05	48,87	151,36	12,83	598,82	
		IIIa	718,05	48,87	152,32	12,83	516,86	
		IVa	713,70	48,87	153,09	12,83	511,74	
		IVб	723,83	56,18	155,91	14,75	511,74	
		V	719,96	48,87	154,23	12,83	516,86	
		VIa	736,00	48,87	158,01	12,83	529,12	
		VIб	688,02	48,87	151,63	12,83	487,52	
		VIв	669,31	48,87	152,44	12,83	468,00	
		VIг	688,71	48,87	152,32	12,83	487,52	
		VIд	669,31	48,87	152,44	12,83	468,00	
		VIe	688,71	48,87	152,32	12,83	487,52	
		VIIa	694,31	48,87	151,36	12,83	494,08	
		VIIб	694,58	48,87	151,63	12,83	494,08	
24-02-050-03	300 мм	**III**	**1157,71**	**107,65**	**331,74**	**31,32**	**718,32**	**11,03**
		Ia	1292,66	150,67	361,48	43,85	780,51	
		Iб	1212,23	123,76	344,29	36,03	744,18	
		Iв	1257,21	129,16	347,54	37,58	780,51	
		Iг	1276,99	129,16	367,32	37,58	780,51	
		Iд	1201,12	107,65	346,17	31,32	747,30	
		IIa	1186,00	107,65	331,74	31,32	746,61	
		IIб	1312,87	107,65	330,27	31,32	874,95	
		IIIa	1193,62	107,65	331,74	31,32	754,23	
		IVa	1188,42	107,65	333,96	31,32	746,81	
		IVб	1210,28	123,76	339,71	36,03	746,81	
		V	1197,69	107,65	335,81	31,32	754,23	
		VIa	1224,21	107,65	344,41	31,32	772,15	
		VIб	1150,39	107,65	330,83	31,32	711,91	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIв	1123,85	107,65	332,59	31,32	683,61	
		VIг	1151,30	107,65	331,74	31,32	711,91	
		VIд	1123,85	107,65	332,59	31,32	683,61	
		VIе	1151,30	107,65	331,74	31,32	711,91	
		VIIа	1159,34	107,65	330,27	31,32	721,42	
		VIIб	1159,90	107,65	330,83	31,32	721,42	
24-02-050-04	400 мм	**III**	**666,86**	**161,66**	**487,22**	**46,04**	**17,98**	**16,07**
		Iа	780,31	226,27	531,19	64,45	22,85	
		Iб	714,22	185,93	505,81	52,96	22,48	
		Iв	727,27	193,96	510,46	55,24	22,85	
		Iг	755,88	193,96	539,07	55,24	22,85	
		Iд	689,32	161,66	507,88	46,04	19,78	
		IIа	667,76	161,66	487,22	46,04	18,88	
		IIб	672,89	161,66	484,84	46,04	26,39	
		IIIа	667,76	161,66	487,22	46,04	18,88	
		IVа	670,77	161,66	490,23	46,04	18,88	
		IVб	703,80	185,93	498,99	52,96	18,88	
		V	673,64	161,66	493,10	46,04	18,88	
		VIа	686,43	161,66	505,30	46,04	19,47	
		VIб	667,11	161,66	485,67	46,04	19,78	
		VIв	669,69	161,66	488,25	46,04	19,78	
		VIг	668,66	161,66	487,22	46,04	19,78	
		VIд	669,69	161,66	488,25	46,04	19,78	
		VIе	668,66	161,66	487,22	46,04	19,78	
		VIIа	666,28	161,66	484,84	46,04	19,78	
		VIIб	667,11	161,66	485,67	46,04	19,78	
(302-9124)	*Задвижки стальные, (шт.)*						*(1)*	

Таблица 24-02-051. Монтаж задвижки стальной фланцевой для надземной установки на газопроводах

Измеритель: **1 задвижка**

	Монтаж задвижки стальной фланцевой для надземной установки на газопроводах из труб условным диаметром							
24-02-051-01	50 мм	**III**	**450,03**	**61,17**	**50,03**	**-**	**338,83**	**5,91**
		Iа	547,60	85,64	54,70	-	407,26	
		Iб	524,49	70,33	52,19	-	401,97	
		Iв	501,45	73,40	52,48	-	375,57	
		Iг	505,62	73,40	56,65	-	375,57	
		Iд	486,23	61,17	52,84	-	372,22	
		IIа	466,80	61,17	50,03	-	355,60	
		IIб	531,31	61,17	49,21	-	420,93	
		IIIа	450,63	61,17	50,03	-	339,43	
		IVа	452,99	61,17	50,20	-	341,62	
		IVб	462,85	70,33	50,90	-	341,62	
		V	451,50	61,17	50,90	-	339,43	
		VIа	483,70	61,17	52,27	-	370,26	
		VIб	457,46	61,17	49,33	-	346,96	
		VIв	454,47	61,17	49,91	-	343,39	
		VIг	458,16	61,17	50,03	-	346,96	
		VIд	454,47	61,17	49,91	-	343,39	
		VIе	458,16	61,17	50,03	-	346,96	
		VIIа	481,12	61,17	49,21	-	370,74	
		VIIб	481,24	61,17	49,33	-	370,74	
(302-9140)	*Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление Ру=1,6 МПа, (шт.)*						*(1)*	
24-02-051-02	80 мм	**III**	**853,35**	**88,60**	**69,20**	**-**	**695,55**	**8,56**
		Iа	1037,73	124,03	75,57	-	838,13	
		Iб	1003,54	101,86	72,14	-	829,54	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Iв	953,71	106,32	72,58	-	774,81	
		Iг	959,53	106,32	78,40	-	774,81	
		Iд	925,95	88,60	73,19	-	764,16	
		IIа	887,99	88,60	69,20	-	730,19	
		IIб	1009,03	88,60	68,08	-	852,35	
		IIIа	861,03	88,60	69,20	-	703,23	
		IVа	865,80	88,60	69,50	-	707,70	
		IVб	879,95	101,86	70,39	-	707,70	
		V	862,24	88,60	70,41	-	703,23	
		VIа	927,77	88,60	72,35	-	766,82	
		VIб	866,54	88,60	68,25	-	709,69	
		VIв	855,39	88,60	69,08	-	697,71	
		VIг	867,49	88,60	69,20	-	709,69	
		VIд	855,39	88,60	69,08	-	697,71	
		VIе	867,49	88,60	69,20	-	709,69	
		VIIа	917,76	88,60	68,08	-	761,08	
		VIIб	917,93	88,60	68,25	-	761,08	
(302-9140)	*Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление Ру=1,6 МПа, (шт.)*						*(1)*	
24-02-051-03	100 мм	**III**	**1087,06**	**110,95**	**111,50**	**3,11**	**864,61**	**10,72**
		Iа	1322,61	155,33	121,49	4,35	1045,79	
		Iб	1278,24	127,57	115,98	3,57	1034,69	
		Iв	1210,89	133,14	116,89	3,73	960,86	
		Iг	1219,67	133,14	125,67	3,73	960,86	
		Iд	1178,79	110,95	117,74	3,11	950,10	
		IIа	1130,09	110,95	111,50	3,11	907,64	
		IIб	1285,46	110,95	110,19	3,11	1064,32	
		IIIа	1093,84	110,95	111,50	3,11	871,39	
		IVа	1102,12	110,95	112,21	3,11	878,96	
		IVб	1120,15	127,57	113,62	3,57	878,96	
		V	1095,67	110,95	113,33	3,11	871,39	
		VIа	1176,63	110,95	116,58	3,11	949,10	
		VIб	1101,42	110,95	110,43	3,11	880,04	
		VIв	1089,25	110,95	111,59	3,11	866,71	
		VIг	1102,49	110,95	111,50	3,11	880,04	
		VIд	1089,25	110,95	111,59	3,11	866,71	
		VIе	1102,49	110,95	111,50	3,11	880,04	
		VIIа	1167,38	110,95	110,19	3,11	946,24	
		VIIб	1167,62	110,95	110,43	3,11	946,24	
(302-9140)	*Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление Ру=1,6 МПа, (шт.)*						*(1)*	
24-02-051-04	150 мм	**III**	**2239,26**	**198,30**	**487,15**	**38,75**	**1553,81**	**18,62**
		Iа	2693,68	277,62	529,85	54,24	1886,21	
		Iб	2596,44	228,10	505,31	44,57	1863,03	
		Iв	2461,84	237,96	510,33	46,49	1713,55	
		Iг	2493,77	237,96	542,26	46,49	1713,55	
		Iд	2416,57	198,30	510,92	38,75	1707,35	
		IIа	2316,68	198,30	487,15	38,75	1631,23	
		IIб	2620,77	198,30	484,56	38,75	1937,91	
		IIIа	2235,26	198,30	487,15	38,75	1549,81	
		IVа	2259,78	198,30	491,06	38,75	1570,42	
		IVб	2296,70	228,10	498,18	44,57	1570,42	
		V	2241,86	198,30	493,75	38,75	1549,81	
		VIа	2388,75	198,30	507,55	38,75	1682,90	
		VIб	2260,26	198,30	485,47	38,75	1576,49	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIв	2249,80	198,30	488,84	38,75	1562,66	
		VIг	2261,94	198,30	487,15	38,75	1576,49	
		VIд	2249,80	198,30	488,84	38,75	1562,66	
		VIе	2261,94	198,30	487,15	38,75	1576,49	
		VIIа	2384,25	198,30	484,56	38,75	1701,39	
		VIIб	2385,16	198,30	485,47	38,75	1701,39	
(302-9140)	*Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление Ру=1,6 МПа, (шт.)*						*(1)*	
24-02-051-05	200 мм	**III**	**4198,88**	**262,84**	**1776,80**	**189,00**	**2159,24**	**24,68**
		Iа	4957,61	367,98	1932,16	264,60	2657,47	
		Iб	4777,09	302,33	1841,01	217,42	2633,75	
		Iв	4566,76	315,41	1860,94	226,80	2390,41	
		Iг	4666,09	315,41	1960,27	226,80	2390,41	
		Iд	4488,41	262,84	1852,32	189,00	2373,25	
		IIа	4306,60	262,84	1776,80	189,00	2266,96	
		IIб	4700,64	262,84	1770,89	189,00	2666,91	
		IIIа	4208,29	262,84	1776,80	189,00	2168,65	
		IVа	4263,81	262,84	1790,90	189,00	2210,07	
		IVб	4333,30	302,33	1820,90	217,42	2210,07	
		V	4228,77	262,84	1797,28	189,00	2168,65	
		VIа	4449,86	262,84	1842,10	189,00	2344,92	
		VIб	4201,97	262,84	1773,81	189,00	2165,32	
		VIв	4182,02	262,84	1784,03	189,00	2135,15	
		VIг	4204,96	262,84	1776,80	189,00	2165,32	
		VIд	4182,02	262,84	1784,03	189,00	2135,15	
		VIе	4204,96	262,84	1776,80	189,00	2165,32	
		VIIа	4396,65	262,84	1770,89	189,00	2362,92	
		VIIб	4399,57	262,84	1773,81	189,00	2362,92	
(302-9140)	*Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление Ру=1,6 МПа, (шт.)*						*(1)*	
24-02-051-06	250 мм	**III**	**5631,91**	**328,98**	**2032,62**	**213,84**	**3270,31**	**30,89**
		Iа	6660,79	460,57	2210,46	299,38	3989,76	
		Iб	6426,57	378,40	2106,24	246,00	3941,93	
		Iв	6129,66	394,77	2128,90	256,61	3605,99	
		Iг	6244,13	394,77	2243,37	256,61	3605,99	
		Iд	6043,02	328,98	2119,50	213,84	3594,54	
		IIа	5795,12	328,98	2032,62	213,84	3433,52	
		IIб	6444,13	328,98	2025,68	213,84	4089,47	
		IIIа	5621,47	328,98	2032,62	213,84	3259,87	
		IVа	5688,19	328,98	2048,70	213,84	3310,51	
		IVб	5771,80	378,40	2082,89	246,00	3310,51	
		V	5645,07	328,98	2056,22	213,84	3259,87	
		VIа	5970,68	328,98	2107,75	213,84	3533,95	
		VIб	5666,84	328,98	2029,04	213,84	3308,82	
		VIв	5650,87	328,98	2040,79	213,84	3281,10	
		VIг	5670,42	328,98	2032,62	213,84	3308,82	
		VIд	5650,87	328,98	2040,79	213,84	3281,10	
		VIе	5670,42	328,98	2032,62	213,84	3308,82	
		VIIа	5935,98	328,98	2025,68	213,84	3581,32	
		VIIб	5939,34	328,98	2029,04	213,84	3581,32	
(302-9140)	*Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление Ру=1,6 МПа, (шт.)*						*(1)*	
24-02-051-07	300 мм	**III**	**7196,29**	**394,48**	**2336,10**	**245,70**	**4465,71**	**37,04**

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Iа	8557,17	552,27	2540,51	343,98	5464,39	
		Iб	8270,85	453,74	2420,71	282,65	5396,40	
		Iв	7825,64	473,37	2446,77	294,84	4905,50	
		Iг	7956,95	473,37	2578,08	294,84	4905,50	
		Iд	7736,59	394,48	2435,75	245,70	4906,36	
		IIа	7419,02	394,48	2336,10	245,70	4688,44	
		IIб	8338,97	394,48	2327,98	245,70	5616,51	
		IIIа	7158,20	394,48	2336,10	245,70	4427,62	
		IVа	7262,88	394,48	2354,51	245,70	4513,89	
		IVб	7361,52	453,74	2393,89	282,65	4513,89	
		V	7185,28	394,48	2363,18	245,70	4427,62	
		VIа	7601,07	394,48	2422,14	245,70	4784,45	
		VIб	7227,39	394,48	2331,83	245,70	4501,08	
		VIв	7219,07	394,48	2345,44	245,70	4479,15	
		VIг	7231,66	394,48	2336,10	245,70	4501,08	
		VIд	7219,07	394,48	2345,44	245,70	4479,15	
		VIе	7231,66	394,48	2336,10	245,70	4501,08	
		VIIа	7612,74	394,48	2327,98	245,70	4890,28	
		VIIб	7616,59	394,48	2331,83	245,70	4890,28	
(302-9140)	*Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление Ру=1,6 МПа, (шт.)*						*(1)*	
24-02-051-08	400 мм	**III**	**11932,13**	**564,45**	**3237,57**	**338,99**	**8130,11**	**53**
		Iа	14435,90	790,23	3521,32	474,58	10124,35	
		Iб	13973,69	649,25	3355,12	389,96	9969,32	
		Iв	12860,06	677,34	3391,03	406,78	8791,69	
		Iг	13041,74	677,34	3572,71	406,78	8791,69	
		Iд	12876,54	564,45	3375,14	338,99	8936,95	
		IIа	12338,02	564,45	3237,57	338,99	8536,00	
		IIб	13888,48	564,45	3225,77	338,99	10098,26	
		IIIа	11548,81	564,45	3237,57	338,99	7746,79	
		IVа	11940,70	564,45	3262,70	338,99	8113,55	
		IVб	12080,45	649,25	3317,65	389,96	8113,55	
		V	11586,29	564,45	3275,05	338,99	7746,79	
		VIа	12492,12	564,45	3356,11	338,99	8571,56	
		VIб	11925,99	564,45	3231,11	338,99	8130,43	
		VIв	12242,40	564,45	3250,14	338,99	8427,81	
		VIг	11932,45	564,45	3237,57	338,99	8130,43	
		VIд	12242,40	564,45	3250,14	338,99	8427,81	
		VIе	11932,45	564,45	3237,57	338,99	8130,43	
		VIIа	12606,14	564,45	3225,77	338,99	8815,92	
		VIIб	12611,48	564,45	3231,11	338,99	8815,92	
(302-9140)	*Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление Ру=1,6 МПа, (шт.)*						*(1)*	

Таблица 24-02-052. Монтаж задвижки стальной с торцами под приварку для надземной установки на газопроводах

Измеритель: **1 задвижка**

	Монтаж задвижки стальной с торцами под приварку для надземной установки на газопроводах из труб условным диаметром до							
24-02-052-01	50 мм	**III**	**344,91**	**57,65**	**50,61**	**-**	**236,65**	**5,49**
		Iа	428,38	80,70	55,33	-	292,35	
		Iб	408,69	66,32	52,80	-	289,57	
		Iв	384,48	69,17	53,09	-	262,22	
		Iг	388,72	69,17	57,33	-	262,22	
		Iд	370,92	57,65	53,47	-	259,80	
		IIа	356,62	57,65	50,61	-	248,36	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IIб	400,48	57,65	49,79	-	293,04	
		IIIа	345,35	57,65	50,61	-	237,09	
		IVа	350,91	57,65	50,80	-	242,46	
		IVб	360,27	66,32	51,49	-	242,46	
		V	346,24	57,65	51,50	-	237,09	
		VIа	365,84	57,65	52,89	-	255,30	
		VIб	344,08	57,65	49,91	-	236,52	
		VIв	342,19	57,65	50,49	-	234,05	
		VIг	344,78	57,65	50,61	-	236,52	
		VIд	342,19	57,65	50,49	-	234,05	
		VIе	344,78	57,65	50,61	-	236,52	
		VIIа	365,88	57,65	49,79	-	258,44	
		VIIб	366,00	57,65	49,91	-	258,44	
(302-9140)	*Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление Ру=1,6 МПа, (шт.)*						*(1)*	
24-02-052-02	80 мм	**III**	**619,51**	**81,69**	**68,46**	**-**	**469,36**	**7,78**
		Iа	766,66	114,37	74,73	-	577,56	
		Iб	738,14	93,98	71,35	-	572,81	
		Iв	691,66	98,03	71,80	-	521,83	
		Iг	697,48	98,03	77,62	-	521,83	
		Iд	669,55	81,69	72,48	-	515,38	
		IIа	642,80	81,69	68,46	-	492,65	
		IIб	724,82	81,69	67,39	-	575,74	
		IIIа	623,33	81,69	68,46	-	473,18	
		IVа	632,96	81,69	68,79	-	482,48	
		IVб	646,10	93,98	69,64	-	482,48	
		V	624,55	81,69	69,68	-	473,18	
		VIа	663,98	81,69	71,65	-	510,64	
		VIб	619,21	81,69	67,55	-	469,97	
		VIв	612,91	81,69	68,38	-	462,84	
		VIг	620,12	81,69	68,46	-	469,97	
		VIд	612,91	81,69	68,38	-	462,84	
		VIе	620,12	81,69	68,46	-	469,97	
		VIIа	661,84	81,69	67,39	-	512,76	
		VIIб	662,00	81,69	67,55	-	512,76	
(302-9140)	*Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление Ру=1,6 МПа, (шт.)*						*(1)*	
24-02-052-03	100 мм	**III**	**860,94**	**103,53**	**111,95**	**3,11**	**645,46**	**9,86**
		Iа	1062,68	144,94	121,97	4,35	795,77	
		Iб	1024,72	119,11	116,44	3,57	789,17	
		Iв	958,21	124,24	117,36	3,73	716,61	
		Iг	967,03	124,24	126,18	3,73	716,61	
		Iд	930,79	103,53	118,22	3,11	709,04	
		IIа	893,05	103,53	111,95	3,11	677,57	
		IIб	1007,67	103,53	110,63	3,11	793,51	
		IIIа	865,48	103,53	111,95	3,11	650,00	
		IVа	879,36	103,53	112,66	3,11	663,17	
		IVб	896,35	119,11	114,07	3,57	663,17	
		V	867,31	103,53	113,78	3,11	650,00	
		VIа	922,20	103,53	117,06	3,11	701,61	
		VIб	860,22	103,53	110,88	3,11	645,81	
		VIв	851,69	103,53	112,04	3,11	636,12	
		VIг	861,29	103,53	111,95	3,11	645,81	
		VIд	851,69	103,53	112,04	3,11	636,12	
		VIе	861,29	103,53	111,95	3,11	645,81	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIа	919,67	103,53	110,63	3,11	705,51	
(302-9140)	*Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление Ру=1,6 МПа, (шт.)*	VIIб	919,92	103,53	110,88	3,11	705,51 *(1)*	
24-02-052-04	150 мм	**III**	**2146,04**	**186,45**	**636,65**	**56,84**	**1322,94**	**17,28**
		Iа	2589,35	261,10	692,31	79,57	1635,94	
		Iб	2495,74	214,44	660,07	65,38	1621,23	
		Iв	2351,33	223,78	666,88	68,20	1460,67	
		Iг	2390,94	223,78	706,49	68,20	1460,67	
		Iд	2306,29	186,45	666,40	56,84	1453,44	
		IIа	2211,98	186,45	636,65	56,84	1388,88	
		IIб	2458,68	186,45	633,78	56,84	1638,45	
		IIIа	2147,08	186,45	636,65	56,84	1323,98	
		IVа	2183,52	186,45	641,82	56,84	1355,25	
		IVб	2221,25	214,44	651,56	65,38	1355,25	
		V	2155,26	186,45	644,83	56,84	1323,98	
		VIа	2274,74	186,45	662,26	56,84	1426,03	
		VIб	2140,73	186,45	634,92	56,84	1319,36	
		VIв	2129,46	186,45	639,06	56,84	1303,95	
		VIг	2142,46	186,45	636,65	56,84	1319,36	
		VIд	2129,46	186,45	639,06	56,84	1303,95	
		VIе	2142,46	186,45	636,65	56,84	1319,36	
		VIIа	2267,49	186,45	633,78	56,84	1447,26	
(302-9140)	*Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление Ру=1,6 МПа, (шт.)*	VIIб	2268,63	186,45	634,92	56,84	1447,26 *(1)*	
24-02-052-05	200 мм	**III**	**3982,46**	**246,55**	**1962,02**	**211,28**	**1773,89**	**22,85**
		Iа	4678,34	345,26	2133,45	295,79	2199,63	
		Iб	4494,76	283,57	2032,77	243,04	2178,42	
		Iв	4305,58	295,91	2054,90	253,53	1954,77	
		Iг	4414,46	295,91	2163,78	253,53	1954,77	
		Iд	4240,91	246,55	2044,97	211,28	1949,39	
		IIа	4070,90	246,55	1962,02	211,28	1862,33	
		IIб	4412,92	246,55	1955,75	211,28	2210,62	
		IIIа	3977,48	246,55	1962,02	211,28	1768,91	
		IVа	4037,73	246,55	1977,66	211,28	1813,52	
		IVб	4108,01	283,57	2010,92	243,04	1813,52	
		V	3999,93	246,55	1984,47	211,28	1768,91	
		VIа	4184,64	246,55	2033,78	211,28	1904,31	
		VIб	3973,41	246,55	1958,95	211,28	1767,91	
		VIв	3968,52	246,55	1970,14	211,28	1751,83	
		VIг	3976,48	246,55	1962,02	211,28	1767,91	
		VIд	3968,52	246,55	1970,14	211,28	1751,83	
		VIе	3976,48	246,55	1962,02	211,28	1767,91	
		VIIа	4142,64	246,55	1955,75	211,28	1940,34	
(302-9140)	*Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление Ру=1,6 МПа, (шт.)*	VIIб	4145,84	246,55	1958,95	211,28	1940,34 *(1)*	
24-02-052-06	250 мм	**III**	**5200,47**	**308,70**	**2259,70**	**240,98**	**2632,07**	**28,61**
		Iа	6157,87	432,30	2457,26	337,37	3268,31	
		Iб	5931,73	355,05	2341,34	277,21	3235,34	
		Iв	5634,12	370,50	2366,70	289,17	2896,92	
		Iг	5760,35	370,50	2492,93	289,17	2896,92	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Iд	5556,90	308,70	2355,71	240,98	2892,49	
		IIа	5331,77	308,70	2259,70	240,98	2763,37	
		IIб	5854,81	308,70	2252,30	240,98	3293,81	
		IIIа	5187,06	308,70	2259,70	240,98	2618,66	
		IVа	5274,36	308,70	2277,66	240,98	2688,00	
		IVб	5358,88	355,05	2315,83	277,21	2688,00	
		V	5213,09	308,70	2285,73	240,98	2618,66	
		VIа	5466,53	308,70	2342,78	240,98	2815,05	
		VIб	5186,14	308,70	2256,00	240,98	2621,44	
		VIв	5179,21	308,70	2268,94	240,98	2601,57	
		VIг	5189,84	308,70	2259,70	240,98	2621,44	
		VIд	5179,21	308,70	2268,94	240,98	2601,57	
		VIе	5189,84	308,70	2259,70	240,98	2621,44	
		VIIа	5441,00	308,70	2252,30	240,98	2880,00	
		VIIб	5444,70	308,70	2256,00	240,98	2880,00	
(302-9140)	*Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление Ру=1,6 МПа, (шт.)*						*(1)*	
24-02-052-07	300 мм	**III**	**6571,77**	**365,67**	**2579,41**	**275,27**	**3626,69**	**33,89**
		Iа	7828,12	512,08	2804,93	385,37	4511,11	
		Iб	7554,39	420,57	2672,58	316,66	4461,24	
		Iв	7112,10	438,88	2701,55	330,32	3971,67	
		Iг	7255,83	438,88	2845,28	330,32	3971,67	
		Iд	7037,85	365,67	2688,73	275,27	3983,45	
		IIа	6752,58	365,67	2579,41	275,27	3807,50	
		IIб	7512,30	365,67	2570,82	275,27	4575,81	
		IIIа	6527,10	365,67	2579,41	275,27	3582,02	
		IVа	6656,57	365,67	2599,85	275,27	3691,05	
		IVб	6755,14	420,57	2643,52	316,66	3691,05	
		V	6556,74	365,67	2609,05	275,27	3582,02	
		VIа	6877,53	365,67	2673,86	275,27	3838,00	
		VIб	6542,08	365,67	2575,04	275,27	3601,37	
		VIв	6547,38	365,67	2589,92	275,27	3591,79	
		VIг	6546,45	365,67	2579,41	275,27	3601,37	
		VIд	6547,38	365,67	2589,92	275,27	3591,79	
		VIе	6546,45	365,67	2579,41	275,27	3601,37	
		VIIа	6905,06	365,67	2570,82	275,27	3968,57	
		VIIб	6909,28	365,67	2575,04	275,27	3968,57	
(302-9140)	*Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление Ру=1,6 МПа, (шт.)*						*(1)*	
24-02-052-08	400 мм	**III**	**10694,42**	**514,14**	**3552,97**	**378,14**	**6627,31**	**47,65**
		Iа	12872,90	719,99	3864,07	529,39	8288,84	
		Iб	12461,62	591,34	3681,58	435,00	8188,70	
		Iв	11537,34	617,07	3721,30	453,76	7198,97	
		Iг	11734,84	617,07	3918,80	453,76	7198,97	
		Iд	11500,97	514,14	3702,90	378,14	7283,93	
		IIа	11025,25	514,14	3552,97	378,14	6958,14	
		IIб	12492,06	514,14	3540,62	378,14	8437,30	
		IIIа	10557,31	514,14	3552,97	378,14	6490,20	
		IVа	10810,67	514,14	3580,72	378,14	6715,81	
		IVб	10948,45	591,34	3641,30	435,00	6715,81	
		V	10598,05	514,14	3593,71	378,14	6490,20	
		VIа	11141,80	514,14	3682,26	378,14	6945,40	
		VIб	10611,94	514,14	3546,43	378,14	6551,37	
		VIв	10642,43	514,14	3567,07	378,14	6561,22	
		VIг	10618,48	514,14	3552,97	378,14	6551,37	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIд	10642,43	514,14	3567,07	378,14	6561,22	
		VIе	10618,48	514,14	3552,97	378,14	6551,37	
		VIIа	11312,96	514,14	3540,62	378,14	7258,20	
		VIIб	11318,77	514,14	3546,43	378,14	7258,20	
(302-9140)	*Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление Ру=1,6 МПа, (шт.)*						*(1)*	

Подраздел 2.6 ВВОДЫ ГАЗОПРОВОДА В ЗДАНИЕ

Таблица 24-02-060. Устройство цокольного ввода газопровода из стальных труб в здание

Измеритель: **10 вводов**

	Устройство цокольного ввода газопровода из стальных труб в здание, условный диаметр газопровода до							
24-02-060-01	50 мм	**III**	**6544,17**	**822,35**	**528,00**	**9,63**	**5193,82**	**88,52**
		Ia	7770,25	1151,65	584,59	13,48	6034,01	
		Iб	7372,16	945,39	552,70	11,07	5874,07	
		Iв	7313,87	987,00	558,25	11,55	5768,62	
		Iг	7345,28	987,00	589,66	11,55	5768,62	
		Iд	6905,53	822,35	549,39	9,63	5533,79	
		IIа	6748,48	822,35	528,00	9,63	5398,13	
		IIб	7503,63	822,35	512,01	9,63	6169,27	
		IIIа	6731,05	822,35	528,00	9,63	5380,70	
		IVа	6723,15	822,35	528,68	9,63	5372,12	
		IVб	6859,38	945,39	541,87	11,07	5372,12	
		V	6737,89	822,35	534,84	9,63	5380,70	
		VIа	7102,23	822,35	536,00	9,63	5743,88	
		VIб	6523,09	822,35	512,96	9,63	5187,78	
		VIв	6427,43	822,35	526,34	9,63	5078,74	
		VIг	6538,13	822,35	528,00	9,63	5187,78	
		VIд	6427,43	822,35	526,34	9,63	5078,74	
		VIе	6538,13	822,35	528,00	9,63	5187,78	
		VIIа	6786,24	822,35	512,01	9,63	5451,88	
		VIIб	6787,19	822,35	512,96	9,63	5451,88	
24-02-060-02	80 мм	**III**	**11699,86**	**1065,66**	**709,43**	**11,25**	**9924,77**	**114,71**
		Ia	13802,97	1492,38	782,13	15,75	11528,46	
		Iб	13189,05	1225,10	741,16	12,94	11222,79	
		Iв	13059,81	1279,02	749,14	13,50	11031,65	
		Iг	13106,11	1279,02	795,44	13,50	11031,65	
		Iд	12401,59	1065,66	742,44	11,25	10593,49	
		IIа	12098,39	1065,66	709,43	11,25	10323,30	
		IIб	13501,05	1065,66	690,09	11,25	11745,30	
		IIIа	12059,66	1065,66	709,43	11,25	10284,57	
		IVа	12038,14	1065,66	712,09	11,25	10260,39	
		IVб	12212,46	1225,10	726,97	12,94	10260,39	
		V	12069,68	1065,66	719,45	11,25	10284,57	
		VIа	12778,90	1065,66	725,22	11,25	10988,02	
		VIб	11670,28	1065,66	691,46	11,25	9913,16	
		VIв	11496,41	1065,66	708,68	11,25	9722,07	
		VIг	11688,25	1065,66	709,43	11,25	9913,16	
		VIд	11496,41	1065,66	708,68	11,25	9722,07	
		VIе	11688,25	1065,66	709,43	11,25	9913,16	
		VIIа	12162,17	1065,66	690,09	11,25	10406,42	
		VIIб	12163,54	1065,66	691,46	11,25	10406,42	
24-02-060-03	100 мм	**III**	**13080,22**	**1107,70**	**892,02**	**20,34**	**11080,50**	**117,84**
		Ia	15474,13	1550,77	982,57	28,47	12940,79	
		Iб	14826,72	1273,85	930,21	23,39	12622,66	
		Iв	14647,16	1329,24	944,08	24,41	12373,84	
		Iг	14705,22	1329,24	1002,14	24,41	12373,84	
		Iд	13868,96	1107,70	937,66	20,34	11823,60	
		IIа	13533,58	1107,70	892,02	20,34	11533,86	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IIб	15269,21	1107,70	866,90	20,34	13294,61	
		IIIа	13515,90	1107,70	892,02	20,34	11516,18	
		IVа	13496,36	1107,70	899,22	20,34	11489,44	
		IVб	13679,34	1273,85	916,05	23,39	11489,44	
		V	13528,59	1107,70	904,71	20,34	11516,18	
		VIа	14273,06	1107,70	911,39	20,34	12253,97	
		VIб	13056,56	1107,70	868,61	20,34	11080,25	
		VIв	12773,09	1107,70	894,89	20,34	10770,50	
		VIг	13079,97	1107,70	892,02	20,34	11080,25	
		VIд	12773,09	1107,70	894,89	20,34	10770,50	
		VIе	13079,97	1107,70	892,02	20,34	11080,25	
		VIIа	13635,00	1107,70	866,90	20,34	11660,40	
		VIIб	13636,71	1107,70	868,61	20,34	11660,40	
Таблица 24-02-061. Устройство цокольного ввода газопровода из полиэтиленовых труб в здание								
	Измеритель: **10 вводов**							
	Устройство цокольного ввода газопровода из полиэтиленовых труб в здание, диаметр газопровода до							
24-02-061-01	63 мм	**III**	**14042,47**	**1117,08**	**1401,77**	**-**	**11523,62**	**107,93**
		Iа	16377,37	1563,91	1471,56	-	13341,90	
		Iб	15474,17	1284,37	1417,46	-	12772,34	
		Iв	15717,02	1340,49	1474,54	-	12901,99	
		Iг	15716,94	1340,49	1474,46	-	12901,99	
		Iд	14706,34	1117,08	1448,94	-	12140,32	
		IIа	14498,90	1117,08	1401,77	-	11980,05	
		IIб	16089,20	1117,08	1346,81	-	13625,31	
		IIIа	14207,58	1117,08	1401,77	-	11688,73	
		IVа	14149,52	1117,08	1435,90	-	11596,54	
		IVб	14325,29	1284,37	1444,38	-	11596,54	
		V	14211,89	1117,08	1406,08	-	11688,73	
		VIа	14697,67	1117,08	1365,75	-	12214,84	
		VIб	13574,09	1117,08	1351,26	-	11105,75	
		VIв	14231,98	1117,08	1434,44	-	11680,46	
		VIг	13624,60	1117,08	1401,77	-	11105,75	
		VIд	14231,98	1117,08	1434,44	-	11680,46	
		VIе	13624,60	1117,08	1401,77	-	11105,75	
		VIIа	14570,99	1117,08	1346,81	-	12107,10	
		VIIб	14575,44	1117,08	1351,26	-	12107,10	
(507-9502)	*Детали соединительные из полиэтилена с удлиненными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки), (шт.)*						*(10)*	
24-02-061-02	110 мм	**III**	**29847,51**	**1770,37**	**2830,89**	**-**	**25246,25**	**171,05**
		Iа	34887,05	2478,51	2962,08	-	29446,46	
		Iб	33145,69	2035,50	2852,89	-	28257,30	
		Iв	33469,71	2124,44	2984,86	-	28360,41	
		Iг	33461,90	2124,44	2977,05	-	28360,41	
		Iд	31435,20	1770,37	2939,19	-	26725,64	
		IIа	30902,38	1770,37	2830,89	-	26301,12	
		IIб	34352,61	1770,37	2718,80	-	29863,44	
		IIIа	30275,48	1770,37	2830,89	-	25674,22	
		IVа	30167,12	1770,37	2914,93	-	25481,82	
		IVб	30440,83	2035,50	2923,51	-	25481,82	
		V	30283,48	1770,37	2838,89	-	25674,22	
		VIа	31518,93	1770,37	2753,82	-	26994,74	
		VIб	28910,27	1770,37	2726,85	-	24413,05	
		VIв	30104,84	1770,37	2912,22	-	25422,25	
		VIг	29014,31	1770,37	2830,89	-	24413,05	
		VIд	30104,84	1770,37	2912,22	-	25422,25	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIе	29014,31	1770,37	2830,89	-	24413,05	
		VIIа	31100,67	1770,37	2718,80	-	26611,50	
		VIIб	31108,72	1770,37	2726,85	-	26611,50	
(507-9502)	*Детали соединительные из полиэтилена с удлиненными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки), (шт.)*						*(10)*	
24-02-061-03	160 мм	**III**	**49665,17**	**2716,98**	**5374,09**	**-**	**41574,10**	**258,76**
		Iа	58351,80	3803,77	5630,85	-	48917,18	
		Iб	55766,27	3125,82	5407,79	-	47232,66	
		Iв	55534,28	3260,38	5691,86	-	46582,04	
		Iг	55510,37	3260,38	5667,95	-	46582,04	
		Iд	52603,19	2716,98	5607,30	-	44278,91	
		IIа	51459,94	2716,98	5374,09	-	43368,87	
		IIб	57267,66	2716,98	5160,01	-	49390,67	
		IIIа	50333,01	2716,98	5374,09	-	42241,94	
		IVа	50381,06	2716,98	5562,43	-	42101,65	
		IVб	50798,73	3125,82	5571,26	-	42101,65	
		V	50347,82	2716,98	5388,90	-	42241,94	
		VIа	52581,95	2716,98	5223,26	-	44641,71	
		VIб	48281,37	2716,98	5173,36	-	40391,03	
		VIв	49908,74	2716,98	5557,40	-	41634,36	
		VIг	48482,10	2716,98	5374,09	-	40391,03	
		VIд	49908,74	2716,98	5557,40	-	41634,36	
		VIе	48482,10	2716,98	5374,09	-	40391,03	
		VIIа	52001,39	2716,98	5160,01	-	44124,40	
		VIIб	52014,74	2716,98	5173,36	-	44124,40	
(507-9502)	*Детали соединительные из полиэтилена с удлиненными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки), (шт.)*						*(10)*	

Подраздел 2.7 УСТАНОВКА СБОРНИКА КОНДЕНСАТА, ГИДРОЗАТВОРОВ И КОМПЕНСАТОРОВ НА ГАЗОПРОВОДАХ

Таблица 24-02-070. Установка конденсатосборника на наружных сетях газопроводов

Измеритель: **1 конденсатосборник**

	Установка конденсатосборника на наружных сетях газопроводов, условный диаметр газопровода до							
24-02-070-01	50 мм	**III**	**762,98**	**26,58**	**112,30**	**9,99**	**624,10**	**2,93**
		Iа	879,28	37,21	123,14	13,99	718,93	
		Iб	807,36	30,56	116,98	11,49	659,82	
		Iв	868,05	31,88	117,75	11,99	718,42	
		Iг	873,80	31,88	123,50	11,99	718,42	
		Iд	828,28	26,58	115,97	9,99	685,73	
		IIа	796,17	26,58	112,30	9,99	657,29	
		IIб	909,09	26,58	111,18	9,99	771,33	
		IIIа	792,03	26,58	112,30	9,99	653,15	
		IVа	792,36	26,58	112,40	9,99	653,38	
		IVб	799,04	30,56	115,10	11,49	653,38	
		V	793,22	26,58	113,49	9,99	653,15	
		VIа	828,45	26,58	115,31	9,99	686,56	
		VIб	813,62	26,58	111,35	9,99	675,69	
		VIв	823,17	26,58	112,01	9,99	684,58	
		VIг	814,57	26,58	112,30	9,99	675,69	
		VIд	823,17	26,58	112,01	9,99	684,58	
		VIе	814,57	26,58	112,30	9,99	675,69	
		VIIа	817,33	26,58	111,18	9,99	679,57	
		VIIб	817,50	26,58	111,35	9,99	679,57	
24-02-070-02	65 мм	**III**	**823,89**	**26,91**	**114,34**	**9,99**	**682,64**	**3**

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Iа	949,12	37,68	125,48	13,99	785,96	
		Iб	871,30	30,96	119,16	11,49	721,18	
		Iв	937,65	32,28	119,92	11,99	785,45	
		Iг	943,36	32,28	125,63	11,99	785,45	
		Iд	894,95	26,91	117,91	9,99	750,13	
		IIа	860,00	26,91	114,34	9,99	718,75	
		IIб	984,09	26,91	113,09	9,99	844,09	
		IIIа	855,87	26,91	114,34	9,99	714,62	
		IVа	856,12	26,91	114,36	9,99	714,85	
		IVб	863,01	30,96	117,20	11,49	714,85	
		V	857,06	26,91	115,53	9,99	714,62	
		VIа	895,51	26,91	117,21	9,99	751,39	
		VIб	879,65	26,91	113,26	9,99	739,48	
		VIв	889,86	26,91	113,97	9,99	748,98	
		VIг	880,73	26,91	114,34	9,99	739,48	
		VIд	889,86	26,91	113,97	9,99	748,98	
		VIе	880,73	26,91	114,34	9,99	739,48	
		VIIа	883,97	26,91	113,09	9,99	743,97	
		VIIб	884,14	26,91	113,26	9,99	743,97	
24-02-070-03	80 мм	**III**	**888,74**	**30,38**	**119,29**	**9,99**	**739,07**	**3,35**
		Iа	1023,84	42,55	130,84	13,99	850,45	
		Iб	939,37	34,94	124,30	11,49	780,13	
		Iв	1011,49	36,45	125,10	11,99	849,94	
		Iг	1017,75	36,45	131,36	11,99	849,94	
		Iд	965,85	30,38	123,27	9,99	812,20	
		IIа	927,68	30,38	119,29	9,99	778,01	
		IIб	1062,41	30,38	118,02	9,99	914,01	
		IIIа	923,55	30,38	119,29	9,99	773,88	
		IVа	923,87	30,38	119,38	9,99	774,11	
		IVб	931,27	34,94	122,22	11,49	774,11	
		V	924,85	30,38	120,59	9,99	773,88	
		VIа	966,84	30,38	122,54	9,99	813,92	
		VIб	949,54	30,38	118,21	9,99	800,95	
		VIв	960,38	30,38	118,95	9,99	811,05	
		VIг	950,62	30,38	119,29	9,99	800,95	
		VIд	960,38	30,38	118,95	9,99	811,05	
		VIе	950,62	30,38	119,29	9,99	800,95	
		VIIа	954,44	30,38	118,02	9,99	806,04	
		VIIб	954,63	30,38	118,21	9,99	806,04	
24-02-070-04	100 мм	**III**	**995,91**	**32,02**	**122,86**	**9,99**	**841,03**	**3,53**
		Iа	1146,81	44,83	134,80	13,99	967,18	
		Iб	1051,90	36,82	128,05	11,49	887,03	
		Iв	1133,93	38,41	128,84	11,99	966,68	
		Iг	1140,46	38,41	135,37	11,99	966,68	
		Iд	1083,34	32,02	126,97	9,99	924,35	
		IIа	1039,94	32,02	122,86	9,99	885,06	
		IIб	1194,30	32,02	121,51	9,99	1040,77	
		IIIа	1035,81	32,02	122,86	9,99	880,93	
		IVа	1036,09	32,02	122,91	9,99	881,16	
		IVб	1043,83	36,82	125,85	11,49	881,16	
		V	1037,16	32,02	124,21	9,99	880,93	
		VIа	1085,06	32,02	126,21	9,99	926,83	
		VIб	1065,77	32,02	121,71	9,99	912,04	
		VIв	1077,68	32,02	122,46	9,99	923,20	
		VIг	1066,92	32,02	122,86	9,99	912,04	
		VIд	1077,68	32,02	122,46	9,99	923,20	
		VIе	1066,92	32,02	122,86	9,99	912,04	
		VIIа	1071,71	32,02	121,51	9,99	918,18	
		VIIб	1071,91	32,02	121,71	9,99	918,18	
24-02-070-05	125 мм	**III**	**1100,74**	**40,85**	**152,36**	**12,96**	**907,53**	**4,45**

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Iа	1267,28	57,18	166,83	18,14	1043,27	
		Iб	1162,23	46,99	158,60	14,91	956,64	
		Iв	1251,54	49,04	159,73	15,55	1042,77	
		Iг	1259,80	49,04	167,99	15,55	1042,77	
		Iд	1196,17	40,85	157,81	12,96	997,51	
		IIа	1148,10	40,85	152,36	12,96	954,89	
		IIб	1315,08	40,85	150,91	12,96	1123,32	
		IIIа	1143,96	40,85	152,36	12,96	950,75	
		IVа	1144,51	40,85	152,68	12,96	950,98	
		IVб	1154,04	46,99	156,07	14,91	950,98	
		V	1145,66	40,85	154,06	12,96	950,75	
		VIа	1198,20	40,85	156,85	12,96	1000,50	
		VIб	1176,51	40,85	151,15	12,96	984,51	
		VIв	1189,32	40,85	152,11	12,96	996,36	
		VIг	1177,72	40,85	152,36	12,96	984,51	
		VIд	1189,32	40,85	152,11	12,96	996,36	
		VIе	1177,72	40,85	152,36	12,96	984,51	
		VIIа	1183,10	40,85	150,91	12,96	991,34	
		VIIб	1183,34	40,85	151,15	12,96	991,34	
24-02-070-06	150 мм	**III**	**1181,77**	**42,14**	**155,33**	**12,96**	**984,30**	**4,59**
		Iа	1360,39	58,98	170,10	18,14	1131,31	
		Iб	1247,48	48,47	161,71	14,91	1037,30	
		Iв	1344,23	50,58	162,85	15,55	1130,80	
		Iг	1352,75	50,58	171,37	15,55	1130,80	
		Iд	1285,02	42,14	160,94	12,96	1081,94	
		IIа	1232,97	42,14	155,33	12,96	1035,50	
		IIб	1414,94	42,14	153,84	12,96	1218,96	
		IIIа	1228,84	42,14	155,33	12,96	1031,37	
		IVа	1229,39	42,14	155,65	12,96	1031,60	
		IVб	1239,16	48,47	159,09	14,91	1031,60	
		V	1230,60	42,14	157,09	12,96	1031,37	
		VIа	1287,60	42,14	159,97	12,96	1085,49	
		VIб	1264,39	42,14	154,09	12,96	1068,16	
		VIв	1277,99	42,14	155,06	12,96	1080,79	
		VIг	1265,63	42,14	155,33	12,96	1068,16	
		VIд	1277,99	42,14	155,06	12,96	1080,79	
		VIе	1265,63	42,14	155,33	12,96	1068,16	
		VIIа	1271,74	42,14	153,84	12,96	1075,76	
		VIIб	1271,99	42,14	154,09	12,96	1075,76	
Таблица 24-02-071. Установка гидравлического затвора на наружных сетях газопроводов								
	Измеритель:	**1 гидрозатвор**						
	Установка гидравлического затвора на наружных сетях газопроводов, условный диаметр газопровода до							
24-02-071-01	50 мм	**III**	**1002,76**	**49,33**	**124,76**	**9,99**	**828,67**	**5,31**
		Iа	1166,38	69,08	136,70	13,99	960,60	
		Iб	1074,09	56,71	129,95	11,49	887,43	
		Iв	1138,06	59,21	130,81	11,99	948,04	
		Iг	1144,99	59,21	137,74	11,99	948,04	
		Iд	1089,32	49,33	129,27	9,99	910,72	
		IIа	1046,14	49,33	124,76	9,99	872,05	
		IIб	1200,18	49,33	123,51	9,99	1027,34	
		IIIа	1037,08	49,33	124,76	9,99	862,99	
		IVа	1039,94	49,33	124,97	9,99	865,64	
		IVб	1050,11	56,71	127,76	11,49	865,64	
		V	1038,51	49,33	126,19	9,99	862,99	
		VIа	1086,83	49,33	128,49	9,99	909,01	
		VIб	1064,29	49,33	123,71	9,99	891,25	
		VIв	1075,23	49,33	124,49	9,99	901,41	
		VIг	1065,34	49,33	124,76	9,99	891,25	
		VIд	1075,23	49,33	124,49	9,99	901,41	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIе	1065,34	49,33	124,76	9,99	891,25	
		VIIа	1077,32	49,33	123,51	9,99	904,48	
		VIIб	1077,52	49,33	123,71	9,99	904,48	
24-02-071-02	65 мм	**III**	**1101,32**	**52,21**	**126,75**	**9,99**	**922,36**	**5,62**
		Iа	1283,40	73,12	138,81	13,99	1071,47	
		Iб	1184,54	60,02	131,98	11,49	992,54	
		Iв	1249,36	62,66	132,90	11,99	1053,80	
		Iг	1256,40	62,66	139,94	11,99	1053,80	
		Iд	1197,39	52,21	131,38	9,99	1013,80	
		IIа	1149,36	52,21	126,75	9,99	970,40	
		IIб	1321,34	52,21	125,43	9,99	1143,70	
		IIIа	1138,59	52,21	126,75	9,99	959,63	
		IVа	1142,35	52,21	127,00	9,99	963,14	
		IVб	1152,95	60,02	129,79	11,49	963,14	
		V	1140,05	52,21	128,21	9,99	959,63	
		VIа	1194,54	52,21	130,51	9,99	1011,82	
		VIб	1167,72	52,21	125,64	9,99	989,87	
		VIв	1178,71	52,21	126,51	9,99	999,99	
		VIг	1168,83	52,21	126,75	9,99	989,87	
		VIд	1178,71	52,21	126,51	9,99	999,99	
		VIе	1168,83	52,21	126,75	9,99	989,87	
		VIIа	1185,11	52,21	125,43	9,99	1007,47	
		VIIб	1185,32	52,21	125,64	9,99	1007,47	
24-02-071-03	80 мм	**III**	**1203,48**	**57,78**	**135,35**	**9,99**	**1010,35**	**6,22**
		Iа	1404,22	80,92	148,13	13,99	1175,17	
		Iб	1297,74	66,43	140,91	11,49	1090,40	
		Iв	1364,05	69,35	141,91	11,99	1152,79	
		Iг	1372,04	69,35	149,90	11,99	1152,79	
		Iд	1309,06	57,78	140,69	9,99	1110,59	
		IIа	1255,95	57,78	135,35	9,99	1062,82	
		IIб	1444,59	57,78	134,01	9,99	1252,80	
		IIIа	1243,46	57,78	135,35	9,99	1050,33	
		IVа	1248,16	57,78	135,72	9,99	1054,66	
		IVб	1259,60	66,43	138,51	11,49	1054,66	
		V	1245,12	57,78	137,01	9,99	1050,33	
		VIа	1305,79	57,78	139,77	9,99	1108,24	
		VIб	1274,68	57,78	134,24	9,99	1082,66	
		VIв	1285,85	57,78	135,16	9,99	1092,91	
		VIг	1275,79	57,78	135,35	9,99	1082,66	
		VIд	1285,85	57,78	135,16	9,99	1092,91	
		VIе	1275,79	57,78	135,35	9,99	1082,66	
		VIIа	1295,98	57,78	134,01	9,99	1104,19	
		VIIб	1296,21	57,78	134,24	9,99	1104,19	
24-02-071-04	100 мм	**III**	**1338,26**	**63,45**	**142,69**	**9,99**	**1132,12**	**6,75**
		Iа	1565,27	88,83	156,08	13,99	1320,36	
		Iб	1449,33	72,97	148,53	11,49	1227,83	
		Iв	1514,81	76,14	149,59	11,99	1289,08	
		Iг	1523,62	76,14	158,40	11,99	1289,08	
		Iд	1456,59	63,45	148,64	9,99	1244,50	
		IIа	1396,81	63,45	142,69	9,99	1190,67	
		IIб	1611,65	63,45	141,33	9,99	1406,87	
		IIIа	1380,44	63,45	142,69	9,99	1174,30	
		IVа	1387,16	63,45	143,16	9,99	1180,55	
		IVб	1399,48	72,97	145,96	11,49	1180,55	
		V	1382,26	63,45	144,51	9,99	1174,30	
		VIа	1450,59	63,45	147,68	9,99	1239,46	
		VIб	1415,20	63,45	141,59	9,99	1210,16	
		VIв	1427,39	63,45	142,55	9,99	1221,39	
		VIг	1416,30	63,45	142,69	9,99	1210,16	
		VIд	1427,39	63,45	142,55	9,99	1221,39	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIе	1416,30	63,45	142,69	9,99	1210,16	
		VIIа	1442,84	63,45	141,33	9,99	1238,06	
		VIIб	1443,10	63,45	141,59	9,99	1238,06	
24-02-071-05	125 мм	**III**	**1601,03**	**72,47**	**172,88**	**12,96**	**1355,68**	**7,71**
		Ia	1876,94	101,46	188,87	18,14	1586,61	
		Iб	1743,49	83,35	179,79	14,91	1480,35	
		Iв	1806,76	86,97	181,21	15,55	1538,58	
		Iг	1817,24	86,97	191,69	15,55	1538,58	
		Iд	1743,00	72,47	180,11	12,96	1490,42	
		IIа	1670,77	72,47	172,88	12,96	1425,42	
		IIб	1930,99	72,47	171,34	12,96	1687,18	
		IIIа	1647,50	72,47	172,88	12,96	1402,15	
		IVа	1657,82	72,47	173,59	12,96	1411,76	
		IVб	1671,99	83,35	176,88	14,91	1411,76	
		V	1649,67	72,47	175,05	12,96	1402,15	
		VIа	1732,70	72,47	178,90	12,96	1481,33	
		VIб	1687,72	72,47	171,64	12,96	1443,61	
		VIв	1701,33	72,47	172,86	12,96	1456,00	
		VIг	1688,96	72,47	172,88	12,96	1443,61	
		VIд	1701,33	72,47	172,86	12,96	1456,00	
		VIе	1688,96	72,47	172,88	12,96	1443,61	
		VIIа	1727,67	72,47	171,34	12,96	1483,86	
		VIIб	1727,97	72,47	171,64	12,96	1483,86	
24-02-071-06	150 мм	**III**	**1866,08**	**85,16**	**179,04**	**12,96**	**1601,88**	**9,06**
		Ia	2197,16	119,23	195,54	18,14	1882,39	
		Iб	2045,54	97,94	186,19	14,91	1761,41	
		Iв	2101,27	102,20	187,66	15,55	1811,41	
		Iг	2112,44	102,20	198,83	15,55	1811,41	
		Iд	2033,19	85,16	186,79	12,96	1761,24	
		IIа	1948,13	85,16	179,04	12,96	1683,93	
		IIб	2263,17	85,16	177,49	12,96	2000,52	
		IIIа	1914,41	85,16	179,04	12,96	1650,21	
		IVа	1929,96	85,16	179,84	12,96	1664,96	
		IVб	1946,03	97,94	183,13	14,91	1664,96	
		V	1916,72	85,16	181,35	12,96	1650,21	
		VIа	2014,53	85,16	185,54	12,96	1743,83	
		VIб	1962,01	85,16	177,81	12,96	1699,04	
		VIв	1978,29	85,16	179,06	12,96	1714,07	
		VIг	1963,24	85,16	179,04	12,96	1699,04	
		VIд	1978,29	85,16	179,06	12,96	1714,07	
		VIе	1963,24	85,16	179,04	12,96	1699,04	
		VIIа	2017,29	85,16	177,49	12,96	1754,64	
		VIIб	2017,61	85,16	177,81	12,96	1754,64	
Таблица 24-02-072. Установка двухлинзового компенсатора на газопроводах								
	Измеритель: **1 компенсатор**							
	Установка двухлинзового компенсатора на газопроводах, условный диаметр компенсатора до							
24-02-072-01	100 мм	**III**	**374,14**	**35,33**	**79,13**	**6,21**	**259,68**	**3,62**
		Ia	426,29	49,45	86,37	8,69	290,47	
		Iб	405,84	40,62	82,24	7,14	282,98	
		Iв	411,61	42,39	82,93	7,45	286,29	
		Iг	416,49	42,39	87,81	7,45	286,29	
		Iд	400,90	35,33	82,56	6,21	283,01	
		IIа	386,19	35,33	79,13	6,21	271,73	
		IIб	440,62	35,33	78,54	6,21	326,75	
		IIIа	371,65	35,33	79,13	6,21	257,19	
		IVа	364,70	35,33	79,53	6,21	249,84	
		IVб	371,42	40,62	80,96	7,14	249,84	
		V	372,65	35,33	80,13	6,21	257,19	
		VIа	402,06	35,33	82,05	6,21	284,68	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIб	393,34	35,33	78,68	6,21	279,33	
		VIв	393,19	35,33	79,19	6,21	278,67	
		VIг	393,79	35,33	79,13	6,21	279,33	
		VIд	393,19	35,33	79,19	6,21	278,67	
		VIе	393,79	35,33	79,13	6,21	279,33	
		VIIа	394,89	35,33	78,54	6,21	281,02	
		VIIб	395,03	35,33	78,68	6,21	281,02	
(301-9180)	*Компенсаторы двухлинзовые, (шт.)*						*(1)*	
24-02-072-02	150 мм	**III**	**660,83**	**58,33**	**112,16**	**7,70**	**490,34**	**5,88**
		Iа	750,63	81,67	122,18	10,77	546,78	
		Iб	716,40	67,09	116,50	8,85	532,81	
		Iв	727,76	69,97	117,52	9,23	540,27	
		Iг	735,54	69,97	125,30	9,23	540,27	
		Iд	711,11	58,33	117,78	7,70	535,00	
		IIа	683,99	58,33	112,16	7,70	513,50	
		IIб	787,03	58,33	111,47	7,70	617,23	
		IIIа	655,75	58,33	112,16	7,70	485,26	
		IVа	642,84	58,33	112,95	7,70	471,56	
		IVб	653,26	67,09	114,61	8,85	471,56	
		V	657,35	58,33	113,76	7,70	485,26	
		VIа	713,34	58,33	117,06	7,70	537,95	
		VIб	698,05	58,33	111,68	7,70	528,04	
		VIв	698,23	58,33	112,41	7,70	527,49	
		VIг	698,53	58,33	112,16	7,70	528,04	
		VIд	698,23	58,33	112,41	7,70	527,49	
		VIе	698,53	58,33	112,16	7,70	528,04	
		VIIа	702,14	58,33	111,47	7,70	532,34	
		VIIб	702,35	58,33	111,68	7,70	532,34	
(301-9180)	*Компенсаторы двухлинзовые, (шт.)*						*(1)*	
24-02-072-03	200 мм	**III**	**944,34**	**72,42**	**134,42**	**9,18**	**737,50**	**7,30**
		Iа	1071,75	101,40	146,32	12,85	824,03	
		Iб	1025,77	83,29	139,56	10,56	802,92	
		Iв	1042,82	86,87	140,83	11,02	815,12	
		Iг	1052,26	86,87	150,27	11,02	815,12	
		Iд	1019,78	72,42	141,32	9,18	806,04	
		IIа	979,47	72,42	134,42	9,18	772,63	
		IIб	1138,86	72,42	133,64	9,18	932,80	
		IIIа	938,14	72,42	134,42	9,18	731,30	
		IVа	917,13	72,42	135,46	9,18	709,25	
		IVб	929,87	83,29	137,33	10,56	709,25	
		V	940,08	72,42	136,36	9,18	731,30	
		VIа	1025,68	72,42	140,43	9,18	812,83	
		VIб	1003,57	72,42	133,90	9,18	797,25	
		VIв	1002,88	72,42	134,80	9,18	795,66	
		VIг	1004,09	72,42	134,42	9,18	797,25	
		VIд	1002,88	72,42	134,80	9,18	795,66	
		VIе	1004,09	72,42	134,42	9,18	797,25	
		VIIа	1008,47	72,42	133,64	9,18	802,41	
		VIIб	1008,73	72,42	133,90	9,18	802,41	
(301-9180)	*Компенсаторы двухлинзовые, (шт.)*						*(1)*	
24-02-072-04	300 мм	**III**	**1401,47**	**104,56**	**184,97**	**12,69**	**1111,94**	**10,54**
		Iа	1591,16	146,40	201,14	17,77	1243,62	
		Iб	1525,35	120,26	191,93	14,60	1213,16	
		Iв	1547,67	125,43	193,77	15,23	1228,47	
		Iг	1560,85	125,43	206,95	15,23	1228,47	
		Iд	1512,45	104,56	194,74	12,69	1213,15	
		IIа	1454,39	104,56	184,97	12,69	1164,86	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IIб	1687,51	104,56	184,00	12,69	1398,95	
		IIIа	1391,41	104,56	184,97	12,69	1101,88	
		IVа	1365,32	104,56	186,55	12,69	1074,21	
		IVб	1383,43	120,26	188,96	14,60	1074,21	
		V	1394,12	104,56	187,68	12,69	1101,88	
		VIа	1515,65	104,56	193,47	12,69	1217,62	
		VIб	1482,94	104,56	184,37	12,69	1194,01	
		VIв	1483,35	104,56	185,63	12,69	1193,16	
		VIг	1483,54	104,56	184,97	12,69	1194,01	
		VIд	1483,35	104,56	185,63	12,69	1193,16	
		VIе	1483,54	104,56	184,97	12,69	1194,01	
		VIIа	1496,92	104,56	184,00	12,69	1208,36	
(301-9180)	*Компенсаторы двухлинзовые, (шт.)*	VIIб	1497,29	104,56	184,37	12,69	1208,36 *(1)*	
24-02-072-05	400 мм	**III**	**2117,78**	**140,67**	**241,78**	**16,20**	**1735,33**	**14,18**
		Iа	2401,00	196,96	262,75	22,68	1941,29	
		Iб	2306,74	161,79	250,81	18,64	1894,14	
		Iв	2338,85	168,74	253,27	19,44	1916,84	
		Iг	2356,47	168,74	270,89	19,44	1916,84	
		Iд	2289,80	140,67	254,95	16,20	1894,18	
		IIа	2200,54	140,67	241,78	16,20	1818,09	
		IIб	2562,16	140,67	240,61	16,20	2180,88	
		IIIа	2103,26	140,67	241,78	16,20	1720,81	
		IVа	2061,47	140,67	244,00	16,20	1676,80	
		IVб	2085,52	161,79	246,93	18,64	1676,80	
		V	2106,89	140,67	245,41	16,20	1720,81	
		VIа	2297,77	140,67	253,28	16,20	1903,82	
		VIб	2245,48	140,67	241,10	16,20	1863,71	
		VIв	2244,49	140,67	242,77	16,20	1861,05	
		VIг	2246,16	140,67	241,78	16,20	1863,71	
		VIд	2244,49	140,67	242,77	16,20	1861,05	
		VIе	2246,16	140,67	241,78	16,20	1863,71	
		VIIа	2268,12	140,67	240,61	16,20	1886,84	
(301-9180)	*Компенсаторы двухлинзовые, (шт.)*	VIIб	2268,61	140,67	241,10	16,20	1886,84 *(1)*	
24-02-072-06	500 мм	**III**	**2671,89**	**157,93**	**279,47**	**19,85**	**2234,49**	**15,92**
		Iа	3050,56	221,13	303,64	27,78	2525,79	
		Iб	2936,46	181,65	289,81	22,83	2465,00	
		Iв	2946,72	189,45	292,74	23,81	2464,53	
		Iг	2966,55	189,45	312,57	23,81	2464,53	
		Iд	2891,55	157,93	294,37	19,85	2439,25	
		IIа	2778,45	157,93	279,47	19,85	2341,05	
		IIб	3214,97	157,93	278,13	19,85	2778,91	
		IIIа	2629,35	157,93	279,47	19,85	2191,95	
		IVа	2599,40	157,93	282,04	19,85	2159,43	
		IVб	2626,60	181,65	285,52	22,83	2159,43	
		V	2633,44	157,93	283,56	19,85	2191,95	
		VIа	2896,78	157,93	292,40	19,85	2446,45	
		VIб	2826,69	157,93	278,68	19,85	2390,08	
		VIв	2857,12	157,93	280,65	19,85	2418,54	
		VIг	2827,48	157,93	279,47	19,85	2390,08	
		VIд	2857,12	157,93	280,65	19,85	2418,54	
		VIе	2827,48	157,93	279,47	19,85	2390,08	
		VIIа	2854,56	157,93	278,13	19,85	2418,50	
(301-9180)	*Компенсаторы двухлинзовые, (шт.)*	VIIб	2855,11	157,93	278,68	19,85	2418,50 *(1)*	
24-02-072-07	600 мм	**III**	**3197,27**	**179,77**	**313,38**	**23,09**	**2704,12**	**17,87**

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Iа	3655,77	251,61	340,46	32,32	3063,70	
		Iб	3524,41	206,76	324,93	26,56	2992,72	
		Iв	3523,28	215,69	328,26	27,70	2979,33	
		Iг	3545,19	215,69	350,17	27,70	2979,33	
		Iд	3456,05	179,77	329,90	23,09	2946,38	
		IIа	3325,51	179,77	313,38	23,09	2832,36	
		IIб	3833,28	179,77	311,92	23,09	3341,59	
		IIIа	3138,37	179,77	313,38	23,09	2645,22	
		IVа	3118,03	179,77	316,27	23,09	2621,99	
		IVб	3148,99	206,76	320,24	26,56	2621,99	
		V	3142,89	179,77	317,90	23,09	2645,22	
		VIа	3448,50	179,77	327,69	23,09	2941,04	
		VIб	3365,64	179,77	312,54	23,09	2873,33	
		VIв	3412,32	179,77	314,75	23,09	2917,80	
		VIг	3366,48	179,77	313,38	23,09	2873,33	
		VIд	3412,32	179,77	314,75	23,09	2917,80	
		VIе	3366,48	179,77	313,38	23,09	2873,33	
		VIIа	3410,89	179,77	311,92	23,09	2919,20	
		VIIб	3411,51	179,77	312,54	23,09	2919,20	
(301-9180)	*Компенсаторы двухлинзовые, (шт.)*						*(1)*	

Подраздел 2.8 ПРОЧИЕ УСТРОЙСТВА НА СЕТЯХ ГАЗОПРОВОДОВ

Таблица 24-02-080. Установка газовых свечей

Измеритель: **1 свеча**

24-02-080-01	Установка газовых свечей условным диаметром 50 мм	**III**	**180,09**	**34,70**	**83,93**	**6,48**	**61,46**	**3,78**
		Iа	214,62	48,57	91,91	9,07	74,14	
		Iб	197,86	39,92	87,41	7,45	70,53	
		Iв	197,85	41,66	87,96	7,78	68,23	
		Iг	202,68	41,66	92,79	7,78	68,23	
		Iд	189,25	34,70	87,07	6,48	67,48	
		IIа	183,09	34,70	83,93	6,48	64,46	
		IIб	196,40	34,70	83,15	6,48	78,55	
		IIIа	180,36	34,70	83,93	6,48	61,73	
		IVа	181,91	34,70	84,09	6,48	63,12	
		IVб	188,94	39,92	85,90	7,45	63,12	
		V	181,35	34,70	84,92	6,48	61,73	
		VIа	186,64	34,70	86,60	6,48	65,34	
		VIб	181,70	34,70	83,29	6,48	63,71	
		VIв	182,95	34,70	83,75	6,48	64,50	
		VIг	182,34	34,70	83,93	6,48	63,71	
		VIд	182,95	34,70	83,75	6,48	64,50	
		VIе	182,34	34,70	83,93	6,48	63,71	
		VIIа	185,27	34,70	83,15	6,48	67,42	
		VIIб	185,41	34,70	83,29	6,48	67,42	
(103-9062)	*Трубы стальные электросварные прямошовные, (м)*						*(II)*	

Таблица 24-02-081. Устройство контрольной трубки на кожухе перехода газопровода

Измеритель: **1 установка**

24-02-081-01	Устройство контрольной трубки на кожухе перехода газопровода	**III**	**241,71**	**14,48**	**54,72**	**3,38**	**172,51**	**1,54**
		Iа	286,55	20,27	60,48	4,73	205,80	
		Iб	266,63	16,65	57,31	3,88	192,67	
		Iв	279,04	17,37	57,45	4,05	204,22	
		Iг	281,74	17,37	60,15	4,05	204,22	
		Iд	253,69	14,48	56,09	3,38	183,12	
		IIа	251,98	14,48	54,72	3,38	182,78	
		IIб	273,37	14,48	53,75	3,38	205,14	
		IIIа	246,09	14,48	54,72	3,38	176,89	
		IVа	242,64	14,48	54,40	3,38	173,76	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IVб	246,46	16,65	56,05	3,88	173,76	
		V	246,65	14,48	55,28	3,38	176,89	
		VIа	253,46	14,48	55,71	3,38	183,27	
		VIб	239,26	14,48	53,83	3,38	170,95	
		VIв	246,56	14,48	54,21	3,38	177,87	
		VIг	240,15	14,48	54,72	3,38	170,95	
		VIд	246,56	14,48	54,21	3,38	177,87	
		VIе	240,15	14,48	54,72	3,38	170,95	
		VIIа	242,17	14,48	53,75	3,38	173,94	
		VIIб	242,25	14,48	53,83	3,38	173,94	

Подраздел 2.9 ВРЕЗКА ПОД ГАЗОМ В ДЕЙСТВУЮЩИЕ СТАЛЬНЫЕ ГАЗОПРОВОДЫ

Таблица 24-02-090. Врезка штуцером в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом со снижением давления

Измеритель: **10 врезок**

	Врезка штуцером в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом со снижением давления, условный диаметр врезаемого газопровода до							
24-02-090-01	50 мм	**III**	**883,17**	**335,49**	**308,51**	**-**	**239,17**	**33,82**
		Iа	1095,21	469,76	330,46	-	294,99	
		Iб	991,85	385,89	318,00	-	287,96	
		Iв	1010,58	402,46	322,88	-	285,24	
		Iг	1036,80	402,46	349,10	-	285,24	
		Iд	926,43	335,49	330,46	-	260,48	
		IIа	894,46	335,49	308,51	-	250,46	
		IIб	941,13	335,49	303,88	-	301,76	
		IIIа	894,58	335,49	308,51	-	250,58	
		IVа	898,97	335,49	313,32	-	250,16	
		IVб	949,37	385,89	313,32	-	250,16	
		V	900,23	335,49	314,16	-	250,58	
		VIа	921,61	335,49	323,71	-	262,41	
		VIб	895,22	335,49	304,65	-	255,08	
		VIв	894,21	335,49	311,40	-	247,32	
		VIг	899,08	335,49	308,51	-	255,08	
		VIд	894,21	335,49	311,40	-	247,32	
		VIе	899,08	335,49	308,51	-	255,08	
		VIIа	898,91	335,49	303,88	-	259,54	
		VIIб	899,68	335,49	304,65	-	259,54	
24-02-090-02	80 мм	**III**	**1427,70**	**484,00**	**455,93**	**-**	**487,77**	**48,79**
		Iа	1764,91	677,69	488,41	-	598,81	
		Iб	1615,08	556,69	469,97	-	588,42	
		Iв	1632,23	580,60	477,21	-	574,42	
		Iг	1671,00	580,60	515,98	-	574,42	
		Iд	1504,50	484,00	488,41	-	532,09	
		IIа	1450,62	484,00	455,93	-	510,69	
		IIб	1535,69	484,00	449,05	-	602,64	
		IIIа	1450,92	484,00	455,93	-	510,99	
		IVа	1456,99	484,00	463,05	-	509,94	
		IVб	1529,68	556,69	463,05	-	509,94	
		V	1459,28	484,00	464,29	-	510,99	
		VIа	1503,98	484,00	478,39	-	541,59	
		VIб	1448,00	484,00	450,19	-	513,81	
		VIв	1441,33	484,00	460,21	-	497,12	
		VIг	1453,74	484,00	455,93	-	513,81	
		VIд	1441,33	484,00	460,21	-	497,12	
		VIе	1453,74	484,00	455,93	-	513,81	
		VIIа	1463,32	484,00	449,05	-	530,27	
		VIIб	1464,46	484,00	450,19	-	530,27	
24-02-090-03	100 мм	**III**	**1751,87**	**546,96**	**535,88**	**-**	**669,03**	**54,37**
		Iа	2160,55	765,53	574,50	-	820,52	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Iб	1989,55	629,06	552,68	-	807,81	
		Iв	2002,13	656,25	560,86	-	785,02	
		Iг	2048,75	656,25	607,48	-	785,02	
		Iд	1851,47	546,96	574,50	-	730,01	
		IIа	1783,17	546,96	535,88	-	700,33	
		IIб	1896,69	546,96	528,37	-	821,36	
		IIIа	1783,65	546,96	535,88	-	700,81	
		IVа	1790,27	546,96	544,18	-	699,13	
		IVб	1872,37	629,06	544,18	-	699,13	
		V	1793,65	546,96	545,88	-	700,81	
		VIа	1855,65	546,96	563,44	-	745,25	
		VIб	1778,74	546,96	529,72	-	702,06	
		VIв	1767,09	546,96	540,78	-	679,35	
		VIг	1784,90	546,96	535,88	-	702,06	
		VIд	1767,09	546,96	540,78	-	679,35	
		VIе	1784,90	546,96	535,88	-	702,06	
		VIIа	1802,81	546,96	528,37	-	727,48	
		VIIб	1804,16	546,96	529,72	-	727,48	
(507-9023)	*Шар резиновый запорный, (шт.)*						*(20)*	
24-02-090-04	125 мм	**III**	**2302,63**	**644,04**	**616,14**	**-**	**1042,45**	**64,02**
		Iа	2836,66	901,40	660,27	-	1274,99	
		Iб	2635,86	740,71	635,27	-	1259,88	
		Iв	2631,67	772,72	644,91	-	1214,04	
		Iг	2684,58	772,72	697,82	-	1214,04	
		Iд	2443,21	644,04	660,27	-	1138,90	
		IIа	2351,60	644,04	616,14	-	1091,42	
		IIб	2513,62	644,04	607,10	-	1262,48	
		IIIа	2352,33	644,04	616,14	-	1092,15	
		IVа	2359,36	644,04	625,74	-	1089,58	
		IVб	2456,03	740,71	625,74	-	1089,58	
		V	2363,73	644,04	627,54	-	1092,15	
		VIа	2460,53	644,04	647,05	-	1169,44	
		VIб	2337,88	644,04	608,65	-	1085,19	
		VIв	2314,08	644,04	621,87	-	1048,17	
		VIг	2345,37	644,04	616,14	-	1085,19	
		VIд	2314,08	644,04	621,87	-	1048,17	
		VIе	2345,37	644,04	616,14	-	1085,19	
		VIIа	2385,99	644,04	607,10	-	1134,85	
		VIIб	2387,54	644,04	608,65	-	1134,85	
(507-9023)	*Шар резиновый запорный, (шт.)*						*(20)*	
24-02-090-05	150 мм	**III**	**2975,06**	**801,28**	**841,80**	**-**	**1331,98**	**78,48**
		Iа	3653,78	1121,48	903,31	-	1628,99	
		Iб	3399,59	921,36	868,74	-	1609,49	
		Iв	3392,99	961,38	881,03	-	1550,58	
		Iг	3468,16	961,38	956,20	-	1550,58	
		Iд	3158,85	801,28	903,31	-	1454,26	
		IIа	3037,15	801,28	841,80	-	1394,07	
		IIб	3244,67	801,28	830,97	-	1612,42	
		IIIа	3038,23	801,28	841,80	-	1395,15	
		IVа	3047,38	801,28	854,73	-	1391,37	
		IVб	3167,46	921,36	854,73	-	1391,37	
		V	3054,26	801,28	857,83	-	1395,15	
		VIа	3181,91	801,28	887,15	-	1493,48	
		VIб	3021,89	801,28	833,11	-	1387,50	
		VIв	2991,38	801,28	849,28	-	1340,82	
		VIг	3030,58	801,28	841,80	-	1387,50	
		VIд	2991,38	801,28	849,28	-	1340,82	
		VIе	3030,58	801,28	841,80	-	1387,50	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIа	3081,60	801,28	830,97	-	1449,35	
		VIIб	3083,74	801,28	833,11	-	1449,35	
(507-9023)	*Шар резиновый запорный, (шт.)*						*(20)*	
24-02-090-06	200 мм	**III**	**4465,84**	**1063,07**	**1104,41**	**-**	**2298,36**	**104,12**
		Iа	5497,12	1487,87	1185,22	-	2824,03	
		Iб	5158,46	1222,37	1139,85	-	2796,24	
		Iв	5128,72	1275,47	1155,81	-	2697,44	
		Iг	5227,70	1275,47	1254,79	-	2697,44	
		Iд	4747,23	1063,07	1185,22	-	2498,94	
		IIа	4565,69	1063,07	1104,41	-	2398,21	
		IIб	4966,69	1063,07	1090,45	-	2813,17	
		IIIа	4554,65	1063,07	1104,41	-	2387,17	
		IVа	4561,26	1063,07	1121,33	-	2376,86	
		IVб	4720,56	1222,37	1121,33	-	2376,86	
		V	4575,73	1063,07	1125,49	-	2387,17	
		VIа	4773,89	1063,07	1164,33	-	2546,49	
		VIб	4533,07	1063,07	1093,26	-	2376,74	
		VIв	4470,28	1063,07	1114,16	-	2293,05	
		VIг	4544,22	1063,07	1104,41	-	2376,74	
		VIд	4470,28	1063,07	1114,16	-	2293,05	
		VIе	4544,22	1063,07	1104,41	-	2376,74	
		VIIа	4625,15	1063,07	1090,45	-	2471,63	
		VIIб	4627,96	1063,07	1093,26	-	2471,63	
(507-9023)	*Шар резиновый запорный, (шт.)*						*(20)*	
24-02-090-07	250 мм	**III**	**5936,06**	**1255,93**	**1272,40**	**-**	**3407,73**	**123,01**
		Iа	7306,81	1757,81	1365,01	-	4183,99	
		Iб	6906,18	1444,14	1312,90	-	4149,14	
		Iв	6828,50	1506,87	1331,66	-	3989,97	
		Iг	6941,35	1506,87	1444,51	-	3989,97	
		Iд	6328,78	1255,93	1365,01	-	3707,84	
		IIа	6084,72	1255,93	1272,40	-	3556,39	
		IIб	6668,18	1255,93	1255,69	-	4156,56	
		IIIа	6069,08	1255,93	1272,40	-	3540,75	
		IVа	6073,46	1255,93	1291,97	-	3525,56	
		IVб	6261,67	1444,14	1291,97	-	3525,56	
		V	6093,18	1255,93	1296,50	-	3540,75	
		VIа	6383,40	1255,93	1340,16	-	3787,31	
		VIб	6029,74	1255,93	1258,92	-	3514,89	
		VIв	5930,79	1255,93	1283,77	-	3391,09	
		VIг	6043,22	1255,93	1272,40	-	3514,89	
		VIд	5930,79	1255,93	1283,77	-	3391,09	
		VIе	6043,22	1255,93	1272,40	-	3514,89	
		VIIа	6180,12	1255,93	1255,69	-	3668,50	
		VIIб	6183,35	1255,93	1258,92	-	3668,50	
(507-9023)	*Шар резиновый запорный, (шт.)*						*(20)*	
24-02-090-08	300 мм	**III**	**7030,55**	**1444,72**	**1450,31**	**-**	**4135,52**	**141,50**
		Iа	8660,27	2022,04	1555,66	-	5082,57	
		Iб	8200,39	1661,21	1496,33	-	5042,85	
		Iв	8097,13	1733,38	1517,87	-	4845,88	
		Iг	8225,27	1733,38	1646,01	-	4845,88	
		Iд	7492,06	1444,72	1555,66	-	4491,68	
		IIа	7205,55	1444,72	1450,31	-	4310,52	
		IIб	7923,42	1444,72	1430,98	-	5047,72	
		IIIа	7181,98	1444,72	1450,31	-	4286,95	
		IVа	7181,88	1444,72	1472,65	-	4264,51	
		IVб	7398,37	1661,21	1472,65	-	4264,51	
		V	7209,37	1444,72	1477,70	-	4286,95	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIа	7553,82	1444,72	1526,99	-	4582,11	
		VIб	7137,88	1444,72	1434,66	-	4258,50	
		VIв	7018,87	1444,72	1463,33	-	4110,82	
		VIг	7153,53	1444,72	1450,31	-	4258,50	
		VIд	7018,87	1444,72	1463,33	-	4110,82	
		VIе	7153,53	1444,72	1450,31	-	4258,50	
		VIIа	7312,44	1444,72	1430,98	-	4436,74	
		VIIб	7316,12	1444,72	1434,66	-	4436,74	
(507-9023)	*Шар резиновый запорный, (шт.)*						*(20)*	
24-02-090-09	400 мм	**III**	**11167,54**	**2087,74**	**2215,49**	**-**	**6864,31**	**204,48**
		Iа	13730,25	2922,02	2379,12	-	8429,11	
		Iб	13058,20	2400,60	2287,59	-	8370,01	
		Iв	12845,97	2504,88	2318,46	-	8022,63	
		Iг	13048,19	2504,88	2520,68	-	8022,63	
		Iд	11919,75	2087,74	2379,12	-	7452,89	
		IIа	11455,55	2087,74	2215,49	-	7152,32	
		IIб	12608,73	2087,74	2189,46	-	8331,53	
		IIIа	11414,81	2087,74	2215,49	-	7111,58	
		IVа	11409,22	2087,74	2249,18	-	7072,30	
		IVб	11722,08	2400,60	2249,18	-	7072,30	
		V	11457,68	2087,74	2258,36	-	7111,58	
		VIа	12040,82	2087,74	2339,69	-	7613,39	
		VIб	11332,28	2087,74	2195,12	-	7049,42	
		VIв	11122,32	2087,74	2234,56	-	6800,02	
		VIг	11352,65	2087,74	2215,49	-	7049,42	
		VIд	11122,32	2087,74	2234,56	-	6800,02	
		VIе	11352,65	2087,74	2215,49	-	7049,42	
		VIIа	11635,41	2087,74	2189,46	-	7358,21	
		VIIб	11641,07	2087,74	2195,12	-	7358,21	
(507-9023)	*Шар резиновый запорный, (шт.)*						*(20)*	
24-02-090-10	500 мм	**III**	**17201,30**	**2548,93**	**2650,41**	**-**	**12001,96**	**249,65**
		Iа	21589,13	3567,50	2845,73	-	15175,90	
		Iб	20658,81	2930,89	2736,40	-	14991,52	
		Iв	19411,78	3058,21	2773,57	-	13580,00	
		Iг	19652,75	3058,21	3014,54	-	13580,00	
		Iд	18447,83	2548,93	2845,73	-	13053,17	
		IIа	17714,98	2548,93	2650,41	-	12515,64	
		IIб	18770,14	2548,93	2618,85	-	13602,36	
		IIIа	16527,65	2548,93	2650,41	-	11328,31	
		IVа	17252,06	2548,93	2690,76	-	12012,37	
		IVб	17634,02	2930,89	2690,76	-	12012,37	
		V	16578,78	2548,93	2701,54	-	11328,31	
		VIа	18438,57	2548,93	2798,01	-	13091,63	
		VIб	17349,71	2548,93	2625,61	-	12175,17	
		VIв	18269,44	2548,93	2673,33	-	13047,18	
		VIг	17374,51	2548,93	2650,41	-	12175,17	
		VIд	18269,44	2548,93	2673,33	-	13047,18	
		VIе	17374,51	2548,93	2650,41	-	12175,17	
		VIIа	17674,58	2548,93	2618,85	-	12506,80	
		VIIб	17681,34	2548,93	2625,61	-	12506,80	
(507-9023)	*Шар резиновый запорный, (шт.)*						*(20)*	
24-02-090-11	600 мм	**III**	**22669,89**	**2978,56**	**3081,19**	**-**	**16610,14**	**291,73**
		Iа	28484,74	4168,82	3308,31	-	21007,61	
		Iб	27376,26	3424,91	3181,21	-	20770,14	
		Iв	25567,67	3573,69	3224,29	-	18769,69	
		Iг	25848,05	3573,69	3504,67	-	18769,69	
		Iд	24348,48	2978,56	3308,31	-	18061,61	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IIа	23376,79	2978,56	3081,19	-	17317,04	
		IIб	24813,85	2978,56	3044,70	-	18790,59	
		IIIа	21707,24	2978,56	3081,19	-	15647,49	
		IVа	22712,67	2978,56	3128,05	-	16606,06	
		IVб	23159,02	3424,91	3128,05	-	16606,06	
		V	21766,71	2978,56	3140,66	-	15647,49	
		VIа	24357,09	2978,56	3253,08	-	18125,45	
		VIб	22856,40	2978,56	3052,55	-	16825,29	
		VIв	24145,38	2978,56	3107,78	-	18059,04	
		VIг	22885,04	2978,56	3081,19	-	16825,29	
		VIд	24145,38	2978,56	3107,78	-	18059,04	
		VIе	22885,04	2978,56	3081,19	-	16825,29	
		VIIа	23318,40	2978,56	3044,70	-	17295,14	
		VIIб	23326,25	2978,56	3052,55	-	17295,14	
(507-9023)	*Шар резиновый запорный, (шт.)*						*(20)*	

Таблица 24-02-091. Врезка муфтой в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом со снижением давления

Измеритель: **10 врезок**

	Врезка муфтой в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом со снижением давления, условный диаметр врезаемого газопровода до							
24-02-091-01	50 мм	**III**	**382,89**	**136,30**	**140,30**	**-**	**106,29**	**14,50**
		Iа	472,18	190,82	149,97	-	131,39	
		Iб	428,84	156,75	144,43	-	127,66	
		Iв	438,01	163,56	146,78	-	127,67	
		Iг	449,31	163,56	158,08	-	127,67	
		Iд	401,78	136,30	149,97	-	115,51	
		IIа	387,87	136,30	140,30	-	111,27	
		IIб	409,99	136,30	137,94	-	135,75	
		IIIа	387,93	136,30	140,30	-	111,33	
		IVа	389,92	136,30	142,50	-	111,12	
		IVб	410,37	156,75	142,50	-	111,12	
		V	390,39	136,30	142,76	-	111,33	
		VIа	398,49	136,30	146,58	-	115,61	
		VIб	389,03	136,30	138,28	-	114,45	
		VIв	389,08	136,30	141,67	-	111,11	
		VIг	391,05	136,30	140,30	-	114,45	
		VIд	389,08	136,30	141,67	-	111,11	
		VIе	391,05	136,30	140,30	-	114,45	
		VIIа	389,37	136,30	137,94	-	115,13	
		VIIб	389,71	136,30	138,28	-	115,13	
24-02-091-02	80 мм	**III**	**637,97**	**204,14**	**217,92**	**-**	**215,91**	**21,22**
		Iа	784,34	285,83	233,01	-	265,50	
		Iб	718,97	234,69	224,37	-	259,91	
		Iв	728,50	244,88	228,04	-	255,58	
		Iг	746,12	244,88	245,66	-	255,58	
		Iд	672,22	204,14	233,01	-	235,07	
		IIа	648,03	204,14	217,92	-	225,97	
		IIб	687,47	204,14	214,25	-	269,08	
		IIIа	648,18	204,14	217,92	-	226,12	
		IVа	651,09	204,14	221,36	-	225,59	
		IVб	681,64	234,69	221,36	-	225,59	
		V	652,03	204,14	221,77	-	226,12	
		VIа	669,98	204,14	227,72	-	238,12	
		VIб	648,07	204,14	214,78	-	229,15	
		VIв	646,13	204,14	220,06	-	221,93	
		VIг	651,21	204,14	217,92	-	229,15	
		VIд	646,13	204,14	220,06	-	221,93	
		VIе	651,21	204,14	217,92	-	229,15	
		VIIа	652,72	204,14	214,25	-	234,33	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIб	653,25	204,14	214,78	-	234,33	
24-02-091-03	100 мм	**III**	**801,12**	**234,73**	**264,29**	**-**	**302,10**	**24,40**
		Ia	982,95	328,67	282,93	-	371,35	
		Iб	906,66	269,86	272,34	-	364,46	
		Iв	914,89	281,58	276,55	-	356,76	
		Iг	937,07	281,58	298,73	-	356,76	
		Iд	846,75	234,73	282,93	-	329,09	
		IIa	815,14	234,73	264,29	-	316,12	
		IIб	870,59	234,73	260,26	-	375,60	
		IIIa	815,38	234,73	264,29	-	316,36	
		IVa	818,66	234,73	268,41	-	315,52	
		IVб	853,79	269,86	268,41	-	315,52	
		V	820,18	234,73	269,09	-	316,36	
		VIa	846,13	234,73	277,06	-	334,34	
		VIб	815,16	234,73	260,91	-	319,52	
		VIв	811,28	234,73	266,78	-	309,77	
		VIг	818,54	234,73	264,29	-	319,52	
		VIд	811,28	234,73	266,78	-	309,77	
		VIe	818,54	234,73	264,29	-	319,52	
		VIIa	823,10	234,73	260,26	-	328,11	
		VIIб	823,75	234,73	260,91	-	328,11	
(507-9023)	*Шар резиновый запорный, (шт.)*						*(20)*	
24-02-091-04	125 мм	**III**	**1032,11**	**270,03**	**297,45**	**-**	**464,63**	**28,07**
		Ia	1265,63	378,10	318,08	-	569,45	
		Iб	1177,76	310,45	306,26	-	561,05	
		Iв	1179,71	323,93	311,28	-	544,50	
		Iг	1203,82	323,93	335,39	-	544,50	
		Iд	1095,35	270,03	318,08	-	507,24	
		IIa	1053,99	270,03	297,45	-	486,51	
		IIб	1131,63	270,03	292,42	-	569,18	
		IIIa	1054,29	270,03	297,45	-	486,81	
		IVa	1057,93	270,03	302,14	-	485,76	
		IVб	1098,35	310,45	302,14	-	485,76	
		V	1059,54	270,03	302,70	-	486,81	
		VIa	1099,31	270,03	310,87	-	518,41	
		VIб	1050,01	270,03	293,15	-	486,83	
		VIв	1041,07	270,03	300,36	-	470,68	
		VIг	1054,31	270,03	297,45	-	486,83	
		VIд	1041,07	270,03	300,36	-	470,68	
		VIe	1054,31	270,03	297,45	-	486,83	
		VIIa	1067,95	270,03	292,42	-	505,50	
		VIIб	1068,68	270,03	293,15	-	505,50	
(507-9023)	*Шар резиновый запорный, (шт.)*						*(20)*	
24-02-091-05	150 мм	**III**	**1410,71**	**372,99**	**452,04**	**-**	**585,68**	**37,60**
		Ia	1725,12	522,26	484,73	-	718,13	
		Iб	1602,44	429,02	466,31	-	707,11	
		Iв	1606,62	447,44	473,03	-	686,15	
		Iг	1646,33	447,44	512,74	-	686,15	
		Iд	1495,67	372,99	484,73	-	637,95	
		IIa	1437,48	372,99	452,04	-	612,45	
		IIб	1536,93	372,99	445,98	-	717,96	
		IIIa	1438,08	372,99	452,04	-	613,05	
		IVa	1442,93	372,99	458,99	-	610,95	
		IVб	1498,96	429,02	458,99	-	610,95	
		V	1446,57	372,99	460,53	-	613,05	
		VIa	1500,63	372,99	475,75	-	651,89	
		VIб	1435,34	372,99	447,12	-	615,23	
		VIв	1425,38	372,99	456,10	-	596,29	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIг	1440,26	372,99	452,04	-	615,23	
		VIд	1425,38	372,99	456,10	-	596,29	
		VIе	1440,26	372,99	452,04	-	615,23	
		VIIа	1455,06	372,99	445,98	-	636,09	
		VIIб	1456,20	372,99	447,12	-	636,09	
(507-9023)	*Шар резиновый запорный, (шт.)*						*(20)*	
24-02-091-06	200 мм	**III**	**2038,57**	**497,98**	**590,49**	**-**	**950,10**	**50,20**
		Iа	2503,31	697,28	633,00	-	1173,03	
		Iб	2338,22	572,78	609,01	-	1156,43	
		Iв	2342,97	597,38	617,91	-	1127,68	
		Iг	2394,42	597,38	669,36	-	1127,68	
		Iд	2161,24	497,98	633,00	-	1030,26	
		IIа	2078,79	497,98	590,49	-	990,32	
		IIб	2267,36	497,98	582,36	-	1187,02	
		IIIа	2073,62	497,98	590,49	-	985,15	
		IVа	2077,76	497,98	599,60	-	980,18	
		IVб	2152,56	572,78	599,60	-	980,18	
		V	2084,64	497,98	601,51	-	985,15	
		VIа	2159,46	497,98	620,99	-	1040,49	
		VIб	2074,06	497,98	583,84	-	992,24	
		VIв	2054,68	497,98	595,85	-	960,85	
		VIг	2080,71	497,98	590,49	-	992,24	
		VIд	2054,68	497,98	595,85	-	960,85	
		VIе	2080,71	497,98	590,49	-	992,24	
		VIIа	2098,39	497,98	582,36	-	1018,05	
		VIIб	2099,87	497,98	583,84	-	1018,05	
(507-9023)	*Шар резиновый запорный, (шт.)*						*(20)*	
24-02-091-07	250 мм	**III**	**2664,81**	**600,46**	**706,37**	**-**	**1357,98**	**60,53**
		Iа	3273,58	840,76	757,16	-	1675,66	
		Iб	3073,67	690,65	728,48	-	1654,54	
		Iв	3067,19	720,31	739,17	-	1607,71	
		Iг	3128,59	720,31	800,57	-	1607,71	
		Iд	2830,05	600,46	757,16	-	1472,43	
		IIа	2721,76	600,46	706,37	-	1414,93	
		IIб	2985,47	600,46	696,59	-	1688,42	
		IIIа	2713,94	600,46	706,37	-	1407,11	
		IVа	2717,24	600,46	717,27	-	1399,51	
		IVб	2807,43	690,65	717,27	-	1399,51	
		V	2727,10	600,46	719,53	-	1407,11	
		VIа	2832,97	600,46	742,72	-	1489,79	
		VIб	2711,80	600,46	698,36	-	1412,98	
		VIв	2681,26	600,46	712,79	-	1368,01	
		VIг	2719,81	600,46	706,37	-	1412,98	
		VIд	2681,26	600,46	712,79	-	1368,01	
		VIе	2719,81	600,46	706,37	-	1412,98	
		VIIа	2751,19	600,46	696,59	-	1454,14	
		VIIб	2752,96	600,46	698,36	-	1454,14	
(507-9023)	*Шар резиновый запорный, (шт.)*						*(20)*	
24-02-091-08	300 мм	**III**	**3191,41**	**688,75**	**790,59**	**-**	**1712,07**	**69,43**
		Iа	3924,59	964,38	846,92	-	2113,29	
		Iб	3695,96	792,20	815,00	-	2088,76	
		Iв	3679,30	826,22	827,34	-	2025,74	
		Iг	3746,79	826,22	894,83	-	2025,74	
		Iд	3390,29	688,75	846,92	-	1854,62	
		IIа	3261,74	688,75	790,59	-	1782,40	
		IIб	3594,01	688,75	778,98	-	2126,28	
		IIIа	3250,82	688,75	790,59	-	1771,48	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IVа	3252,36	688,75	802,88	-	1760,73	
		IVб	3355,81	792,20	802,88	-	1760,73	
		V	3265,36	688,75	805,13	-	1771,48	
		VIа	3395,54	688,75	829,93	-	1876,86	
		VIб	3247,23	688,75	780,95	-	1777,53	
		VIв	3208,50	688,75	797,94	-	1721,81	
		VIг	3256,87	688,75	790,59	-	1777,53	
		VIд	3208,50	688,75	797,94	-	1721,81	
		VIе	3256,87	688,75	790,59	-	1777,53	
		VIIа	3297,58	688,75	778,98	-	1829,85	
		VIIб	3299,55	688,75	780,95	-	1829,85	
(507-9023)	*Шар резиновый запорный, (шт.)*						*(20)*	
24-02-091-09	400 мм	**III**	**4876,48**	**982,97**	**1158,13**	**-**	**2735,38**	**99,09**
		Iа	5993,21	1376,36	1241,58	-	3375,27	
		Iб	5665,28	1130,62	1194,49	-	3340,17	
		Iв	5619,94	1179,17	1211,92	-	3228,85	
		Iг	5720,98	1179,17	1312,96	-	3228,85	
		Iд	5183,17	982,97	1241,58	-	2958,62	
		IIа	4985,47	982,97	1158,13	-	2844,37	
		IIб	5501,86	982,97	1142,26	-	3376,63	
		IIIа	4965,11	982,97	1158,13	-	2824,01	
		IVа	4963,29	982,97	1175,98	-	2804,34	
		IVб	5110,94	1130,62	1175,98	-	2804,34	
		V	4986,75	982,97	1179,77	-	2824,01	
		VIа	5197,02	982,97	1218,12	-	2995,93	
		VIб	4955,86	982,97	1145,16	-	2827,73	
		VIв	4888,85	982,97	1168,62	-	2737,26	
		VIг	4968,83	982,97	1158,13	-	2827,73	
		VIд	4888,85	982,97	1168,62	-	2737,26	
		VIе	4968,83	982,97	1158,13	-	2827,73	
		VIIа	5039,24	982,97	1142,26	-	2914,01	
		VIIб	5042,14	982,97	1145,16	-	2914,01	
(507-9023)	*Шар резиновый запорный, (шт.)*						*(20)*	
24-02-091-10	500 мм	**III**	**7332,29**	**1201,81**	**1410,12**	**-**	**4720,36**	**121,15**
		Iа	9165,20	1682,77	1511,70	-	5970,73	
		Iб	8726,18	1382,32	1454,39	-	5889,47	
		Iв	8322,77	1441,69	1475,57	-	5405,51	
		Iг	8445,81	1441,69	1598,61	-	5405,51	
		Iд	7828,57	1201,81	1511,70	-	5115,06	
		IIа	7524,24	1201,81	1410,12	-	4912,31	
		IIб	8065,97	1201,81	1390,84	-	5473,32	
		IIIа	7103,33	1201,81	1410,12	-	4491,40	
		IVа	7351,33	1201,81	1431,84	-	4717,68	
		IVб	7531,84	1382,32	1431,84	-	4717,68	
		V	7129,67	1201,81	1436,46	-	4491,40	
		VIа	7790,65	1201,81	1483,19	-	5105,65	
		VIб	7412,72	1201,81	1394,37	-	4816,54	
		VIв	7733,88	1201,81	1422,88	-	5109,19	
		VIг	7428,47	1201,81	1410,12	-	4816,54	
		VIд	7733,88	1201,81	1422,88	-	5109,19	
		VIе	7428,47	1201,81	1410,12	-	4816,54	
		VIIа	7499,52	1201,81	1390,84	-	4906,87	
		VIIб	7503,05	1201,81	1394,37	-	4906,87	
(507-9023)	*Шар резиновый запорный, (шт.)*						*(20)*	
24-02-091-11	600 мм	**III**	**9739,05**	**1376,00**	**1611,94**	**-**	**6751,11**	**138,71**
		Iа	12198,53	1926,68	1728,38	-	8543,47	
		Iб	11679,90	1582,68	1662,77	-	8434,45	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Iв	11051,08	1650,65	1686,71	-	7713,72	
		Iг	11192,54	1650,65	1828,17	-	7713,72	
		Iд	10422,87	1376,00	1728,38	-	7318,49	
		IIа	10013,86	1376,00	1611,94	-	7025,92	
		IIб	10764,13	1376,00	1590,37	-	7797,76	
		IIIа	9393,66	1376,00	1611,94	-	6405,72	
		IVа	9754,18	1376,00	1636,71	-	6741,47	
		IVб	9960,86	1582,68	1636,71	-	6741,47	
		V	9423,91	1376,00	1642,19	-	6405,72	
		VIа	10383,11	1376,00	1696,37	-	7310,74	
		VIб	9844,76	1376,00	1594,41	-	6874,35	
		VIв	10316,70	1376,00	1626,42	-	7314,28	
		VIг	9862,29	1376,00	1611,94	-	6874,35	
		VIд	10316,70	1376,00	1626,42	-	7314,28	
		VIe	9862,29	1376,00	1611,94	-	6874,35	
		VIIа	9980,92	1376,00	1590,37	-	7014,55	
		VIIб	9984,96	1376,00	1594,41	-	7014,55	
(507-9023)	*Шар резиновый запорный, (шт.)*						*(20)*	
24-02-091-12	700 мм	**III**	**11988,56**	**1462,01**	**1671,29**	**-**	**8855,26**	**147,38**
		Iа	15048,70	2047,11	1791,98	-	11209,61	
		Iб	14480,81	1681,61	1724,00	-	11075,20	
		Iв	13572,60	1753,82	1748,71	-	10070,07	
		Iг	13719,35	1753,82	1895,46	-	10070,07	
		Iд	12853,50	1462,01	1791,98	-	9599,51	
		IIа	12347,43	1462,01	1671,29	-	9214,13	
		IIб	13236,09	1462,01	1649,09	-	10124,99	
		IIIа	11493,99	1462,01	1671,29	-	8360,69	
		IVа	11984,52	1462,01	1696,94	-	8825,57	
		IVб	12204,12	1681,61	1696,94	-	8825,57	
		V	11525,35	1462,01	1702,65	-	8360,69	
		VIа	12820,71	1462,01	1758,98	-	9599,72	
		VIб	12098,88	1462,01	1653,27	-	8983,60	
		VIв	12747,80	1462,01	1686,26	-	9599,53	
		VIг	12116,90	1462,01	1671,29	-	8983,60	
		VIд	12747,80	1462,01	1686,26	-	9599,53	
		VIe	12116,90	1462,01	1671,29	-	8983,60	
		VIIа	12295,99	1462,01	1649,09	-	9184,89	
		VIIб	12300,17	1462,01	1653,27	-	9184,89	
(507-9023)	*Шар резиновый запорный, (шт.)*						*(20)*	

Таблица 24-02-092. Врезка штуцером в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом без снижения давления

Измеритель: **10 врезок**

	Врезка штуцером в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом без снижения давления, условный диаметр врезаемого газопровода до							
24-02-092-01	50 мм	**III**	**665,22**	**260,49**	**215,34**	**-**	**189,39**	**26,69**
		Iа	827,94	364,59	230,53	-	232,82	
		Iб	749,47	299,46	221,88	-	228,13	
		Iв	762,00	312,54	225,38	-	224,08	
		Iг	779,99	312,54	243,37	-	224,08	
		Iд	697,71	260,49	230,53	-	206,69	
		IIа	674,30	260,49	215,34	-	198,47	
		IIб	707,73	260,49	211,95	-	235,29	
		IIIа	674,36	260,49	215,34	-	198,53	
		IVа	677,53	260,49	218,72	-	198,32	
		IVб	716,50	299,46	218,72	-	198,32	
		V	678,26	260,49	219,24	-	198,53	
		VIа	695,62	260,49	225,62	-	209,51	
		VIб	673,13	260,49	212,48	-	200,16	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIв	671,28	260,49	217,39	-	193,40	
		VIг	675,99	260,49	215,34	-	200,16	
		VIд	671,28	260,49	217,39	-	193,40	
		VIе	675,99	260,49	215,34	-	200,16	
		VIIа	678,32	260,49	211,95	-	205,88	
		VIIб	678,85	260,49	212,48	-	205,88	
24-02-092-02	70 мм	**III**	**890,15**	**332,52**	**284,36**	**-**	**273,27**	**34,07**
		Iа	1105,13	465,40	304,39	-	335,34	
		Iб	1004,44	382,27	292,97	-	329,20	
		Iв	1018,52	398,96	297,64	-	321,92	
		Iг	1042,18	398,96	321,30	-	321,92	
		Iд	935,16	332,52	304,39	-	298,25	
		IIа	903,14	332,52	284,36	-	286,26	
		IIб	949,47	332,52	279,81	-	337,14	
		IIIа	903,26	332,52	284,36	-	286,38	
		IVа	907,31	332,52	288,83	-	285,96	
		IVб	957,06	382,27	288,83	-	285,96	
		V	908,39	332,52	289,49	-	286,38	
		VIа	933,62	332,52	297,81	-	303,29	
		VIб	900,86	332,52	280,51	-	287,83	
		VIв	897,71	332,52	287,09	-	278,10	
		VIг	904,71	332,52	284,36	-	287,83	
		VIд	897,71	332,52	287,09	-	278,10	
		VIе	904,71	332,52	284,36	-	287,83	
		VIIа	909,49	332,52	279,81	-	297,16	
		VIIб	910,19	332,52	280,51	-	297,16	
24-02-092-03	80 мм	**III**	**1034,17**	**370,20**	**312,73**	**-**	**351,24**	**37,93**
		Iа	1283,24	518,12	334,80	-	430,32	
		Iб	1171,38	425,57	322,22	-	423,59	
		Iв	1183,37	444,16	327,34	-	411,87	
		Iг	1209,47	444,16	353,44	-	411,87	
		Iд	1088,70	370,20	334,80	-	383,70	
		IIа	1050,92	370,20	312,73	-	367,99	
		IIб	1108,01	370,20	307,75	-	430,06	
		IIIа	1051,07	370,20	312,73	-	368,14	
		IVа	1055,47	370,20	317,65	-	367,62	
		IVб	1110,84	425,57	317,65	-	367,62	
		V	1056,73	370,20	318,39	-	368,14	
		VIа	1089,54	370,20	327,60	-	391,74	
		VIб	1046,86	370,20	308,53	-	368,13	
		VIв	1041,12	370,20	315,73	-	355,19	
		VIг	1051,06	370,20	312,73	-	368,13	
		VIд	1041,12	370,20	315,73	-	355,19	
		VIе	1051,06	370,20	312,73	-	368,13	
		VIIа	1060,23	370,20	307,75	-	382,28	
		VIIб	1061,01	370,20	308,53	-	382,28	
24-02-092-04	100 мм	**III**	**1291,14**	**417,43**	**374,81**	**-**	**498,90**	**42,08**
		Iа	1597,87	584,49	401,73	-	611,65	
		Iб	1469,57	480,13	386,50	-	602,94	
		Iв	1478,41	500,75	392,29	-	585,37	
		Iг	1510,80	500,75	424,68	-	585,37	
		Iд	1364,44	417,43	401,73	-	545,28	
		IIа	1314,94	417,43	374,81	-	522,70	
		IIб	1399,66	417,43	369,44	-	612,79	
		IIIа	1315,18	417,43	374,81	-	522,94	
		IVа	1320,16	417,43	380,63	-	522,10	
		IVб	1382,86	480,13	380,63	-	522,10	
		V	1322,15	417,43	381,78	-	522,94	
		VIа	1368,44	417,43	393,84	-	557,17	
		VIб	1310,26	417,43	370,38	-	522,45	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIв	1300,57	417,43	378,27	-	504,87	
		VIг	1314,69	417,43	374,81	-	522,45	
		VIд	1300,57	417,43	378,27	-	504,87	
		VIе	1314,69	417,43	374,81	-	522,45	
		VIIа	1330,21	417,43	369,44	-	543,34	
		VIIб	1331,15	417,43	370,38	-	543,34	
(507-9023)	*Шар резиновый запорный, (шт.)*						*(20)*	

Таблица 24-02-093. Врезка патрубком в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом со снижением давления

Измеритель: **10 врезок**

	Врезка патрубком в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом со снижением давления, условный диаметр врезаемого газопровода до							
24-02-093-01	700 мм	**III**	**24546,02**	**5746,13**	**10908,15**	**1273,74**	**7891,74**	**525,24**
		Ia	29971,08	8046,68	11939,42	1782,58	9984,98	
		Iб	27274,43	6607,52	11334,20	1464,97	9332,71	
		Iв	28053,32	6896,40	11462,80	1527,61	9694,12	
		Iг	28732,64	6896,40	12142,12	1527,61	9694,12	
		Iд	25653,91	5746,13	11419,59	1273,74	8488,19	
		IIа	24806,78	5746,13	10908,15	1273,74	8152,50	
		IIб	26743,01	5746,13	10871,44	1273,74	10125,44	
		IIIа	24718,44	5746,13	10908,15	1273,74	8064,16	
		IVа	24808,57	5746,13	11000,83	1273,74	8061,61	
		IVб	25864,90	6607,52	11195,77	1464,97	8061,61	
		V	24858,50	5746,13	11048,21	1273,74	8064,16	
		VIа	24932,46	5746,13	11352,86	1273,74	7833,47	
		VIб	25249,61	5746,13	10888,04	1273,74	8615,44	
		VIв	25498,13	5746,13	10954,77	1273,74	8797,23	
		VIг	25269,72	5746,13	10908,15	1273,74	8615,44	
		VIд	25498,13	5746,13	10954,77	1273,74	8797,23	
		VIе	25269,72	5746,13	10908,15	1273,74	8615,44	
		VIIа	24906,42	5746,13	10871,44	1273,74	8288,85	
		VIIб	24923,02	5746,13	10888,04	1273,74	8288,85	
(301-9007)	*Патрубки, (10 шт.)*						*(1)*	
24-02-093-02	800 мм	**III**	**28206,34**	**6648,35**	**12358,52**	**1440,52**	**9199,47**	**607,71**
		Ia	34478,51	9310,12	13525,83	2015,98	11642,56	
		Iб	31354,93	7644,99	12840,70	1656,79	10869,24	
		Iв	32289,87	7979,23	12986,71	1728,87	11323,93	
		Iг	33059,11	7979,23	13755,95	1728,87	11323,93	
		Iд	29494,41	6648,35	12938,11	1440,52	9907,95	
		IIа	28519,44	6648,35	12358,52	1440,52	9512,57	
		IIб	30794,63	6648,35	12316,45	1440,52	11829,83	
		IIIа	28411,19	6648,35	12358,52	1440,52	9404,32	
		IVа	28525,13	6648,35	12463,78	1440,52	9413,00	
		IVб	29742,17	7644,99	12684,18	1656,79	9413,00	
		V	28569,84	6648,35	12517,17	1440,52	9404,32	
		VIа	28629,87	6648,35	12861,75	1440,52	9119,77	
		VIб	29030,95	6648,35	12335,25	1440,52	10047,35	
		VIв	29306,45	6648,35	12411,60	1440,52	10246,50	
		VIг	29054,22	6648,35	12358,52	1440,52	10047,35	
		VIд	29306,45	6648,35	12411,60	1440,52	10246,50	
		VIе	29054,22	6648,35	12358,52	1440,52	10047,35	
		VIIа	28634,31	6648,35	12316,45	1440,52	9669,51	
		VIIб	28653,11	6648,35	12335,25	1440,52	9669,51	
(301-9007)	*Патрубки, (10 шт.)*						*(1)*	
24-02-093-03	900 мм	**III**	**32022,60**	**7136,49**	**15011,01**	**1767,24**	**9875,10**	**652,33**
		Ia	38921,01	9993,70	16434,29	2473,23	12493,02	
		Iб	35495,49	8206,31	15598,89	2032,56	11690,29	
		Iв	36460,08	8565,09	15775,63	2121,00	12119,36	
		Iг	37394,53	8565,09	16710,08	2121,00	12119,36	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Iд	33465,56	7136,49	15713,84	1767,24	10615,23	
		IIа	32344,60	7136,49	15011,01	1767,24	10197,10	
		IIб	34768,55	7136,49	14962,79	1767,24	12669,27	
		IIIа	32238,35	7136,49	15011,01	1767,24	10090,85	
		IVа	32355,12	7136,49	15138,30	1767,24	10080,33	
		IVб	33695,11	8206,31	15408,47	2032,56	10080,33	
		V	32430,89	7136,49	15203,55	1767,24	10090,85	
		VIа	32578,30	7136,49	15624,49	1767,24	9817,32	
		VIб	32900,82	7136,49	14985,62	1767,24	10778,71	
		VIв	33223,70	7136,49	15074,96	1767,24	11012,25	
		VIг	32926,21	7136,49	15011,01	1767,24	10778,71	
		VIд	33223,70	7136,49	15074,96	1767,24	11012,25	
		VIе	32926,21	7136,49	15011,01	1767,24	10778,71	
		VIIа	32471,04	7136,49	14962,79	1767,24	10371,76	
		VIIб	32493,87	7136,49	14985,62	1767,24	10371,76	
(301-9007)	*Патрубки, (10 шт.)*						*(1)*	
24-02-093-04	1000 мм	**III**	**35198,37**	**7794,09**	**16521,10**	**1945,96**	**10883,18**	**712,44**
		Iа	42769,95	10914,58	18087,41	2723,34	13767,96	
		Iб	39017,80	8962,50	17168,11	2238,11	12887,19	
		Iв	40070,09	9354,34	17362,45	2335,49	13353,30	
		Iг	41098,06	9354,34	18390,42	2335,49	13353,30	
		Iд	36785,19	7794,09	17294,07	1945,96	11697,03	
		IIа	35551,97	7794,09	16521,10	1945,96	11236,78	
		IIб	38224,16	7794,09	16467,81	1945,96	13962,26	
		IIIа	35436,14	7794,09	16521,10	1945,96	11120,95	
		IVа	35562,23	7794,09	16660,94	1945,96	11107,20	
		IVб	37028,14	8962,50	16958,44	2238,11	11107,20	
		V	35647,94	7794,09	16732,90	1945,96	11120,95	
		VIа	35813,75	7794,09	17195,75	1945,96	10823,91	
		VIб	36165,47	7794,09	16492,93	1945,96	11878,45	
		VIв	36522,96	7794,09	16591,26	1945,96	12137,61	
		VIг	36193,64	7794,09	16521,10	1945,96	11878,45	
		VIд	36522,96	7794,09	16591,26	1945,96	12137,61	
		VIе	36193,64	7794,09	16521,10	1945,96	11878,45	
		VIIа	35692,34	7794,09	16467,81	1945,96	11430,44	
		VIIб	35717,46	7794,09	16492,93	1945,96	11430,44	
(301-9007)	*Патрубки, (10 шт.)*						*(1)*	

Подраздел 2.10 ОТКЛЮЧЕНИЕ И ЗАГЛУШКА ПОД ГАЗОМ ДЕЙСТВУЮЩИХ ГАЗОПРОВОДОВ

Таблица 24-02-100. Отключение и заглушка под газом действующих стальных газопроводов

Измеритель: **10 отключений**

	Отключение и заглушка под газом действующих стальных газопроводов, условный диаметр газопровода до							
24-02-100-01	50 мм	**III**	**902,21**	**301,81**	**344,46**	**-**	**255,94**	**29,16**
		Iа	1108,04	422,53	369,78	-	315,73	
		Iб	1007,85	347,00	355,63	-	305,22	
		Iв	1023,81	362,17	360,35	-	301,29	
		Iг	1055,17	362,17	391,71	-	301,29	
		Iд	948,48	301,81	369,78	-	276,89	
		IIа	913,77	301,81	344,46	-	267,50	
		IIб	958,74	301,81	340,51	-	316,42	
		IIIа	912,39	301,81	344,46	-	266,12	
		IVа	917,10	301,81	349,66	-	265,63	
		IVб	962,29	347,00	349,66	-	265,63	
		V	919,03	301,81	351,10	-	266,12	
		VIа	942,90	301,81	363,77	-	277,32	
		VIб	911,06	301,81	341,38	-	267,87	
		VIв	913,38	301,81	347,39	-	264,18	
		VIг	914,14	301,81	344,46	-	267,87	
		VIд	913,38	301,81	347,39	-	264,18	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIе	914,14	301,81	344,46	-	267,87	
		VIIа	917,12	301,81	340,51	-	274,80	
		VIIб	917,99	301,81	341,38	-	274,80	
24-02-100-02	80 мм	**III**	**1383,73**	**408,20**	**478,81**	**-**	**496,72**	**39,44**
		Iа	1694,86	571,49	513,97	-	609,40	
		Iб	1556,07	469,34	494,30	-	592,43	
		Iв	1570,24	489,84	500,95	-	579,45	
		Iг	1613,66	489,84	544,37	-	579,45	
		Iд	1459,74	408,20	513,97	-	537,57	
		IIа	1405,65	408,20	478,81	-	518,64	
		IIб	1484,67	408,20	473,19	-	603,28	
		IIIа	1402,98	408,20	478,81	-	515,97	
		IVа	1410,48	408,20	486,07	-	516,21	
		IVб	1471,62	469,34	486,07	-	516,21	
		V	1412,18	408,20	488,01	-	515,97	
		VIа	1457,86	408,20	505,44	-	544,22	
		VIб	1398,01	408,20	474,40	-	515,41	
		VIв	1393,59	408,20	482,92	-	502,47	
		VIг	1402,42	408,20	478,81	-	515,41	
		VIд	1393,59	408,20	482,92	-	502,47	
		VIе	1402,42	408,20	478,81	-	515,41	
		VIIа	1415,95	408,20	473,19	-	534,56	
		VIIб	1417,16	408,20	474,40	-	534,56	
24-02-100-03	100 мм	**III**	**1714,20**	**496,28**	**570,08**	**-**	**647,84**	**47,95**
		Iа	2100,64	694,80	612,02	-	793,82	
		Iб	1931,28	570,61	588,58	-	772,09	
		Iв	1946,19	595,54	596,40	-	754,25	
		Iг	1998,13	595,54	648,34	-	754,25	
		Iд	1808,72	496,28	612,02	-	700,42	
		IIа	1742,25	496,28	570,08	-	675,89	
		IIб	1843,73	496,28	563,54	-	783,91	
		IIIа	1738,74	496,28	570,08	-	672,38	
		IVа	1747,96	496,28	578,69	-	672,99	
		IVб	1822,29	570,61	578,69	-	672,99	
		V	1749,73	496,28	581,07	-	672,38	
		VIа	1808,87	496,28	602,05	-	710,54	
		VIб	1732,98	496,28	564,98	-	671,72	
		VIв	1724,34	496,28	574,94	-	653,12	
		VIг	1738,08	496,28	570,08	-	671,72	
		VIд	1724,34	496,28	574,94	-	653,12	
		VIе	1738,08	496,28	570,08	-	671,72	
		VIIа	1756,86	496,28	563,54	-	697,04	
		VIIб	1758,30	496,28	564,98	-	697,04	
(507-9023)	*Шар резиновый запорный, (шт.)*						*(20)*	
24-02-100-04	125 мм	**III**	**1871,36**	**535,82**	**598,93**	**-**	**736,61**	**51,77**
		Iа	2294,01	750,15	642,72	-	901,14	
		Iб	2108,55	616,06	618,19	-	874,30	
		Iв	2126,31	642,98	626,58	-	856,75	
		Iг	2180,26	642,98	680,53	-	856,75	
		Iд	1971,74	535,82	642,72	-	793,20	
		IIа	1901,63	535,82	598,93	-	766,88	
		IIб	2016,51	535,82	591,76	-	888,93	
		IIIа	1896,94	535,82	598,93	-	762,19	
		IVа	1908,00	535,82	608,01	-	764,17	
		IVб	1988,24	616,06	608,01	-	764,17	
		V	1908,39	535,82	610,38	-	762,19	
		VIа	1972,79	535,82	631,87	-	805,10	
		VIб	1893,66	535,82	593,26	-	764,58	
		VIв	1879,50	535,82	604,11	-	739,57	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIг	1899,33	535,82	598,93	-	764,58	
		VIд	1879,50	535,82	604,11	-	739,57	
		VIе	1899,33	535,82	598,93	-	764,58	
		VIIа	1918,22	535,82	591,76	-	790,64	
		VIIб	1919,72	535,82	593,26	-	790,64	
(507-9023)	*Шар резиновый запорный, (шт.)*						*(20)*	
24-02-100-05	150 мм	**III**	**2426,03**	**664,88**	**762,17**	**-**	**998,98**	**64,24**
		Iа	2968,48	930,84	818,24	-	1219,40	
		Iб	2735,66	764,46	786,90	-	1184,30	
		Iв	2756,20	797,86	797,38	-	1160,96	
		Iг	2825,60	797,86	866,78	-	1160,96	
		Iд	2560,00	664,88	818,24	-	1076,88	
		IIа	2467,76	664,88	762,17	-	1040,71	
		IIб	2620,54	664,88	753,38	-	1202,28	
		IIIа	2461,15	664,88	762,17	-	1034,10	
		IVа	2477,40	664,88	773,69	-	1038,83	
		IVб	2576,98	764,46	773,69	-	1038,83	
		V	2475,84	664,88	776,86	-	1034,10	
		VIа	2565,29	664,88	804,86	-	1095,55	
		VIб	2456,16	664,88	755,30	-	1035,98	
		VIв	2428,49	664,88	768,68	-	994,93	
		VIг	2463,03	664,88	762,17	-	1035,98	
		VIд	2428,49	664,88	768,68	-	994,93	
		VIе	2463,03	664,88	762,17	-	1035,98	
		VIIа	2492,59	664,88	753,38	-	1074,33	
		VIIб	2494,51	664,88	755,30	-	1074,33	
(507-9023)	*Шар резиновый запорный, (шт.)*						*(20)*	
24-02-100-06	200 мм	**III**	**3822,27**	**893,93**	**999,56**	**-**	**1928,78**	**86,37**
		Iа	4681,74	1251,50	1072,81	-	2357,43	
		Iб	4352,77	1027,80	1031,81	-	2293,16	
		Iв	4375,47	1072,72	1045,74	-	2257,01	
		Iг	4465,85	1072,72	1136,12	-	2257,01	
		Iд	4028,01	893,93	1072,81	-	2061,27	
		IIа	3891,58	893,93	999,56	-	1998,09	
		IIб	4213,98	893,93	987,72	-	2332,33	
		IIIа	3864,80	893,93	999,56	-	1971,31	
		IVа	3891,27	893,93	1014,71	-	1982,63	
		IVб	4025,14	1027,80	1014,71	-	1982,63	
		V	3883,97	893,93	1018,73	-	1971,31	
		VIа	4033,92	893,93	1054,88	-	2085,11	
		VIб	3869,48	893,93	990,24	-	1985,31	
		VIв	3779,92	893,93	1008,17	-	1877,82	
		VIг	3878,80	893,93	999,56	-	1985,31	
		VIд	3779,92	893,93	1008,17	-	1877,82	
		VIе	3878,80	893,93	999,56	-	1985,31	
		VIIа	3924,82	893,93	987,72	-	2043,17	
		VIIб	3927,34	893,93	990,24	-	2043,17	
(507-9023)	*Шар резиновый запорный, (шт.)*						*(20)*	
24-02-100-07	250 мм	**III**	**4797,66**	**999,66**	**1105,00**	**-**	**2693,00**	**97,91**
		Iа	5873,31	1399,13	1186,29	-	3287,89	
		Iб	5468,67	1149,46	1140,84	-	3178,37	
		Iв	5510,32	1199,40	1156,09	-	3154,83	
		Iг	5610,87	1199,40	1256,64	-	3154,83	
		Iд	5046,50	999,66	1186,29	-	2860,55	
		IIа	4886,41	999,66	1105,00	-	2781,75	
		IIб	5352,94	999,66	1092,19	-	3261,09	
		IIIа	4839,78	999,66	1105,00	-	2735,12	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IVа	4885,14	999,66	1121,73	-	2763,75	
		IVб	5034,94	1149,46	1121,73	-	2763,75	
		V	4861,08	999,66	1126,30	-	2735,12	
		VIа	5052,28	999,66	1166,81	-	2885,81	
		VIб	4862,42	999,66	1094,98	-	2767,78	
		VIв	4711,99	999,66	1114,46	-	2597,87	
		VIг	4872,44	999,66	1105,00	-	2767,78	
		VIд	4711,99	999,66	1114,46	-	2597,87	
		VIе	4872,44	999,66	1105,00	-	2767,78	
		VIIа	4931,59	999,66	1092,19	-	2839,74	
		VIIб	4934,38	999,66	1094,98	-	2839,74	
(507-9023)	*Шар резиновый запорный, (шт.)*						*(20)*	
24-02-100-08	300 мм	**III**	**5955,05**	**1103,19**	**1180,03**	**-**	**3671,83**	**108,05**
		Iа	7279,29	1544,03	1266,55	-	4468,71	
		Iб	6785,10	1268,51	1218,14	-	4298,45	
		Iв	6864,43	1323,61	1234,54	-	4306,28	
		Iг	6971,24	1323,61	1341,35	-	4306,28	
		Iд	6244,83	1103,19	1266,55	-	3875,09	
		IIа	6064,42	1103,19	1180,03	-	3781,20	
		IIб	6710,39	1103,19	1166,12	-	4441,08	
		IIIа	5989,76	1103,19	1180,03	-	3706,54	
		IVа	6065,63	1103,19	1197,91	-	3764,53	
		IVб	6230,95	1268,51	1197,91	-	3764,53	
		V	6012,41	1103,19	1202,68	-	3706,54	
		VIа	6254,89	1103,19	1245,46	-	3906,24	
		VIб	6051,41	1103,19	1169,09	-	3779,13	
		VIв	5786,25	1103,19	1190,19	-	3492,87	
		VIг	6062,35	1103,19	1180,03	-	3779,13	
		VIд	5786,25	1103,19	1190,19	-	3492,87	
		VIе	6062,35	1103,19	1180,03	-	3779,13	
		VIIа	6124,78	1103,19	1166,12	-	3855,47	
		VIIб	6127,75	1103,19	1169,09	-	3855,47	
(507-9023)	*Шар резиновый запорный, (шт.)*						*(20)*	
24-02-100-09	350 мм	**III**	**8121,99**	**1508,94**	**1749,77**	**-**	**4863,28**	**147,79**
		Iа	9901,29	2111,92	1880,28	-	5909,09	
		Iб	9212,74	1735,05	1807,70	-	5669,99	
		Iв	9350,18	1810,43	1830,59	-	5709,16	
		Iг	9513,59	1810,43	1994,00	-	5709,16	
		Iд	8509,08	1508,94	1880,28	-	5119,86	
		IIа	8261,86	1508,94	1749,77	-	5003,15	
		IIб	9121,24	1508,94	1731,66	-	5880,64	
		IIIа	8159,61	1508,94	1749,77	-	4900,90	
		IVа	8273,12	1508,94	1776,00	-	4988,18	
		IVб	8499,23	1735,05	1776,00	-	4988,18	
		V	8194,01	1508,94	1784,17	-	4900,90	
		VIа	8520,13	1508,94	1852,17	-	5159,02	
		VIб	8265,06	1508,94	1736,12	-	5020,00	
		VIв	7878,53	1508,94	1764,23	-	4605,36	
		VIг	8278,71	1508,94	1749,77	-	5020,00	
		VIд	7878,53	1508,94	1764,23	-	4605,36	
		VIе	8278,71	1508,94	1749,77	-	5020,00	
		VIIа	8341,78	1508,94	1731,66	-	5101,18	
		VIIб	8346,24	1508,94	1736,12	-	5101,18	
(507-9023)	*Шар резиновый запорный, (шт.)*						*(20)*	
24-02-100-10	400 мм	**III**	**10123,57**	**1747,34**	**2017,73**	**-**	**6358,50**	**171,14**
		Iа	12461,87	2445,59	2168,38	-	7847,90	
		Iб	11628,08	2009,18	2084,63	-	7534,27	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Iв	11567,93	2096,47	2110,91	-	7360,55	
		Iг	11756,73	2096,47	2299,71	-	7360,55	
		Iд	10628,43	1747,34	2168,38	-	6712,71	
		IIа	10313,34	1747,34	2017,73	-	6548,27	
		IIб	11215,04	1747,34	1997,05	-	7470,65	
		IIIа	9908,04	1747,34	2017,73	-	6142,97	
		IVа	10225,35	1747,34	2047,96	-	6430,05	
		IVб	10487,19	2009,18	2047,96	-	6430,05	
		V	9947,77	1747,34	2057,46	-	6142,97	
		VIа	10586,96	1747,34	2136,21	-	6703,41	
		VIб	10275,95	1747,34	2002,20	-	6526,41	
		VIв	10122,20	1747,34	2034,37	-	6340,49	
		VIг	10291,48	1747,34	2017,73	-	6526,41	
		VIд	10122,20	1747,34	2034,37	-	6340,49	
		VIе	10291,48	1747,34	2017,73	-	6526,41	
		VIIа	10329,69	1747,34	1997,05	-	6585,30	
		VIIб	10334,84	1747,34	2002,20	-	6585,30	
(507-9023)	*Шар резиновый запорный, (шт.)*						*(20)*	
24-02-100-11	500 мм	**III**	**14159,37**	**2157,17**	**2456,55**	**-**	**9545,65**	**211,28**
		Iа	17431,99	3019,19	2639,45	-	11773,35	
		Iб	16313,41	2480,43	2537,69	-	11295,29	
		Iв	16206,26	2588,18	2569,95	-	11048,13	
		Iг	16435,04	2588,18	2798,73	-	11048,13	
		Iд	14856,75	2157,17	2639,45	-	10060,13	
		IIа	14434,85	2157,17	2456,55	-	9821,13	
		IIб	15790,67	2157,17	2430,88	-	11202,62	
		IIIа	13816,48	2157,17	2456,55	-	9202,76	
		IVа	14295,54	2157,17	2493,39	-	9644,98	
		IVб	14618,80	2480,43	2493,39	-	9644,98	
		V	13864,66	2157,17	2504,73	-	9202,76	
		VIа	14804,24	2157,17	2599,67	-	10047,40	
		VIб	14385,04	2157,17	2437,13	-	9790,74	
		VIв	14113,07	2157,17	2476,91	-	9478,99	
		VIг	14404,46	2157,17	2456,55	-	9790,74	
		VIд	14113,07	2157,17	2476,91	-	9478,99	
		VIе	14404,46	2157,17	2456,55	-	9790,74	
		VIIа	14459,15	2157,17	2430,88	-	9871,10	
		VIIб	14465,40	2157,17	2437,13	-	9871,10	
(507-9023)	*Шар резиновый запорный, (шт.)*						*(20)*	
24-02-100-12	600 мм	**III**	**20936,13**	**2612,53**	**2928,68**	**-**	**15394,92**	**255,88**
		Iа	25727,96	3656,53	3146,61	-	18924,82	
		Iб	24137,52	3004,03	3025,34	-	18108,15	
		Iв	23988,06	3134,53	3063,87	-	17789,66	
		Iг	24260,55	3134,53	3336,36	-	17789,66	
		Iд	21955,35	2612,53	3146,61	-	16196,21	
		IIа	21372,42	2612,53	2928,68	-	15831,21	
		IIб	23503,34	2612,53	2897,96	-	17992,85	
		IIIа	20357,58	2612,53	2928,68	-	14816,37	
		IVа	21183,12	2612,53	2972,62	-	15597,97	
		IVб	21574,62	3004,03	2972,62	-	15597,97	
		V	20414,99	2612,53	2986,09	-	14816,37	
		VIа	21922,32	2612,53	3099,03	-	16210,76	
		VIб	21327,09	2612,53	2905,41	-	15809,15	
		VIв	20722,67	2612,53	2952,99	-	15157,15	
		VIг	21350,36	2612,53	2928,68	-	15809,15	
		VIд	20722,67	2612,53	2952,99	-	15157,15	
		VIе	21350,36	2612,53	2928,68	-	15809,15	
		VIIа	21449,85	2612,53	2897,96	-	15939,36	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
(507-9023)	*Шар резиновый запорный, (шт.)*	VIIб	21457,30	2612,53	2905,41	-	15939,36 *(20)*	

Таблица 24-02-101. Установка и снятие передавливателей для отключения газопроводов из полиэтиленовых труб

Измеритель: **1 узел**

	Установка и снятие передавливателей для отключения газопроводов из полиэтиленовых труб диаметром 63-110 мм, размер седелок							
24-02-101-01	63х32 мм	**III**	**204,33**	**24,02**	**40,73**	**-**	**139,58**	**2**
		Ia	239,21	33,62	42,23	-	163,36	
		Iб	217,92	27,62	40,73	-	149,57	
		Iв	235,21	28,82	43,03	-	163,36	
		Iг	234,41	28,82	42,23	-	163,36	
		Iд	212,53	24,02	42,23	-	146,28	
		IIa	210,86	24,02	40,73	-	146,11	
		IIб	228,35	24,02	38,95	-	165,38	
		IIIa	208,09	24,02	40,73	-	143,34	
		IVa	204,83	24,02	42,23	-	138,58	
		IVб	208,43	27,62	42,23	-	138,58	
		V	208,09	24,02	40,73	-	143,34	
		VIa	212,24	24,02	39,06	-	149,16	
		VIб	196,29	24,02	39,06	-	133,21	
		VIв	208,25	24,02	42,23	-	142,00	
		VIг	197,96	24,02	40,73	-	133,21	
		VIд	208,25	24,02	42,23	-	142,00	
		VIe	197,96	24,02	40,73	-	133,21	
		VIIa	203,54	24,02	38,95	-	140,57	
(507-9503)	*Седелка крановая полиэтиленовая с закладными электронагревателями, (шт.)*	VIIб	203,65	24,02	39,06	-	140,57 *(1)*	
24-02-101-02	110х32 мм	**III**	**388,84**	**36,03**	**60,74**	**-**	**292,07**	**3**
		Ia	455,14	50,43	62,88	-	341,83	
		Iб	415,14	41,43	60,74	-	312,97	
		Iв	449,11	43,23	64,05	-	341,83	
		Iг	447,94	43,23	62,88	-	341,83	
		Iд	405,00	36,03	62,88	-	306,09	
		IIa	402,52	36,03	60,74	-	305,75	
		IIб	440,16	36,03	58,06	-	346,07	
		IIIa	396,73	36,03	60,74	-	299,96	
		IVa	388,89	36,03	62,88	-	289,98	
		IVб	394,29	41,43	62,88	-	289,98	
		V	396,73	36,03	60,74	-	299,96	
		VIa	406,37	36,03	58,21	-	312,13	
		VIб	372,94	36,03	58,21	-	278,70	
		VIв	396,05	36,03	62,88	-	297,14	
		VIг	375,47	36,03	60,74	-	278,70	
		VIд	396,05	36,03	62,88	-	297,14	
		VIe	375,47	36,03	60,74	-	278,70	
		VIIa	388,23	36,03	58,06	-	294,14	
(507-9503)	*Седелка крановая полиэтиленовая с закладными электронагревателями, (шт.)*	VIIб	388,38	36,03	58,21	-	294,14 *(1)*	
24-02-101-03	110х63 мм	**III**	**390,60**	**36,03**	**60,74**	**-**	**293,83**	**3**
		Ia	457,20	50,43	62,88	-	343,89	
		Iб	417,02	41,43	60,74	-	314,85	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Iв	451,17	43,23	64,05	-	343,89	
		Iг	450,00	43,23	62,88	-	343,89	
		Iд	406,84	36,03	62,88	-	307,93	
		IIа	404,36	36,03	60,74	-	307,59	
		IIб	442,24	36,03	58,06	-	348,15	
		IIIа	398,54	36,03	60,74	-	301,77	
		IVа	390,64	36,03	62,88	-	291,73	
		IVб	396,04	41,43	62,88	-	291,73	
		V	398,54	36,03	60,74	-	301,77	
		VIа	408,25	36,03	58,21	-	314,01	
		VIб	374,62	36,03	58,21	-	280,38	
		VIв	397,84	36,03	62,88	-	298,93	
		VIг	377,15	36,03	60,74	-	280,38	
		VIд	397,84	36,03	62,88	-	298,93	
		VIе	377,15	36,03	60,74	-	280,38	
		VIIа	390,00	36,03	58,06	-	295,91	
		VIIб	390,15	36,03	58,21	-	295,91	
(507-9503)	*Седелка крановая полиэтиленовая с закладными электронагревателями, (шт.)*						*(1)*	

Таблица 24-02-102. Перекрытие полиэтиленовой трубы с помощью системы «POLYSTOPP»

Измеритель: **1 узел**

	Перекрытие полиэтиленовой трубы с помощью системы «POLYSTOPP», диаметр труб							
24-02-102-01	110 мм	**III**	**228,13**	**90,64**	**43,17**	**-**	**94,32**	**8,40**
		Iа	281,28	126,92	44,12	-	110,24	
		Iб	248,73	104,24	43,17	-	101,32	
		Iв	263,83	108,78	44,81	-	110,24	
		Iг	263,14	108,78	44,12	-	110,24	
		Iд	233,85	90,64	44,12	-	99,09	
		IIа	232,56	90,64	43,17	-	98,75	
		IIб	243,64	90,64	41,31	-	111,69	
		IIIа	230,44	90,64	43,17	-	96,63	
		IVа	228,40	90,64	44,12	-	93,64	
		IVб	242,00	104,24	44,12	-	93,64	
		V	230,44	90,64	43,17	-	96,63	
		VIа	232,83	90,64	41,45	-	100,74	
		VIб	222,38	90,64	41,45	-	90,29	
		VIв	230,96	90,64	44,12	-	96,20	
		VIг	224,10	90,64	43,17	-	90,29	
		VIд	230,96	90,64	44,12	-	96,20	
		VIе	224,10	90,64	43,17	-	90,29	
		VIIа	227,09	90,64	41,31	-	95,14	
		VIIб	227,23	90,64	41,45	-	95,14	
24-02-102-02	160 мм	**III**	**271,69**	**104,88**	**54,56**	**-**	**112,25**	**9,72**
		Iа	333,82	146,87	55,77	-	131,18	
		Iб	295,80	120,63	54,56	-	120,61	
		Iв	313,69	125,87	56,64	-	131,18	
		Iг	312,82	125,87	55,77	-	131,18	
		Iд	278,60	104,88	55,77	-	117,95	
		IIа	276,96	104,88	54,56	-	117,52	
		IIб	290,03	104,88	52,24	-	132,91	
		IIIа	274,40	104,88	54,56	-	114,96	
		IVа	272,09	104,88	55,77	-	111,44	
		IVб	287,84	120,63	55,77	-	111,44	
		V	274,40	104,88	54,56	-	114,96	
		VIа	277,22	104,88	52,44	-	119,90	
		VIб	264,80	104,88	52,44	-	107,48	
		VIв	275,16	104,88	55,77	-	114,51	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIг	266,92	104,88	54,56	-	107,48	
		VIд	275,16	104,88	55,77	-	114,51	
		VIе	266,92	104,88	54,56	-	107,48	
		VIIа	270,36	104,88	52,24	-	113,24	
		VIIб	270,56	104,88	52,44	-	113,24	
24-02-102-03	225 мм	**III**	**372,20**	**120,85**	**66,12**	**-**	**185,23**	**11,20**
		Iа	453,42	169,23	67,59	-	216,60	
		Iб	403,92	138,99	66,12	-	198,81	
		Iв	430,28	145,04	68,64	-	216,60	
		Iг	429,23	145,04	67,59	-	216,60	
		Iд	382,87	120,85	67,59	-	194,43	
		IIа	380,89	120,85	66,12	-	193,92	
		IIб	403,57	120,85	63,33	-	219,39	
		IIIа	376,89	120,85	66,12	-	189,92	
		IVа	372,34	120,85	67,59	-	183,90	
		IVб	390,48	138,99	67,59	-	183,90	
		V	376,89	120,85	66,12	-	189,92	
		VIа	382,31	120,85	63,58	-	197,88	
		VIб	361,56	120,85	63,58	-	177,13	
		VIв	377,19	120,85	67,59	-	188,75	
		VIг	364,10	120,85	66,12	-	177,13	
		VIд	377,19	120,85	67,59	-	188,75	
		VIе	364,10	120,85	66,12	-	177,13	
		VIIа	370,91	120,85	63,33	-	186,73	
		VIIб	371,16	120,85	63,58	-	186,73	

Подраздел 2.11 ЭЛЕКТРОХИМЗАЩИТА ГАЗОПРОВОДОВ ГОРОДОВ И ПОСЕЛКОВ

Таблица 24-02-110. Установка и монтаж контрольно-измерительного пункта, электрода сравнения на газопроводах городов и поселков

Измеритель: **1 контрольно-измерительный пункт**

24-02-110-01	Установка и монтаж контрольно-измерительного пункта, электрода сравнения и датчика потенциала на газопроводах городов и поселков	**III**	**241,80**	**64,31**	**21,11**	**-**	**156,38**	**7,09**
		Iа	301,11	90,04	23,73	-	187,34	
		Iб	277,21	73,95	22,35	-	180,91	
		Iв	274,82	77,14	22,22	-	175,46	
		Iг	275,52	77,14	22,92	-	175,46	
		Iд	236,85	64,31	21,09	-	151,45	
		IIа	236,49	64,31	21,11	-	151,07	
		IIб	248,82	64,31	20,29	-	164,22	
		IIIа	241,00	64,31	21,11	-	155,58	
		IVа	244,30	64,31	20,62	-	159,37	
		IVб	254,94	73,95	21,62	-	159,37	
		V	241,15	64,31	21,26	-	155,58	
		VIа	240,23	64,31	20,83	-	155,09	
		VIб	237,19	64,31	20,32	-	152,56	
		VIв	248,39	64,31	20,57	-	163,51	
		VIг	237,98	64,31	21,11	-	152,56	
		VIд	248,39	64,31	20,57	-	163,51	
		VIе	237,98	64,31	21,11	-	152,56	
		VIIа	247,63	64,31	20,29	-	163,03	
		VIIб	247,66	64,31	20,32	-	163,03	
(301-9344)	*Электроды сравнения с датчиком потенциала, (шт.)*						*(1)*	

Таблица 24-02-111. Установка станции катодной защиты с устройством защитного заземления

Измеритель: **1 станция**

24-02-111-01	Установка станции катодной защиты с устройством защитного	**III**	**54619,41**	**175,67**	**517,76**	**44,38**	**53925,98**	**18,91**
		Iа	63878,60	246,02	552,12	62,12	63080,46	
		Iб	58470,89	201,96	532,70	51,05	57736,23	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	заземления	Iв	63783,77	210,85	535,84	53,26	63037,08	
		Iг	63804,04	210,85	556,11	53,26	63037,08	
		Iд	56986,52	175,67	531,46	44,38	56279,39	
		IIа	56969,74	175,67	517,76	44,38	56276,31	
		IIб	64692,51	175,67	511,88	44,38	64004,96	
		IIIа	56041,66	175,67	517,76	44,38	55348,23	
		IVа	54188,22	175,67	518,55	44,38	53494,00	
		IVб	54222,27	201,96	526,31	51,05	53494,00	
		V	56045,96	175,67	522,06	44,38	55348,23	
		VIа	58244,14	175,67	526,98	44,38	57541,49	
		VIб	52000,02	175,67	512,63	44,38	51311,72	
		VIв	55324,48	175,67	517,12	44,38	54631,69	
		VIг	52005,15	175,67	517,76	44,38	51311,72	
		VIд	55324,48	175,67	517,12	44,38	54631,69	
		VIе	52005,15	175,67	517,76	44,38	51311,72	
		VIIа	54865,76	175,67	511,88	44,38	54178,21	
		VIIб	54866,51	175,67	512,63	44,38	54178,21	
Таблица 24-02-112. Монтаж узла присоединения дренажной станции к рельсам								
	Измеритель: **1 узел**							
24-02-112-01	Монтаж узла присоединения дренажной станции к рельсам	**III**	**551,22**	**35,45**	**26,57**	**2,31**	**489,20**	**4,23**
		Iа	664,01	49,62	30,40	3,24	583,99	
		Iб	616,41	40,78	27,41	2,66	548,22	
		Iв	655,40	42,55	29,54	2,78	583,31	
		Iг	656,77	42,55	30,91	2,78	583,31	
		Iд	576,32	35,45	29,48	2,31	511,39	
		IIа	573,12	35,45	26,57	2,31	511,10	
		IIб	628,91	35,45	28,13	2,31	565,33	
		IIIа	550,02	35,45	26,57	2,31	488,00	
		IVа	587,95	35,45	28,60	2,31	523,90	
		IVб	593,63	40,78	28,95	2,66	523,90	
		V	550,55	35,45	26,86	2,31	488,24	
		VIа	595,18	35,45	29,17	2,31	530,56	
		VIб	559,17	35,45	28,20	2,31	495,52	
		VIв	546,34	35,45	28,51	2,31	482,38	
		VIг	557,51	35,45	26,57	2,31	495,49	
		VIд	546,34	35,45	28,51	2,31	482,38	
		VIе	557,54	35,45	26,57	2,31	495,52	
		VIIа	527,94	35,45	28,13	2,31	464,36	
		VIIб	528,01	35,45	28,20	2,31	464,36	
Таблица 24-02-113. Устройство глубинного анодного заземлителя глубиной 50 м при сооружении электрохимической защиты подземных стальных газопроводов в населенных пунктах								
	Измеритель: **1 анодный заземлитель**							
24-02-113-01	Устройство глубинного анодного заземлителя глубиной 50 м при сооружении электрохимической защиты подземных стальных газопроводов в населенных пунктах	**III**	**33860,60**	**790,47**	**5344,78**	**459,52**	**27725,35**	**91,49**
		Iа	39630,43	1107,03	5576,51	643,32	32946,89	
		Iб	38411,53	909,41	5430,40	528,29	32071,72	
		Iв	38557,57	948,75	5479,65	551,42	32129,17	
		Iг	38587,23	948,75	5509,31	551,42	32129,17	
		Iд	35158,73	790,47	5386,18	459,52	28982,08	
		IIа	34488,74	790,47	5344,78	459,52	28353,49	
		IIб	42486,02	790,47	5286,60	459,52	36408,95	
		IIIа	34711,69	790,47	5344,78	459,52	28576,44	
		IVа	34244,17	790,47	5360,77	459,52	28092,93	
		IVб	34434,39	909,41	5432,05	528,29	28092,93	
		V	34720,28	790,47	5353,37	459,52	28576,44	
		VIа	35555,93	790,47	5316,79	459,52	29448,67	
		VIб	33417,79	790,47	5288,36	459,52	27338,96	
		VIв	35190,94	790,47	5357,76	459,52	29042,71	
		VIг	33474,21	790,47	5344,78	459,52	27338,96	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIд	35190,94	790,47	5357,76	459,52	29042,71	
		VIе	33474,21	790,47	5344,78	459,52	27338,96	
		VIIа	35185,37	790,47	5286,60	459,52	29108,30	
		VIIб	35187,13	790,47	5288,36	459,52	29108,30	

Подраздел 2.12 ОЧИСТКА ПОЛОСТИ И ИСПЫТАНИЕ ТРУБОПРОВОДОВ

Таблица 24-02-120. Очистка полости трубопровода продувкой воздухом

Измеритель: **100 м трубопровода**

	Очистка полости трубопровода продувкой воздухом, условный диаметр газопровода до							
24-02-120-01	50 мм	**III**	**23,94**	**3,94**	**20,00**	**2,01**	**-**	**0,41**
		Ia	26,67	5,52	21,15	2,82	-	
		Iб	25,15	4,53	20,62	2,31	-	
		Iв	25,23	4,73	20,50	2,41	-	
		Iг	26,10	4,73	21,37	2,41	-	
		Iд	24,28	3,94	20,34	2,01	-	
		IIа	23,94	3,94	20,00	2,01	-	
		IIб	23,36	3,94	19,42	2,01	-	
		IIIа	23,94	3,94	20,00	2,01	-	
		IVа	23,72	3,94	19,78	2,01	-	
		IVб	24,61	4,53	20,08	2,31	-	
		V	24,13	3,94	20,19	2,01	-	
		VIа	24,04	3,94	20,10	2,01	-	
		VIб	23,41	3,94	19,47	2,01	-	
		VIв	23,65	3,94	19,71	2,01	-	
		VIг	23,94	3,94	20,00	2,01	-	
		VIд	23,65	3,94	19,71	2,01	-	
		VIе	23,94	3,94	20,00	2,01	-	
		VIIа	23,36	3,94	19,42	2,01	-	
		VIIб	23,41	3,94	19,47	2,01	-	
24-02-120-02	100 мм	**III**	**23,94**	**3,94**	**20,00**	**2,01**	**-**	**0,41**
		Ia	26,67	5,52	21,15	2,82	-	
		Iб	25,15	4,53	20,62	2,31	-	
		Iв	25,23	4,73	20,50	2,41	-	
		Iг	26,10	4,73	21,37	2,41	-	
		Iд	24,28	3,94	20,34	2,01	-	
		IIа	23,94	3,94	20,00	2,01	-	
		IIб	23,36	3,94	19,42	2,01	-	
		IIIа	23,94	3,94	20,00	2,01	-	
		IVа	23,72	3,94	19,78	2,01	-	
		IVб	24,61	4,53	20,08	2,31	-	
		V	24,13	3,94	20,19	2,01	-	
		VIа	24,04	3,94	20,10	2,01	-	
		VIб	23,41	3,94	19,47	2,01	-	
		VIв	23,65	3,94	19,71	2,01	-	
		VIг	23,94	3,94	20,00	2,01	-	
		VIд	23,65	3,94	19,71	2,01	-	
		VIе	23,94	3,94	20,00	2,01	-	
		VIIа	23,36	3,94	19,42	2,01	-	
		VIIб	23,41	3,94	19,47	2,01	-	
24-02-120-03	150 мм	**III**	**35,96**	**5,96**	**30,00**	**3,02**	**-**	**0,62**
		Ia	40,07	8,35	31,72	4,22	-	
		Iб	37,79	6,86	30,93	3,47	-	
		Iв	37,89	7,15	30,74	3,62	-	
		Iг	39,21	7,15	32,06	3,62	-	
		Iд	36,48	5,96	30,52	3,02	-	
		IIа	35,96	5,96	30,00	3,02	-	
		IIб	35,09	5,96	29,13	3,02	-	
		IIIа	35,96	5,96	30,00	3,02	-	
		IVа	35,62	5,96	29,66	3,02	-	
		IVб	36,98	6,86	30,12	3,47	-	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		V	36,25	5,96	30,29	3,02	-	
		VIа	36,11	5,96	30,15	3,02	-	
		VIб	35,17	5,96	29,21	3,02	-	
		VIв	35,53	5,96	29,57	3,02	-	
		VIг	35,96	5,96	30,00	3,02	-	
		VIд	35,53	5,96	29,57	3,02	-	
		VIе	35,96	5,96	30,00	3,02	-	
		VIIа	35,09	5,96	29,13	3,02	-	
		VIIб	35,17	5,96	29,21	3,02	-	
24-02-120-04	200 мм	**III**	**35,96**	**5,96**	**30,00**	**3,02**	**-**	**0,62**
		Iа	40,07	8,35	31,72	4,22	-	
		Iб	37,79	6,86	30,93	3,47	-	
		Iв	37,89	7,15	30,74	3,62	-	
		Iг	39,21	7,15	32,06	3,62	-	
		Iд	36,48	5,96	30,52	3,02	-	
		IIа	35,96	5,96	30,00	3,02	-	
		IIб	35,09	5,96	29,13	3,02	-	
		IIIа	35,96	5,96	30,00	3,02	-	
		IVа	35,62	5,96	29,66	3,02	-	
		IVб	36,98	6,86	30,12	3,47	-	
		V	36,25	5,96	30,29	3,02	-	
		VIа	36,11	5,96	30,15	3,02	-	
		VIб	35,17	5,96	29,21	3,02	-	
		VIв	35,53	5,96	29,57	3,02	-	
		VIг	35,96	5,96	30,00	3,02	-	
		VIд	35,53	5,96	29,57	3,02	-	
		VIе	35,96	5,96	30,00	3,02	-	
		VIIа	35,09	5,96	29,13	3,02	-	
		VIIб	35,17	5,96	29,21	3,02	-	
24-02-120-05	250 мм	**III**	**37,16**	**6,16**	**31,00**	**3,12**	**-**	**0,64**
		Iа	41,40	8,62	32,78	4,36	-	
		Iб	39,04	7,08	31,96	3,59	-	
		Iв	39,16	7,39	31,77	3,74	-	
		Iг	40,52	7,39	33,13	3,74	-	
		Iд	37,69	6,16	31,53	3,12	-	
		IIа	37,16	6,16	31,00	3,12	-	
		IIб	36,26	6,16	30,10	3,12	-	
		IIIа	37,16	6,16	31,00	3,12	-	
		IVа	36,81	6,16	30,65	3,12	-	
		IVб	38,20	7,08	31,12	3,59	-	
		V	37,45	6,16	31,29	3,12	-	
		VIа	37,32	6,16	31,16	3,12	-	
		VIб	36,34	6,16	30,18	3,12	-	
		VIв	36,72	6,16	30,56	3,12	-	
		VIг	37,16	6,16	31,00	3,12	-	
		VIд	36,72	6,16	30,56	3,12	-	
		VIе	37,16	6,16	31,00	3,12	-	
		VIIа	36,26	6,16	30,10	3,12	-	
		VIIб	36,34	6,16	30,18	3,12	-	
24-02-120-06	300 мм	**III**	**41,93**	**6,93**	**35,00**	**3,52**	**-**	**0,72**
		Iа	46,71	9,70	37,01	4,93	-	
		Iб	44,04	7,96	36,08	4,05	-	
		Iв	44,18	8,31	35,87	4,22	-	
		Iг	45,71	8,31	37,40	4,22	-	
		Iд	42,53	6,93	35,60	3,52	-	
		IIа	41,93	6,93	35,00	3,52	-	
		IIб	40,92	6,93	33,99	3,52	-	
		IIIа	41,93	6,93	35,00	3,52	-	
		IVа	41,54	6,93	34,61	3,52	-	
		IVб	43,10	7,96	35,14	4,05	-	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		V	42,26	6,93	35,33	3,52	-	
		VIа	42,11	6,93	35,18	3,52	-	
		VIб	41,00	6,93	34,07	3,52	-	
		VIв	41,43	6,93	34,50	3,52	-	
		VIг	41,93	6,93	35,00	3,52	-	
		VIд	41,43	6,93	34,50	3,52	-	
		VIе	41,93	6,93	35,00	3,52	-	
		VIIа	40,92	6,93	33,99	3,52	-	
		VIIб	41,00	6,93	34,07	3,52	-	
24-02-120-07	400 мм	**III**	**50,37**	**8,37**	**42,00**	**4,23**	**-**	**0,87**
		Iа	56,13	11,72	44,41	5,91	-	
		Iб	52,92	9,62	43,30	4,86	-	
		Iв	53,08	10,04	43,04	5,07	-	
		Iг	54,93	10,04	44,89	5,07	-	
		Iд	51,09	8,37	42,72	4,23	-	
		IIа	50,37	8,37	42,00	4,23	-	
		IIб	49,15	8,37	40,78	4,23	-	
		IIIа	50,37	8,37	42,00	4,23	-	
		IVа	49,90	8,37	41,53	4,23	-	
		IVб	51,78	9,62	42,16	4,86	-	
		V	50,77	8,37	42,40	4,23	-	
		VIа	50,58	8,37	42,21	4,23	-	
		VIб	49,26	8,37	40,89	4,23	-	
		VIв	49,77	8,37	41,40	4,23	-	
		VIг	50,37	8,37	42,00	4,23	-	
		VIд	49,77	8,37	41,40	4,23	-	
		VIе	50,37	8,37	42,00	4,23	-	
		VIIа	49,15	8,37	40,78	4,23	-	
		VIIб	49,26	8,37	40,89	4,23	-	
24-02-120-08	500 мм	**III**	**71,94**	**11,93**	**60,01**	**6,04**	**-**	**1,24**
		Iа	80,14	16,70	63,44	8,45	-	
		Iб	75,56	13,71	61,85	6,94	-	
		Iв	75,80	14,31	61,49	7,24	-	
		Iг	78,43	14,31	64,12	7,24	-	
		Iд	72,96	11,93	61,03	6,04	-	
		IIа	71,94	11,93	60,01	6,04	-	
		IIб	70,19	11,93	58,26	6,04	-	
		IIIа	71,94	11,93	60,01	6,04	-	
		IVа	71,26	11,93	59,33	6,04	-	
		IVб	73,94	13,71	60,23	6,94	-	
		V	72,50	11,93	60,57	6,04	-	
		VIа	72,23	11,93	60,30	6,04	-	
		VIб	70,34	11,93	58,41	6,04	-	
		VIв	71,07	11,93	59,14	6,04	-	
		VIг	71,94	11,93	60,01	6,04	-	
		VIд	71,07	11,93	59,14	6,04	-	
		VIе	71,94	11,93	60,01	6,04	-	
		VIIа	70,19	11,93	58,26	6,04	-	
		VIIб	70,34	11,93	58,41	6,04	-	
24-02-120-09	600 мм	**III**	**83,86**	**13,85**	**70,01**	**7,04**	**-**	**1,44**
		Iа	93,42	19,40	74,02	9,86	-	
		Iб	88,09	15,93	72,16	8,10	-	
		Iв	88,36	16,62	71,74	8,45	-	
		Iг	91,43	16,62	74,81	8,45	-	
		Iд	85,05	13,85	71,20	7,04	-	
		IIа	83,86	13,85	70,01	7,04	-	
		IIб	81,82	13,85	67,97	7,04	-	
		IIIа	83,86	13,85	70,01	7,04	-	
		IVа	83,07	13,85	69,22	7,04	-	
		IVб	86,20	15,93	70,27	8,10	-	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		V	84,52	13,85	70,67	7,04	-	
		VIа	84,20	13,85	70,35	7,04	-	
		VIб	82,00	13,85	68,15	7,04	-	
		VIв	82,85	13,85	69,00	7,04	-	
		VIг	83,86	13,85	70,01	7,04	-	
		VIд	82,85	13,85	69,00	7,04	-	
		VIе	83,86	13,85	70,01	7,04	-	
		VIIа	81,82	13,85	67,97	7,04	-	
		VIIб	82,00	13,85	68,15	7,04	-	
Таблица 24-02-121. Монтаж инвентарного узла для очистки и испытания газопровода								
	Измеритель:	**1 узел**						
	Монтаж инвентарного узла для очистки и испытания газопровода, условный диаметр газопровода до							
24-02-121-01	50 мм	**III**	**86,67**	**30,01**	**28,14**	**-**	**28,52**	**3,12**
		Iа	104,53	42,03	30,95	-	31,55	
		Iб	94,74	34,51	29,45	-	30,78	
		Iв	95,98	36,00	29,54	-	30,44	
		Iг	98,02	36,00	31,58	-	30,44	
		Iд	90,06	30,01	29,37	-	30,68	
		IIа	87,97	30,01	28,14	-	29,82	
		IIб	89,61	30,01	27,53	-	32,07	
		IIIа	86,54	30,01	28,14	-	28,39	
		IVа	87,85	30,01	28,07	-	29,77	
		IVб	92,94	34,51	28,66	-	29,77	
		V	86,97	30,01	28,57	-	28,39	
		VIа	90,29	30,01	29,04	-	31,24	
		VIб	85,87	30,01	27,59	-	28,27	
		VIв	85,92	30,01	27,92	-	27,99	
		VIг	86,42	30,01	28,14	-	28,27	
		VIд	85,92	30,01	27,92	-	27,99	
		VIе	86,42	30,01	28,14	-	28,27	
		VIIа	86,82	30,01	27,53	-	29,28	
		VIIб	86,88	30,01	27,59	-	29,28	
24-02-121-02	100 мм	**III**	**140,48**	**51,37**	**43,21**	**-**	**45,90**	**5,34**
		Iа	170,70	71,93	47,25	-	51,52	
		Iб	154,61	59,06	45,08	-	50,47	
		Iв	156,14	61,62	45,33	-	49,19	
		Iг	159,61	61,62	48,80	-	49,19	
		Iд	146,69	51,37	45,53	-	49,79	
		IIа	142,65	51,37	43,21	-	48,07	
		IIб	145,07	51,37	42,44	-	51,26	
		IIIа	139,89	51,37	43,21	-	45,31	
		IVа	142,59	51,37	43,33	-	47,89	
		IVб	150,92	59,06	43,97	-	47,89	
		V	140,62	51,37	43,94	-	45,31	
		VIа	146,77	51,37	44,99	-	50,41	
		VIб	139,39	51,37	42,54	-	45,48	
		VIв	140,10	51,37	43,08	-	45,65	
		VIг	140,06	51,37	43,21	-	45,48	
		VIд	140,10	51,37	43,08	-	45,65	
		VIе	140,06	51,37	43,21	-	45,48	
		VIIа	141,34	51,37	42,44	-	47,53	
		VIIб	141,44	51,37	42,54	-	47,53	
24-02-121-03	150 мм	**III**	**231,16**	**89,01**	**77,89**	**-**	**64,26**	**9,12**
		Iа	281,80	124,58	84,79	-	72,43	
		Iб	254,47	102,33	81,06	-	71,08	
		Iв	257,37	106,80	81,66	-	68,91	
		Iг	264,45	106,80	88,74	-	68,91	
		Iд	241,91	89,01	82,94	-	69,96	
		IIа	234,24	89,01	77,89	-	67,34	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IIб	237,23	89,01	76,90	-	71,32	
		IIIа	230,00	89,01	77,89	-	63,10	
		IVа	234,55	89,01	78,47	-	67,07	
		IVб	248,57	102,33	79,17	-	67,07	
		V	231,47	89,01	79,36	-	63,10	
		VIа	241,72	89,01	82,06	-	70,65	
		VIб	229,85	89,01	77,09	-	63,75	
		VIв	231,20	89,01	77,97	-	64,22	
		VIг	230,65	89,01	77,89	-	63,75	
		VIд	231,20	89,01	77,97	-	64,22	
		VIе	230,65	89,01	77,89	-	63,75	
		VIIа	232,70	89,01	76,90	-	66,79	
		VIIб	232,89	89,01	77,09	-	66,79	
24-02-121-04	200 мм	**III**	**380,65**	**126,39**	**162,24**	**8,24**	**92,02**	**12,95**
		Iа	458,01	176,90	176,18	11,53	104,93	
		Iб	416,63	145,30	168,30	9,47	103,03	
		Iв	420,93	151,64	169,97	9,88	99,32	
		Iг	433,21	151,64	182,25	9,88	99,32	
		Iд	398,31	126,39	171,43	8,24	100,49	
		IIа	385,12	126,39	162,24	8,24	96,49	
		IIб	390,17	126,39	161,01	8,24	102,77	
		IIIа	379,04	126,39	162,24	8,24	90,41	
		IVа	386,02	126,39	163,73	8,24	95,90	
		IVб	406,71	145,30	165,51	9,47	95,90	
		V	381,59	126,39	164,79	8,24	90,41	
		VIа	397,45	126,39	169,92	8,24	101,14	
		VIб	378,91	126,39	161,36	8,24	91,16	
		VIв	381,98	126,39	162,86	8,24	92,73	
		VIг	379,79	126,39	162,24	8,24	91,16	
		VIд	381,98	126,39	162,86	8,24	92,73	
		VIе	379,79	126,39	162,24	8,24	91,16	
		VIIа	383,40	126,39	161,01	8,24	96,00	
		VIIб	383,75	126,39	161,36	8,24	96,00	
24-02-121-05	250 мм	**III**	**443,71**	**153,23**	**172,48**	**6,89**	**118,00**	**15,70**
		Iа	537,46	214,46	187,17	9,64	135,83	
		Iб	488,41	176,15	178,93	7,92	133,33	
		Iв	492,71	183,85	180,71	8,26	128,15	
		Iг	506,48	183,85	194,48	8,26	128,15	
		Iд	465,09	153,23	182,83	6,89	129,03	
		IIа	449,47	153,23	172,48	6,89	123,76	
		IIб	457,17	153,23	171,06	6,89	132,88	
		IIIа	441,92	153,23	172,48	6,89	116,21	
		IVа	450,19	153,23	174,17	6,89	122,79	
		IVб	474,74	176,15	175,80	7,92	122,79	
		V	444,79	153,23	175,35	6,89	116,21	
		VIа	463,85	153,23	181,08	6,89	129,54	
		VIб	441,46	153,23	171,45	6,89	116,78	
		VIв	446,07	153,23	173,20	6,89	119,64	
		VIг	442,49	153,23	172,48	6,89	116,78	
		VIд	446,07	153,23	173,20	6,89	119,64	
		VIе	442,49	153,23	172,48	6,89	116,78	
		VIIа	447,68	153,23	171,06	6,89	123,39	
		VIIб	448,07	153,23	171,45	6,89	123,39	
24-02-121-06	300 мм	**III**	**531,96**	**180,95**	**198,71**	**8,37**	**152,30**	**18,54**
		Iа	645,22	253,26	215,51	11,72	176,45	
		Iб	587,25	208,02	206,04	9,63	173,19	
		Iв	591,35	217,10	208,18	10,04	166,07	
		Iг	607,02	217,10	223,85	10,04	166,07	
		Iд	558,26	180,95	210,57	8,37	166,74	
		IIа	539,43	180,95	198,71	8,37	159,77	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IIб	550,40	180,95	197,08	8,37	172,37	
		IIIа	529,82	180,95	198,71	8,37	150,16	
		IVа	539,96	180,95	200,70	8,37	158,31	
		IVб	568,89	208,02	202,56	9,63	158,31	
		V	533,08	180,95	201,97	8,37	150,16	
		VIа	556,52	180,95	208,50	8,37	167,07	
		VIб	529,02	180,95	197,52	8,37	150,55	
		VIв	535,63	180,95	199,60	8,37	155,08	
		VIг	530,21	180,95	198,71	8,37	150,55	
		VIд	535,63	180,95	199,60	8,37	155,08	
		VIе	530,21	180,95	198,71	8,37	150,55	
		VIIа	537,55	180,95	197,08	8,37	159,52	
		VIIб	537,99	180,95	197,52	8,37	159,52	
24-02-121-07	400 мм	**III**	**764,91**	**245,66**	**271,13**	**11,75**	**248,12**	**25,17**
		Iа	925,02	343,82	293,99	16,44	287,21	
		Iб	845,39	282,41	281,09	13,51	281,89	
		Iв	849,13	294,74	284,05	14,09	270,34	
		Iг	870,57	294,74	305,49	14,09	270,34	
		Iд	804,62	245,66	287,44	11,75	271,52	
		IIа	777,06	245,66	271,13	11,75	260,27	
		IIб	795,57	245,66	269,01	11,75	280,90	
		IIIа	761,54	245,66	271,13	11,75	244,75	
		IVа	777,47	245,66	273,94	11,75	257,87	
		IVб	816,68	282,41	276,40	13,51	257,87	
		V	766,01	245,66	275,60	11,75	244,75	
		VIа	802,50	245,66	284,63	11,75	272,21	
		VIб	760,29	245,66	269,62	11,75	245,01	
		VIв	770,51	245,66	272,42	11,75	252,43	
		VIг	761,80	245,66	271,13	11,75	245,01	
		VIд	770,51	245,66	272,42	11,75	252,43	
		VIе	761,80	245,66	271,13	11,75	245,01	
		VIIа	774,51	245,66	269,01	11,75	259,84	
		VIIб	775,12	245,66	269,62	11,75	259,84	
24-02-121-08	500 мм	**III**	**876,49**	**302,66**	**293,54**	**10,40**	**280,29**	**30,51**
		Iа	1064,70	423,78	317,97	14,55	322,95	
		Iб	969,66	348,12	304,24	11,96	317,30	
		Iв	974,76	363,07	307,52	12,47	304,17	
		Iг	998,83	363,07	331,59	12,47	304,17	
		Iд	921,49	302,66	311,96	10,40	306,87	
		IIа	890,24	302,66	293,54	10,40	294,04	
		IIб	908,57	302,66	291,08	10,40	314,83	
		IIIа	871,72	302,66	293,54	10,40	275,52	
		IVа	891,07	302,66	296,77	10,40	291,64	
		IVб	938,79	348,12	299,03	11,96	291,64	
		V	876,74	302,66	298,56	10,40	275,52	
		VIа	919,26	302,66	308,66	10,40	307,94	
		VIб	871,57	302,66	291,76	10,40	277,15	
		VIв	882,24	302,66	295,06	10,40	284,52	
		VIг	873,35	302,66	293,54	10,40	277,15	
		VIд	882,24	302,66	295,06	10,40	284,52	
		VIе	873,35	302,66	293,54	10,40	277,15	
		VIIа	887,25	302,66	291,08	10,40	293,51	
		VIIб	887,93	302,66	291,76	10,40	293,51	
24-02-121-09	600 мм	**III**	**1006,55**	**352,46**	**337,35**	**13,10**	**316,74**	**35,53**
		Iа	1224,51	493,51	365,42	18,33	365,58	
		Iб	1114,27	405,40	349,59	15,06	359,28	
		Iв	1120,16	422,81	353,41	15,71	343,94	
		Iг	1147,50	422,81	380,75	15,71	343,94	
		Iд	1057,74	352,46	358,33	13,10	346,95	
		IIа	1022,12	352,46	337,35	13,10	332,31	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IIб	1043,13	352,46	334,65	13,10	356,02	
		IIIа	1001,15	352,46	337,35	13,10	311,34	
		IVа	1023,00	352,46	341,08	13,10	329,46	
		IVб	1078,60	405,40	343,74	15,06	329,46	
		V	1006,85	352,46	343,05	13,10	311,34	
		VIа	1055,11	352,46	354,61	13,10	348,04	
		VIб	1000,87	352,46	335,42	13,10	312,99	
		VIв	1013,52	352,46	339,14	13,10	321,92	
		VIг	1002,80	352,46	337,35	13,10	312,99	
		VIд	1013,52	352,46	339,14	13,10	321,92	
		VIе	1002,80	352,46	337,35	13,10	312,99	
		VIIа	1018,98	352,46	334,65	13,10	331,87	
		VIIб	1019,75	352,46	335,42	13,10	331,87	
Таблица 24-02-122. Подъем давления при испытании воздухом газопроводов низкого и среднего давления								
	Измеритель: **100 м газопровода**							
	Подъем давления при испытании воздухом газопроводов низкого и среднего давления (до 0,3 МПа) условным диаметром до							
24-02-122-01	50 мм	**III**	**9,07**	**0,77**	**8,30**	**0,40**	**-**	**0,08**
		Iа	10,03	1,08	8,95	0,56	-	
		Iб	9,42	0,88	8,54	0,46	-	
		Iв	9,66	0,92	8,74	0,48	-	
		Iг	9,76	0,92	8,84	0,48	-	
		Iд	9,25	0,77	8,48	0,40	-	
		IIа	9,07	0,77	8,30	0,40	-	
		IIб	8,76	0,77	7,99	0,40	-	
		IIIа	9,07	0,77	8,30	0,40	-	
		IVа	9,14	0,77	8,37	0,40	-	
		IVб	9,42	0,88	8,54	0,46	-	
		V	9,11	0,77	8,34	0,40	-	
		VIа	8,92	0,77	8,15	0,40	-	
		VIб	8,79	0,77	8,02	0,40	-	
		VIв	9,13	0,77	8,36	0,40	-	
		VIг	9,07	0,77	8,30	0,40	-	
		VIд	9,13	0,77	8,36	0,40	-	
		VIе	9,07	0,77	8,30	0,40	-	
		VIIа	8,76	0,77	7,99	0,40	-	
		VIIб	8,79	0,77	8,02	0,40	-	
24-02-122-02	100 мм	**III**	**11,45**	**1,15**	**10,30**	**0,60**	**-**	**0,12**
		Iа	12,68	1,62	11,06	0,84	-	
		Iб	11,93	1,33	10,60	0,69	-	
		Iв	12,17	1,38	10,79	0,72	-	
		Iг	12,36	1,38	10,98	0,72	-	
		Iд	11,67	1,15	10,52	0,60	-	
		IIа	11,45	1,15	10,30	0,60	-	
		IIб	11,08	1,15	9,93	0,60	-	
		IIIа	11,45	1,15	10,30	0,60	-	
		IVа	11,50	1,15	10,35	0,60	-	
		IVб	11,88	1,33	10,55	0,69	-	
		V	11,51	1,15	10,36	0,60	-	
		VIа	11,31	1,15	10,16	0,60	-	
		VIб	11,12	1,15	9,97	0,60	-	
		VIв	11,48	1,15	10,33	0,60	-	
		VIг	11,45	1,15	10,30	0,60	-	
		VIд	11,48	1,15	10,33	0,60	-	
		VIе	11,45	1,15	10,30	0,60	-	
		VIIа	11,08	1,15	9,93	0,60	-	
		VIIб	11,12	1,15	9,97	0,60	-	
24-02-122-03	200 мм	**III**	**15,99**	**1,54**	**14,45**	**0,80**	**-**	**0,16**
		Iа	17,70	2,16	15,54	1,13	-	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Iб	16,64	1,77	14,87	0,93	-	
		Iв	17,02	1,85	15,17	0,97	-	
		Iг	17,25	1,85	15,40	0,97	-	
		Iд	16,30	1,54	14,76	0,80	-	
		IIа	15,99	1,54	14,45	0,80	-	
		IIб	15,46	1,54	13,92	0,80	-	
		IIIа	15,99	1,54	14,45	0,80	-	
		IVа	16,07	1,54	14,53	0,80	-	
		IVб	16,59	1,77	14,82	0,93	-	
		V	16,06	1,54	14,52	0,80	-	
		VIа	15,77	1,54	14,23	0,80	-	
		VIб	15,52	1,54	13,98	0,80	-	
		VIв	16,04	1,54	14,50	0,80	-	
		VIг	15,99	1,54	14,45	0,80	-	
		VIд	16,04	1,54	14,50	0,80	-	
		VIе	15,99	1,54	14,45	0,80	-	
		VIIа	15,46	1,54	13,92	0,80	-	
		VIIб	15,52	1,54	13,98	0,80	-	
24-02-122-04	300 мм	**III**	**29,59**	**2,69**	**26,90**	**1,41**	**-**	**0,28**
		Iа	32,73	3,77	28,96	1,97	-	
		Iб	30,78	3,10	27,68	1,62	-	
		Iв	31,51	3,23	28,28	1,69	-	
		Iг	31,89	3,23	28,66	1,69	-	
		Iд	30,17	2,69	27,48	1,41	-	
		IIа	29,59	2,69	26,90	1,41	-	
		IIб	28,59	2,69	25,90	1,41	-	
		IIIа	29,59	2,69	26,90	1,41	-	
		IVа	29,77	2,69	27,08	1,41	-	
		IVб	30,74	3,10	27,64	1,62	-	
		V	29,72	2,69	27,03	1,41	-	
		VIа	29,14	2,69	26,45	1,41	-	
		VIб	28,70	2,69	26,01	1,41	-	
		VIв	29,73	2,69	27,04	1,41	-	
		VIг	29,59	2,69	26,90	1,41	-	
		VIд	29,73	2,69	27,04	1,41	-	
		VIе	29,59	2,69	26,90	1,41	-	
		VIIа	28,59	2,69	25,90	1,41	-	
		VIIб	28,70	2,69	26,01	1,41	-	
24-02-122-05	400 мм	**III**	**41,05**	**3,85**	**37,20**	**2,01**	**-**	**0,40**
		Iа	45,42	5,39	40,03	2,82	-	
		Iб	42,69	4,42	38,27	2,31	-	
		Iв	43,69	4,62	39,07	2,41	-	
		Iг	44,26	4,62	39,64	2,41	-	
		Iд	41,84	3,85	37,99	2,01	-	
		IIа	41,05	3,85	37,20	2,01	-	
		IIб	39,68	3,85	35,83	2,01	-	
		IIIа	41,05	3,85	37,20	2,01	-	
		IVа	41,27	3,85	37,42	2,01	-	
		IVб	42,61	4,42	38,19	2,31	-	
		V	41,23	3,85	37,38	2,01	-	
		VIа	40,46	3,85	36,61	2,01	-	
		VIб	39,83	3,85	35,98	2,01	-	
		VIв	41,21	3,85	37,36	2,01	-	
		VIг	41,05	3,85	37,20	2,01	-	
		VIд	41,21	3,85	37,36	2,01	-	
		VIе	41,05	3,85	37,20	2,01	-	
		VIIа	39,68	3,85	35,83	2,01	-	
		VIIб	39,83	3,85	35,98	2,01	-	
24-02-122-06	500 мм	**III**	**61,56**	**5,77**	**55,79**	**3,02**	**-**	**0,60**
		Iа	68,12	8,08	60,04	4,22	-	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Iб	64,05	6,64	57,41	3,47	-	
		Iв	65,53	6,92	58,61	3,62	-	
		Iг	66,38	6,92	59,46	3,62	-	
		Iд	62,76	5,77	56,99	3,02	-	
		IIа	61,56	5,77	55,79	3,02	-	
		IIб	59,51	5,77	53,74	3,02	-	
		IIIа	61,56	5,77	55,79	3,02	-	
		IVа	61,91	5,77	56,14	3,02	-	
		IVб	63,92	6,64	57,28	3,47	-	
		V	61,85	5,77	56,08	3,02	-	
		VIа	60,68	5,77	54,91	3,02	-	
		VIб	59,74	5,77	53,97	3,02	-	
		VIв	61,81	5,77	56,04	3,02	-	
		VIг	61,56	5,77	55,79	3,02	-	
		VIд	61,81	5,77	56,04	3,02	-	
		VIе	61,56	5,77	55,79	3,02	-	
		VIIа	59,51	5,77	53,74	3,02	-	
		VIIб	59,74	5,77	53,97	3,02	-	
24-02-122-07	600 мм	**III**	**82,09**	**7,70**	**74,39**	**4,02**	**-**	**0,80**
		Iа	90,84	10,78	80,06	5,63	-	
		Iб	85,40	8,85	76,55	4,63	-	
		Iв	87,38	9,23	78,15	4,83	-	
		Iг	88,51	9,23	79,28	4,83	-	
		Iд	83,69	7,70	75,99	4,02	-	
		IIа	82,09	7,70	74,39	4,02	-	
		IIб	79,36	7,70	71,66	4,02	-	
		IIIа	82,09	7,70	74,39	4,02	-	
		IVа	82,55	7,70	74,85	4,02	-	
		IVб	85,23	8,85	76,38	4,63	-	
		V	82,47	7,70	74,77	4,02	-	
		VIа	80,92	7,70	73,22	4,02	-	
		VIб	79,66	7,70	71,96	4,02	-	
		VIв	82,43	7,70	74,73	4,02	-	
		VIг	82,09	7,70	74,39	4,02	-	
		VIд	82,43	7,70	74,73	4,02	-	
		VIе	82,09	7,70	74,39	4,02	-	
		VIIа	79,36	7,70	71,66	4,02	-	
		VIIб	79,66	7,70	71,96	4,02	-	
Таблица 24-02-123. Подъем давления при испытании воздухом газопроводов высокого давления								
	Измеритель: **100 м газопровода**							
	Подъем давления при испытании воздухом газопроводов высокого давления (до 0,6 МПа) условным диаметром до							
24-02-123-01	50 мм	**III**	**9,07**	**0,77**	**8,30**	**0,40**	**-**	**0,08**
		Iа	10,03	1,08	8,95	0,56	-	
		Iб	9,42	0,88	8,54	0,46	-	
		Iв	9,66	0,92	8,74	0,48	-	
		Iг	9,76	0,92	8,84	0,48	-	
		Iд	9,25	0,77	8,48	0,40	-	
		IIа	9,07	0,77	8,30	0,40	-	
		IIб	8,76	0,77	7,99	0,40	-	
		IIIа	9,07	0,77	8,30	0,40	-	
		IVа	9,14	0,77	8,37	0,40	-	
		IVб	9,42	0,88	8,54	0,46	-	
		V	9,11	0,77	8,34	0,40	-	
		VIа	8,92	0,77	8,15	0,40	-	
		VIб	8,79	0,77	8,02	0,40	-	
		VIв	9,13	0,77	8,36	0,40	-	
		VIг	9,07	0,77	8,30	0,40	-	
		VIд	9,13	0,77	8,36	0,40	-	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIе	9,07	0,77	8,30	0,40	-	
		VIIа	8,76	0,77	7,99	0,40	-	
		VIIб	8,79	0,77	8,02	0,40	-	
24-02-123-02	100 мм	**III**	**11,45**	**1,15**	**10,30**	**0,60**	**-**	**0,12**
		Iа	12,68	1,62	11,06	0,84	-	
		Iб	11,93	1,33	10,60	0,69	-	
		Iв	12,17	1,38	10,79	0,72	-	
		Iг	12,36	1,38	10,98	0,72	-	
		Iд	11,67	1,15	10,52	0,60	-	
		IIа	11,45	1,15	10,30	0,60	-	
		IIб	11,08	1,15	9,93	0,60	-	
		IIIа	11,45	1,15	10,30	0,60	-	
		IVа	11,50	1,15	10,35	0,60	-	
		IVб	11,88	1,33	10,55	0,69	-	
		V	11,51	1,15	10,36	0,60	-	
		VIа	11,31	1,15	10,16	0,60	-	
		VIб	11,12	1,15	9,97	0,60	-	
		VIв	11,48	1,15	10,33	0,60	-	
		VIг	11,45	1,15	10,30	0,60	-	
		VIд	11,48	1,15	10,33	0,60	-	
		VIе	11,45	1,15	10,30	0,60	-	
		VIIа	11,08	1,15	9,93	0,60	-	
		VIIб	11,12	1,15	9,97	0,60	-	
24-02-123-03	200 мм	**III**	**25,06**	**2,31**	**22,75**	**1,21**	**-**	**0,24**
		Iа	27,72	3,23	24,49	1,69	-	
		Iб	26,06	2,65	23,41	1,39	-	
		Iв	26,68	2,77	23,91	1,45	-	
		Iг	27,01	2,77	24,24	1,45	-	
		Iд	25,55	2,31	23,24	1,21	-	
		IIа	25,06	2,31	22,75	1,21	-	
		IIб	24,22	2,31	21,91	1,21	-	
		IIIа	25,06	2,31	22,75	1,21	-	
		IVа	25,21	2,31	22,90	1,21	-	
		IVб	26,02	2,65	23,37	1,39	-	
		V	25,17	2,31	22,86	1,21	-	
		VIа	24,69	2,31	22,38	1,21	-	
		VIб	24,31	2,31	22,00	1,21	-	
		VIв	25,17	2,31	22,86	1,21	-	
		VIг	25,06	2,31	22,75	1,21	-	
		VIд	25,17	2,31	22,86	1,21	-	
		VIе	25,06	2,31	22,75	1,21	-	
		VIIа	24,22	2,31	21,91	1,21	-	
		VIIб	24,31	2,31	22,00	1,21	-	
24-02-123-04	300 мм	**III**	**42,24**	**4,04**	**38,20**	**2,11**	**-**	**0,42**
		Iа	46,75	5,66	41,09	2,96	-	
		Iб	43,96	4,65	39,31	2,43	-	
		Iв	44,95	4,85	40,10	2,53	-	
		Iг	45,56	4,85	40,71	2,53	-	
		Iд	43,05	4,04	39,01	2,11	-	
		IIа	42,24	4,04	38,20	2,11	-	
		IIб	40,84	4,04	36,80	2,11	-	
		IIIа	42,24	4,04	38,20	2,11	-	
		IVа	42,45	4,04	38,41	2,11	-	
		IVб	43,84	4,65	39,19	2,43	-	
		V	42,43	4,04	38,39	2,11	-	
		VIа	41,65	4,04	37,61	2,11	-	
		VIб	40,99	4,04	36,95	2,11	-	
		VIв	42,39	4,04	38,35	2,11	-	
		VIг	42,24	4,04	38,20	2,11	-	
		VIд	42,39	4,04	38,35	2,11	-	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIе	42,24	4,04	38,20	2,11	-	
		VIIа	40,84	4,04	36,80	2,11	-	
		VIIб	40,99	4,04	36,95	2,11	-	
24-02-123-05	400 мм	**III**	**67,29**	**6,35**	**60,94**	**3,32**	**-**	**0,66**
		Iа	74,46	8,89	65,57	4,65	-	
		Iб	70,01	7,30	62,71	3,82	-	
		Iв	71,63	7,62	64,01	3,98	-	
		Iг	72,57	7,62	64,95	3,98	-	
		Iд	68,60	6,35	62,25	3,32	-	
		IIа	67,29	6,35	60,94	3,32	-	
		IIб	65,06	6,35	58,71	3,32	-	
		IIIа	67,29	6,35	60,94	3,32	-	
		IVа	67,66	6,35	61,31	3,32	-	
		IVб	69,86	7,30	62,56	3,82	-	
		V	67,60	6,35	61,25	3,32	-	
		VIа	66,34	6,35	59,99	3,32	-	
		VIб	65,30	6,35	58,95	3,32	-	
		VIв	67,56	6,35	61,21	3,32	-	
		VIг	67,29	6,35	60,94	3,32	-	
		VIд	67,56	6,35	61,21	3,32	-	
		VIе	67,29	6,35	60,94	3,32	-	
		VIIа	65,06	6,35	58,71	3,32	-	
		VIIб	65,30	6,35	58,95	3,32	-	
24-02-123-06	500 мм	**III**	**108,34**	**10,20**	**98,14**	**5,33**	**-**	**1,06**
		Iа	119,88	14,28	105,60	7,46	-	
		Iб	112,71	11,72	100,99	6,13	-	
		Iв	115,31	12,23	103,08	6,40	-	
		Iг	116,81	12,23	104,58	6,40	-	
		Iд	110,44	10,20	100,24	5,33	-	
		IIа	108,34	10,20	98,14	5,33	-	
		IIб	104,73	10,20	94,53	5,33	-	
		IIIа	108,34	10,20	98,14	5,33	-	
		IVа	108,93	10,20	98,73	5,33	-	
		IVб	112,47	11,72	100,75	6,13	-	
		V	108,84	10,20	98,64	5,33	-	
		VIа	106,80	10,20	96,60	5,33	-	
		VIб	105,13	10,20	94,93	5,33	-	
		VIв	108,77	10,20	98,57	5,33	-	
		VIг	108,34	10,20	98,14	5,33	-	
		VIд	108,77	10,20	98,57	5,33	-	
		VIе	108,34	10,20	98,14	5,33	-	
		VIIа	104,73	10,20	94,53	5,33	-	
		VIIб	105,13	10,20	94,93	5,33	-	
24-02-123-07	600 мм	**III**	**149,39**	**14,05**	**135,34**	**7,34**	**-**	**1,46**
		Iа	165,30	19,67	145,63	10,28	-	
		Iб	155,41	16,15	139,26	8,45	-	
		Iв	159,00	16,85	142,15	8,81	-	
		Iг	161,07	16,85	144,22	8,81	-	
		Iд	152,28	14,05	138,23	7,34	-	
		IIа	149,39	14,05	135,34	7,34	-	
		IIб	144,41	14,05	130,36	7,34	-	
		IIIа	149,39	14,05	135,34	7,34	-	
		IVа	150,21	14,05	136,16	7,34	-	
		IVб	155,09	16,15	138,94	8,45	-	
		V	150,07	14,05	136,02	7,34	-	
		VIа	147,26	14,05	133,21	7,34	-	
		VIб	144,96	14,05	130,91	7,34	-	
		VIв	149,98	14,05	135,93	7,34	-	
		VIг	149,39	14,05	135,34	7,34	-	
		VIд	149,98	14,05	135,93	7,34	-	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIе	149,39	14,05	135,34	7,34	-	
		VIIа	144,41	14,05	130,36	7,34	-	
		VIIб	144,96	14,05	130,91	7,34	-	
	Подъем давления при испытании воздухом газопроводов высокого давления (до 1,2 МПа) условным диаметром до							
24-02-123-08	50 мм	**III**	**13,20**	**0,77**	**12,43**	**0,62**	**-**	**0,08**
		Iа	14,59	1,08	13,51	0,87	-	
		Iб	13,52	0,88	12,64	0,72	-	
		Iв	14,35	0,92	13,43	0,75	-	
		Iг	14,15	0,92	13,23	0,75	-	
		Iд	13,73	0,77	12,96	0,62	-	
		IIа	13,20	0,77	12,43	0,62	-	
		IIб	12,79	0,77	12,02	0,62	-	
		IIIа	13,20	0,77	12,43	0,62	-	
		IVа	13,73	0,77	12,96	0,62	-	
		IVб	14,04	0,88	13,16	0,72	-	
		V	13,20	0,77	12,43	0,62	-	
		VIа	12,97	0,77	12,20	0,62	-	
		VIб	12,97	0,77	12,20	0,62	-	
		VIв	13,73	0,77	12,96	0,62	-	
		VIг	13,20	0,77	12,43	0,62	-	
		VIд	13,73	0,77	12,96	0,62	-	
		VIе	13,20	0,77	12,43	0,62	-	
		VIIа	12,79	0,77	12,02	0,62	-	
		VIIб	12,97	0,77	12,20	0,62	-	
24-02-123-09	100 мм	**III**	**13,30**	**0,87**	**12,43**	**0,62**	**-**	**0,09**
		Iа	14,72	1,21	13,51	0,87	-	
		Iб	13,64	1,00	12,64	0,72	-	
		Iв	14,47	1,04	13,43	0,75	-	
		Iг	14,27	1,04	13,23	0,75	-	
		Iд	13,83	0,87	12,96	0,62	-	
		IIа	13,30	0,87	12,43	0,62	-	
		IIб	12,89	0,87	12,02	0,62	-	
		IIIа	13,30	0,87	12,43	0,62	-	
		IVа	13,83	0,87	12,96	0,62	-	
		IVб	14,16	1,00	13,16	0,72	-	
		V	13,30	0,87	12,43	0,62	-	
		VIа	13,07	0,87	12,20	0,62	-	
		VIб	13,07	0,87	12,20	0,62	-	
		VIв	13,83	0,87	12,96	0,62	-	
		VIг	13,30	0,87	12,43	0,62	-	
		VIд	13,83	0,87	12,96	0,62	-	
		VIе	13,30	0,87	12,43	0,62	-	
		VIIа	12,89	0,87	12,02	0,62	-	
		VIIб	13,07	0,87	12,20	0,62	-	
24-02-123-10	200 мм	**III**	**15,42**	**0,96**	**14,46**	**0,78**	**-**	**0,10**
		Iа	17,06	1,35	15,71	1,09	-	
		Iб	15,80	1,11	14,69	0,90	-	
		Iв	16,78	1,15	15,63	0,94	-	
		Iг	16,55	1,15	15,40	0,94	-	
		Iд	16,05	0,96	15,09	0,78	-	
		IIа	15,42	0,96	14,46	0,78	-	
		IIб	14,95	0,96	13,99	0,78	-	
		IIIа	15,42	0,96	14,46	0,78	-	
		IVа	16,05	0,96	15,09	0,78	-	
		IVб	16,43	1,11	15,32	0,90	-	
		V	15,42	0,96	14,46	0,78	-	
		VIа	15,18	0,96	14,22	0,78	-	
		VIб	15,18	0,96	14,22	0,78	-	
		VIв	16,05	0,96	15,09	0,78	-	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIг	15,42	0,96	14,46	0,78	-	
		VIд	16,05	0,96	15,09	0,78	-	
		VIе	15,42	0,96	14,46	0,78	-	
		VIIа	14,95	0,96	13,99	0,78	-	
		VIIб	15,18	0,96	14,22	0,78	-	
24-02-123-11	300 мм	**III**	**22,02**	**1,35**	**20,67**	**1,09**	**-**	**0,14**
		Iа	24,36	1,89	22,47	1,53	-	
		Iб	22,56	1,55	21,01	1,26	-	
		Iв	23,97	1,62	22,35	1,31	-	
		Iг	23,64	1,62	22,02	1,31	-	
		Iд	22,92	1,35	21,57	1,09	-	
		IIа	22,02	1,35	20,67	1,09	-	
		IIб	21,35	1,35	20,00	1,09	-	
		IIIа	22,02	1,35	20,67	1,09	-	
		IVа	22,92	1,35	21,57	1,09	-	
		IVб	23,46	1,55	21,91	1,26	-	
		V	22,02	1,35	20,67	1,09	-	
		VIа	21,67	1,35	20,32	1,09	-	
		VIб	21,67	1,35	20,32	1,09	-	
		VIв	22,92	1,35	21,57	1,09	-	
		VIг	22,02	1,35	20,67	1,09	-	
		VIд	22,92	1,35	21,57	1,09	-	
		VIе	22,02	1,35	20,67	1,09	-	
		VIIа	21,35	1,35	20,00	1,09	-	
		VIIб	21,67	1,35	20,32	1,09	-	
24-02-123-12	400 мм	**III**	**28,62**	**1,73**	**26,89**	**1,40**	**-**	**0,18**
		Iа	31,64	2,42	29,22	1,97	-	
		Iб	29,32	1,99	27,33	1,62	-	
		Iв	31,14	2,08	29,06	1,69	-	
		Iг	30,71	2,08	28,63	1,69	-	
		Iд	29,78	1,73	28,05	1,40	-	
		IIа	28,62	1,73	26,89	1,40	-	
		IIб	27,74	1,73	26,01	1,40	-	
		IIIа	28,62	1,73	26,89	1,40	-	
		IVа	29,78	1,73	28,05	1,40	-	
		IVб	30,48	1,99	28,49	1,62	-	
		V	28,62	1,73	26,89	1,40	-	
		VIа	28,16	1,73	26,43	1,40	-	
		VIб	28,16	1,73	26,43	1,40	-	
		VIв	29,78	1,73	28,05	1,40	-	
		VIг	28,62	1,73	26,89	1,40	-	
		VIд	29,78	1,73	28,05	1,40	-	
		VIе	28,62	1,73	26,89	1,40	-	
		VIIа	27,74	1,73	26,01	1,40	-	
		VIIб	28,16	1,73	26,43	1,40	-	
24-02-123-13	500 мм	**III**	**44,03**	**2,69**	**41,34**	**2,19**	**-**	**0,28**
		Iа	48,70	3,77	44,93	3,06	-	
		Iб	45,12	3,10	42,02	2,51	-	
		Iв	47,93	3,23	44,70	2,62	-	
		Iг	47,26	3,23	44,03	2,62	-	
		Iд	45,83	2,69	43,14	2,19	-	
		IIа	44,03	2,69	41,34	2,19	-	
		IIб	42,69	2,69	40,00	2,19	-	
		IIIа	44,03	2,69	41,34	2,19	-	
		IVа	45,83	2,69	43,14	2,19	-	
		IVб	46,91	3,10	43,81	2,51	-	
		V	44,03	2,69	41,34	2,19	-	
		VIа	43,34	2,69	40,65	2,19	-	
		VIб	43,34	2,69	40,65	2,19	-	
		VIв	45,83	2,69	43,14	2,19	-	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIг	44,03	2,69	41,34	2,19	-	
		VIд	45,83	2,69	43,14	2,19	-	
		VIе	44,03	2,69	41,34	2,19	-	
		VIIа	42,69	2,69	40,00	2,19	-	
		VIIб	43,34	2,69	40,65	2,19	-	
24-02-123-14	600 мм	**III**	**55,08**	**3,46**	**51,62**	**2,81**	**-**	**0,36**
		Iа	60,94	4,85	56,09	3,93	-	
		Iб	56,43	3,98	52,45	3,23	-	
		Iв	59,96	4,15	55,81	3,37	-	
		Iг	59,14	4,15	54,99	3,37	-	
		Iд	57,35	3,46	53,89	2,81	-	
		IIа	55,08	3,46	51,62	2,81	-	
		IIб	53,43	3,46	49,97	2,81	-	
		IIIа	55,08	3,46	51,62	2,81	-	
		IVа	57,35	3,46	53,89	2,81	-	
		IVб	58,69	3,98	54,71	3,23	-	
		V	55,08	3,46	51,62	2,81	-	
		VIа	54,25	3,46	50,79	2,81	-	
		VIб	54,25	3,46	50,79	2,81	-	
		VIв	57,35	3,46	53,89	2,81	-	
		VIг	55,08	3,46	51,62	2,81	-	
		VIд	57,35	3,46	53,89	2,81	-	
		VIе	55,08	3,46	51,62	2,81	-	
		VIIа	53,43	3,46	49,97	2,81	-	
		VIIб	54,25	3,46	50,79	2,81	-	
Таблица 24-02-124. Выдержка газопровода под давлением до 0,6 МПа при испытании на прочность и герметичность								
	Измеритель: **1 участок испытания газопровода**							
	Выдержка под давлением до 0,6 МПа при испытании на прочность и герметичность газопроводов условным диаметром							
24-02-124-01	50-300 мм	**III**	**1436,55**	**134,68**	**1301,87**	**70,42**	**-**	**14**
		Iа	1589,56	188,58	1400,98	98,56	-	
		Iб	1494,46	154,84	1339,62	80,99	-	
		Iв	1529,14	161,56	1367,58	84,49	-	
		Iг	1548,89	161,56	1387,33	84,49	-	
		Iд	1464,43	134,68	1329,75	70,42	-	
		IIа	1436,55	134,68	1301,87	70,42	-	
		IIб	1388,66	134,68	1253,98	70,42	-	
		IIIа	1436,55	134,68	1301,87	70,42	-	
		IVа	1444,55	134,68	1309,87	70,42	-	
		IVб	1491,46	154,84	1336,62	80,99	-	
		V	1443,13	134,68	1308,45	70,42	-	
		VIа	1415,96	134,68	1281,28	70,42	-	
		VIб	1393,91	134,68	1259,23	70,42	-	
		VIв	1442,38	134,68	1307,70	70,42	-	
		VIг	1436,55	134,68	1301,87	70,42	-	
		VIд	1442,38	134,68	1307,70	70,42	-	
		VIе	1436,55	134,68	1301,87	70,42	-	
		VIIа	1388,66	134,68	1253,98	70,42	-	
		VIIб	1393,91	134,68	1259,23	70,42	-	
24-02-124-02	400-500 мм	**III**	**2667,89**	**250,12**	**2417,77**	**130,78**	**-**	**26**
		Iа	2952,04	350,22	2601,82	183,04	-	
		Iб	2775,42	287,56	2487,86	150,41	-	
		Iв	2839,82	300,04	2539,78	156,91	-	
		Iг	2876,51	300,04	2576,47	156,91	-	
		Iд	2719,65	250,12	2469,53	130,78	-	
		IIа	2667,89	250,12	2417,77	130,78	-	
		IIб	2578,94	250,12	2328,82	130,78	-	
		IIIа	2667,89	250,12	2417,77	130,78	-	
		IVа	2682,73	250,12	2432,61	130,78	-	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IVб	2769,86	287,56	2482,30	150,41	-	
		V	2680,11	250,12	2429,99	130,78	-	
		VIа	2629,64	250,12	2379,52	130,78	-	
		VIб	2588,69	250,12	2338,57	130,78	-	
		VIв	2678,70	250,12	2428,58	130,78	-	
		VIг	2667,89	250,12	2417,77	130,78	-	
		VIд	2678,70	250,12	2428,58	130,78	-	
		VIе	2667,89	250,12	2417,77	130,78	-	
		VIIа	2578,94	250,12	2328,82	130,78	-	
		VIIб	2588,69	250,12	2338,57	130,78	-	
24-02-124-03	600 мм	**III**	**5130,55**	**481,00**	**4649,55**	**251,50**	**-**	**50**
		Iа	5677,00	673,50	5003,50	352,00	-	
		Iб	5337,35	553,00	4784,35	289,25	-	
		Iв	5461,20	577,00	4884,20	301,75	-	
		Iг	5531,75	577,00	4954,75	301,75	-	
		Iд	5230,10	481,00	4749,10	251,50	-	
		IIа	5130,55	481,00	4649,55	251,50	-	
		IIб	4959,50	481,00	4478,50	251,50	-	
		IIIа	5130,55	481,00	4649,55	251,50	-	
		IVа	5159,10	481,00	4678,10	251,50	-	
		IVб	5326,65	553,00	4773,65	289,25	-	
		V	5154,05	481,00	4673,05	251,50	-	
		VIа	5057,00	481,00	4576,00	251,50	-	
		VIб	4978,25	481,00	4497,25	251,50	-	
		VIв	5151,35	481,00	4670,35	251,50	-	
		VIг	5130,55	481,00	4649,55	251,50	-	
		VIд	5151,35	481,00	4670,35	251,50	-	
		VIе	5130,55	481,00	4649,55	251,50	-	
		VIIа	4959,50	481,00	4478,50	251,50	-	
		VIIб	4978,25	481,00	4497,25	251,50	-	

Таблица 24-02-125. Выдержка газопровода под давлением от 0,6 до 1,2 МПа при испытании на прочность и герметичность

Измеритель: **1 участок испытания газопровода**

	Выдержка под давлением от 0,6 до 1,2 МПа при испытании на прочность и герметичность газопроводов условным диаметром							
24-02-125-01	50-300 мм	**III**	**2158,88**	**134,68**	**2024,20**	**109,27**	**-**	**14**
		Iа	2388,05	188,58	2199,47	152,95	-	
		Iб	2211,61	154,84	2056,77	125,65	-	
		Iв	2349,89	161,56	2188,33	131,11	-	
		Iг	2317,63	161,56	2156,07	131,11	-	
		Iд	2247,38	134,68	2112,70	109,27	-	
		IIа	2158,88	134,68	2024,20	109,27	-	
		IIб	2093,84	134,68	1959,16	109,27	-	
		IIIа	2158,88	134,68	2024,20	109,27	-	
		IVа	2247,38	134,68	2112,70	109,27	-	
		IVб	2300,10	154,84	2145,26	125,65	-	
		V	2158,88	134,68	2024,20	109,27	-	
		VIа	2125,83	134,68	1991,15	109,27	-	
		VIб	2125,83	134,68	1991,15	109,27	-	
		VIв	2247,38	134,68	2112,70	109,27	-	
		VIг	2158,88	134,68	2024,20	109,27	-	
		VIд	2247,38	134,68	2112,70	109,27	-	
		VIе	2158,88	134,68	2024,20	109,27	-	
		VIIа	2093,84	134,68	1959,16	109,27	-	
		VIIб	2125,83	134,68	1991,15	109,27	-	
24-02-125-02	400-500 мм	**III**	**4009,36**	**250,12**	**3759,24**	**202,93**	**-**	**26**
		Iа	4434,95	350,22	4084,73	284,05	-	
		Iб	4107,27	287,56	3819,71	233,35	-	
		Iв	4364,07	300,04	4064,03	243,49	-	
		Iг	4304,17	300,04	4004,13	243,49	-	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Iд	4173,70	250,12	3923,58	202,93	-	
		IIа	4009,36	250,12	3759,24	202,93	-	
		IIб	3888,56	250,12	3638,44	202,93	-	
		IIIа	4009,36	250,12	3759,24	202,93	-	
		IVа	4173,70	250,12	3923,58	202,93	-	
		IVб	4271,62	287,56	3984,06	233,35	-	
		V	4009,36	250,12	3759,24	202,93	-	
		VIа	3947,97	250,12	3697,85	202,93	-	
		VIб	3947,97	250,12	3697,85	202,93	-	
		VIв	4173,70	250,12	3923,58	202,93	-	
		VIг	4009,36	250,12	3759,24	202,93	-	
		VIд	4173,70	250,12	3923,58	202,93	-	
		VIе	4009,36	250,12	3759,24	202,93	-	
		VIIа	3888,56	250,12	3638,44	202,93	-	
		VIIб	3947,97	250,12	3697,85	202,93	-	
24-02-125-03	600 мм	**III**	**7710,30**	**481,00**	**7229,30**	**390,25**	**-**	**50**
		Iа	8528,75	673,50	7855,25	546,25	-	
		Iб	7898,60	553,00	7345,60	448,75	-	
		Iв	8392,45	577,00	7815,45	468,25	-	
		Iг	8277,25	577,00	7700,25	468,25	-	
		Iд	8026,35	481,00	7545,35	390,25	-	
		IIа	7710,30	481,00	7229,30	390,25	-	
		IIб	7478,00	481,00	6997,00	390,25	-	
		IIIа	7710,30	481,00	7229,30	390,25	-	
		IVа	8026,35	481,00	7545,35	390,25	-	
		IVб	8214,65	553,00	7661,65	448,75	-	
		V	7710,30	481,00	7229,30	390,25	-	
		VIа	7592,25	481,00	7111,25	390,25	-	
		VIб	7592,25	481,00	7111,25	390,25	-	
		VIв	8026,35	481,00	7545,35	390,25	-	
		VIг	7710,30	481,00	7229,30	390,25	-	
		VIд	8026,35	481,00	7545,35	390,25	-	
		VIе	7710,30	481,00	7229,30	390,25	-	
		VIIа	7478,00	481,00	6997,00	390,25	-	
		VIIб	7592,25	481,00	7111,25	390,25	-	

Раздел 3. ЗОЛОШЛАКОПРОВОДЫ

Таблица 24-03-001. Укладка лежневых опор для золошлакопроводов из сборных железобетонных элементов

Измеритель: **100 м3 сборных конструкций**

Укладка лежневых опор для золошлакопроводов из сборных железобетонных элементов массой до								
24-03-001-01	0,3 т	**III**	**197420,59**	**5246,80**	**18273,79**	**2427,71**	**173900,00**	**600,32**
		Iа	244943,30	7347,92	19846,38	3398,79	217749,00	
		Iб	215755,58	6033,22	18892,36	2792,76	190830,00	
		Iв	243191,42	6297,36	19145,06	2913,25	217749,00	
		Iг	243759,93	6297,36	19713,57	2913,25	217749,00	
		Iд	205171,12	5246,80	18753,32	2427,71	181171,00	
		IIа	204691,59	5246,80	18273,79	2427,71	181171,00	
		IIб	256094,62	5246,80	18124,82	2427,71	232723,00	
		IIIа	190763,59	5246,80	18273,79	2427,71	167243,00	
		IVа	202672,28	5246,80	18381,48	2427,71	179044,00	
		IVб	203869,49	6033,22	18792,27	2792,76	179044,00	
		V	190889,29	5246,80	18399,49	2427,71	167243,00	
		VIа	232493,34	5246,80	18566,54	2427,71	208680,00	
		VIб	226450,57	5246,80	18152,77	2427,71	203051,00	
		VIв	195398,35	5246,80	18339,55	2427,71	171812,00	
		VIг	226571,59	5246,80	18273,79	2427,71	203051,00	
		VIд	195398,35	5246,80	18339,55	2427,71	171812,00	
		VIе	226571,59	5246,80	18273,79	2427,71	203051,00	
		VIIа	178189,62	5246,80	18124,82	2427,71	154818,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIб	178217,57	5246,80	18152,77	2427,71	154818,00	
24-03-001-02	0,5 т	**III**	**188345,19**	**3279,25**	**11165,94**	**1437,35**	**173900,00**	**375,20**
		Ia	234486,50	4592,45	12145,05	2012,28	217749,00	
		Iб	206156,39	3770,76	11555,63	1653,48	190830,00	
		Iв	233385,34	3935,85	11700,49	1724,81	217749,00	
		Iг	233735,97	3935,85	12051,12	1724,81	217749,00	
		Iд	195898,38	3279,25	11448,13	1437,35	181171,00	
		IIa	195616,19	3279,25	11165,94	1437,35	181171,00	
		IIб	247066,90	3279,25	11064,65	1437,35	232723,00	
		IIIa	181688,19	3279,25	11165,94	1437,35	167243,00	
		IVa	193542,59	3279,25	11219,34	1437,35	179044,00	
		IVб	194295,97	3770,76	11481,21	1653,48	179044,00	
		V	181765,47	3279,25	11243,22	1437,35	167243,00	
		VIa	223295,43	3279,25	11336,18	1437,35	208680,00	
		VIб	217411,85	3279,25	11081,60	1437,35	203051,00	
		VIв	186284,81	3279,25	11193,56	1437,35	171812,00	
		VIг	217496,19	3279,25	11165,94	1437,35	203051,00	
		VIд	186284,81	3279,25	11193,56	1437,35	171812,00	
		VIe	217496,19	3279,25	11165,94	1437,35	203051,00	
		VIIa	169161,90	3279,25	11064,65	1437,35	154818,00	
		VIIб	169178,85	3279,25	11081,60	1437,35	154818,00	
24-03-001-03	0,8 т	**III**	**156752,60**	**2691,92**	**8400,68**	**1104,98**	**145660,00**	**308**
		Ia	195286,91	3769,92	9127,99	1546,97	182389,00	
		Iб	171624,26	3095,40	8687,86	1271,13	159841,00	
		Iв	194421,66	3230,92	8801,74	1325,97	182389,00	
		Iг	194683,79	3230,92	9063,87	1325,97	182389,00	
		Iд	163061,45	2691,92	8618,53	1104,98	151751,00	
		IIa	162843,60	2691,92	8400,68	1104,98	151751,00	
		IIб	205952,65	2691,92	8329,73	1104,98	194931,00	
		IIIa	151176,60	2691,92	8400,68	1104,98	140084,00	
		IVa	161108,13	2691,92	8447,21	1104,98	149969,00	
		IVб	161703,06	3095,40	8638,66	1271,13	149969,00	
		V	151234,50	2691,92	8458,58	1104,98	140084,00	
		VIa	186017,11	2691,92	8533,19	1104,98	174792,00	
		VIб	181111,47	2691,92	8342,55	1104,98	170077,00	
		VIв	155030,81	2691,92	8427,89	1104,98	143911,00	
		VIг	181169,60	2691,92	8400,68	1104,98	170077,00	
		VIд	155030,81	2691,92	8427,89	1104,98	143911,00	
		VIe	181169,60	2691,92	8400,68	1104,98	170077,00	
		VIIa	140698,65	2691,92	8329,73	1104,98	129677,00	
		VIIб	140711,47	2691,92	8342,55	1104,98	129677,00	
24-03-001-04	1 т	**III**	**154716,33**	**2251,42**	**6804,91**	**882,63**	**145660,00**	**257,60**
		Ia	192940,99	3153,02	7398,97	1235,68	182389,00	
		Iб	169470,58	2588,88	7040,70	1015,35	159841,00	
		Iв	192221,58	2702,22	7130,36	1059,16	182389,00	
		Iг	192434,80	2702,22	7343,58	1059,16	182389,00	
		Iд	160980,87	2251,42	6978,45	882,63	151751,00	
		IIa	160807,33	2251,42	6804,91	882,63	151751,00	
		IIб	203927,08	2251,42	6744,66	882,63	194931,00	
		IIIa	149140,33	2251,42	6804,91	882,63	140084,00	
		IVa	159059,66	2251,42	6839,24	882,63	149969,00	
		IVб	159555,14	2588,88	6997,26	1015,35	149969,00	
		V	149187,35	2251,42	6851,93	882,63	140084,00	
		VIa	183953,33	2251,42	6909,91	882,63	174792,00	
		VIб	179083,43	2251,42	6755,01	882,63	170077,00	
		VIв	152985,97	2251,42	6823,55	882,63	143911,00	
		VIг	179133,33	2251,42	6804,91	882,63	170077,00	
		VIд	152985,97	2251,42	6823,55	882,63	143911,00	
		VIe	179133,33	2251,42	6804,91	882,63	170077,00	
		VIIa	138673,08	2251,42	6744,66	882,63	129677,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIб	138683,43	2251,42	6755,01	882,63	129677,00	
24-03-001-05	1,2 т	**III**	**153153,87**	**1838,49**	**5655,38**	**740,07**	**145660,00**	**204,96**
		Ia	191109,81	2574,30	6146,51	1036,10	182389,00	
		Iб	167805,87	2115,19	5849,68	851,35	159841,00	
		Iв	190519,92	2205,37	5925,55	888,08	182389,00	
		Iг	190696,65	2205,37	6102,28	888,08	182389,00	
		Iд	159390,62	1838,49	5801,13	740,07	151751,00	
		IIa	159244,87	1838,49	5655,38	740,07	151751,00	
		IIб	202376,25	1838,49	5606,76	740,07	194931,00	
		IIIa	147577,87	1838,49	5655,38	740,07	140084,00	
		IVa	157493,16	1838,49	5685,67	740,07	149969,00	
		IVб	157899,65	2115,19	5815,46	851,35	149969,00	
		V	147616,88	1838,49	5694,39	740,07	140084,00	
		VIa	182374,35	1838,49	5743,86	740,07	174792,00	
		VIб	177530,87	1838,49	5615,38	740,07	170077,00	
		VIв	151422,15	1838,49	5672,66	740,07	143911,00	
		VIг	177570,87	1838,49	5655,38	740,07	170077,00	
		VIд	151422,15	1838,49	5672,66	740,07	143911,00	
		VIe	177570,87	1838,49	5655,38	740,07	170077,00	
		VIIa	137122,25	1838,49	5606,76	740,07	129677,00	
		VIIб	137130,87	1838,49	5615,38	740,07	129677,00	
24-03-001-06	1,3 т	**III**	**152172,62**	**1627,52**	**4885,10**	**632,75**	**145660,00**	**181,44**
		Ia	189979,81	2278,89	5311,92	885,84	182389,00	
		Iб	166768,06	1872,46	5054,60	727,89	159841,00	
		Iв	189460,07	1952,29	5118,78	759,29	182389,00	
		Iг	189613,19	1952,29	5271,90	759,29	182389,00	
		Iд	158387,99	1627,52	5009,47	632,75	151751,00	
		IIa	158263,62	1627,52	4885,10	632,75	151751,00	
		IIб	201400,18	1627,52	4841,66	632,75	194931,00	
		IIIa	146596,62	1627,52	4885,10	632,75	140084,00	
		IVa	156506,04	1627,52	4909,52	632,75	149969,00	
		IVб	156864,62	1872,46	5023,16	727,89	149969,00	
		V	146630,39	1627,52	4918,87	632,75	140084,00	
		VIa	181379,83	1627,52	4960,31	632,75	174792,00	
		VIб	176553,60	1627,52	4849,08	632,75	170077,00	
		VIв	150436,77	1627,52	4898,25	632,75	143911,00	
		VIг	176589,62	1627,52	4885,10	632,75	170077,00	
		VIд	150436,77	1627,52	4898,25	632,75	143911,00	
		VIe	176589,62	1627,52	4885,10	632,75	170077,00	
		VIIa	136146,18	1627,52	4841,66	632,75	129677,00	
		VIIб	136153,60	1627,52	4849,08	632,75	129677,00	
24-03-001-07	1,5 т	**III**	**151539,40**	**1493,28**	**4386,12**	**563,22**	**145660,00**	**164,64**
		Ia	189251,20	2090,93	4771,27	788,51	182389,00	
		Iб	166097,75	1717,20	4539,55	647,91	159841,00	
		Iв	188776,44	1791,28	4596,16	675,86	182389,00	
		Iг	188914,27	1791,28	4733,99	675,86	182389,00	
		Iд	157740,92	1493,28	4496,64	563,22	151751,00	
		IIa	157630,40	1493,28	4386,12	563,22	151751,00	
		IIб	200770,30	1493,28	4346,02	563,22	194931,00	
		IIIa	145963,40	1493,28	4386,12	563,22	140084,00	
		IVa	155869,00	1493,28	4406,72	563,22	149969,00	
		IVб	156196,11	1717,20	4509,91	647,91	149969,00	
		V	145993,77	1493,28	4416,49	563,22	140084,00	
		VIa	180738,01	1493,28	4452,73	563,22	174792,00	
		VIб	175922,96	1493,28	4352,68	563,22	170077,00	
		VIв	149800,87	1493,28	4396,59	563,22	143911,00	
		VIг	175956,40	1493,28	4386,12	563,22	170077,00	
		VIд	149800,87	1493,28	4396,59	563,22	143911,00	
		VIe	175956,40	1493,28	4386,12	563,22	170077,00	
		VIIa	135516,30	1493,28	4346,02	563,22	129677,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIIб	135522,96	1493,28	4352,68	563,22	129677,00	
Таблица 24-03-002. Укладка золошлакопроводов из стальных труб								
	Измеритель: **1 км золошлакопроводов**							
	Укладка золошлакопроводов из стальных труб диаметром							
24-03-002-01	200 мм	**III**	**245025,27**	**7487,62**	**14868,33**	**1363,11**	**222669,32**	**754,80**
		Ia	269832,16	10484,17	16219,28	1908,35	243128,71	
		Iб	267160,93	8612,27	15425,09	1568,42	243123,57	
		Iв	261504,87	8982,12	15636,51	1635,73	236886,24	
		Iг	262493,98	8982,12	16625,62	1635,73	236886,24	
		Iд	251326,92	7487,62	15659,20	1363,11	228180,10	
		IIa	250527,64	7487,62	14868,33	1363,11	228171,69	
		IIб	292663,23	7487,62	14779,80	1363,11	270395,81	
		IIIa	232557,55	7487,62	14868,33	1363,11	210201,60	
		IVa	245932,18	7487,62	15036,84	1363,11	223407,72	
		IVб	247267,25	8612,27	15247,26	1568,42	223407,72	
		V	232764,78	7487,62	15075,56	1363,11	210201,60	
		VIa	267575,13	7487,62	15508,09	1363,11	244579,42	
		VIб	220677,88	7487,62	14815,87	1363,11	198374,39	
		VIв	249553,97	7487,62	14966,98	1363,11	227099,37	
		VIг	220730,34	7487,62	14868,33	1363,11	198374,39	
		VIд	249553,97	7487,62	14966,98	1363,11	227099,37	
		VIe	220730,34	7487,62	14868,33	1363,11	198374,39	
		VIIa	253549,79	7487,62	14779,80	1363,11	231282,37	
(201-9002)	*Конструкции стальные, (т)*	VIIб	253585,86	7487,62	14815,87	1363,11	231282,37 *(II)*	
24-03-002-02	250 мм	**III**	**326635,34**	**8071,21**	**16972,68**	**1633,21**	**301591,45**	**813,63**
		Ia	359122,48	11301,32	18522,44	2285,43	329298,72	
		Iб	356183,20	9283,52	17608,24	1878,80	329291,44	
		Iв	348385,17	9682,20	17853,89	1959,32	320849,08	
		Iг	349477,90	9682,20	18946,62	1959,32	320849,08	
		Iд	335098,70	8071,21	17850,81	1633,21	309176,68	
		IIa	334208,66	8071,21	16972,68	1633,21	309164,77	
		IIб	391170,58	8071,21	16868,05	1633,21	366231,32	
		IIIa	309749,01	8071,21	16972,68	1633,21	284705,12	
		IVa	327883,80	8071,21	17162,12	1633,21	302650,47	
		IVб	329348,43	9283,52	17414,44	1878,80	302650,47	
		V	309978,48	8071,21	17202,15	1633,21	284705,12	
		VIa	356972,40	8071,21	17674,63	1633,21	331226,56	
		VIб	293624,82	8071,21	16908,69	1633,21	268644,92	
		VIв	332718,76	8071,21	17084,87	1633,21	307562,68	
		VIг	293688,81	8071,21	16972,68	1633,21	268644,92	
		VIд	332718,76	8071,21	17084,87	1633,21	307562,68	
		VIe	293688,81	8071,21	16972,68	1633,21	268644,92	
		VIIa	338155,66	8071,21	16868,05	1633,21	313216,40	
(201-9002)	*Конструкции стальные, (т)*	VIIб	338196,30	8071,21	16908,69	1633,21	313216,40 *(II)*	
24-03-002-03	300 мм	**III**	**349462,60**	**8588,74**	**18366,05**	**1834,07**	**322507,81**	**865,80**
		Ia	384210,64	12025,96	20046,59	2567,70	352138,09	
		Iб	381061,76	9878,78	19053,03	2109,55	352129,95	
		Iв	372748,47	10303,02	19320,86	2200,88	343124,59	
		Iг	373895,53	10303,02	20467,92	2200,88	343124,59	
		Iд	358516,59	8588,74	19290,71	1834,07	330637,14	
		IIa	357578,62	8588,74	18366,05	1834,07	330623,83	
		IIб	418463,49	8588,74	18249,66	1834,07	391625,09	
		IIIa	331419,27	8588,74	18366,05	1834,07	304464,48	
		IVa	350813,92	8588,74	18566,52	1834,07	323658,66	
		IVб	352387,94	9878,78	18850,50	2109,55	323658,66	
		V	331660,67	8588,74	18607,45	1834,07	304464,48	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIа	381869,45	8588,74	19097,89	1834,07	354182,82	
		VIб	314172,34	8588,74	18292,48	1834,07	287291,12	
		VIв	355971,99	8588,74	18485,30	1834,07	328897,95	
		VIг	314245,91	8588,74	18366,05	1834,07	287291,12	
		VIд	355971,99	8588,74	18485,30	1834,07	328897,95	
		VIе	314245,91	8588,74	18366,05	1834,07	287291,12	
		VIIа	361772,36	8588,74	18249,66	1834,07	334933,96	
		VIIб	361815,18	8588,74	18292,48	1834,07	334933,96	
(201-9002)	*Конструкции стальные, (т)*						*(П)*	
24-03-002-04	350 мм	**III**	**559977,41**	**10207,38**	**21854,17**	**2242,35**	**527915,86**	**1028,97**
		Iа	614591,18	14292,39	23854,14	3140,39	576444,65	
		Iб	610843,28	11740,55	22668,74	2578,89	576433,99	
		Iв	596923,82	12244,74	22990,93	2690,46	561688,15	
		Iг	598254,06	12244,74	24321,17	2690,46	561688,15	
		Iд	574484,18	10207,38	22931,34	2242,35	541345,46	
		IIа	573389,58	10207,38	21854,17	2242,35	541328,03	
		IIб	673055,33	10207,38	21713,87	2242,35	641134,08	
		IIIа	530466,94	10207,38	21854,17	2242,35	498405,39	
		IVа	562201,97	10207,38	22090,59	2242,35	529904,00	
		IVб	564081,84	11740,55	22437,29	2578,89	529904,00	
		V	530747,36	10207,38	22134,59	2242,35	498405,39	
		VIа	612846,67	10207,38	22699,51	2242,35	579939,78	
		VIб	502169,86	10207,38	21764,53	2242,35	470197,95	
		VIв	570621,63	10207,38	21996,35	2242,35	538417,90	
		VIг	502259,50	10207,38	21854,17	2242,35	470197,95	
		VIд	570621,63	10207,38	21996,35	2242,35	538417,90	
		VIе	502259,50	10207,38	21854,17	2242,35	470197,95	
		VIIа	580222,49	10207,38	21713,87	2242,35	548301,24	
		VIIб	580273,15	10207,38	21764,53	2242,35	548301,24	
(201-9002)	*Конструкции стальные, (т)*						*(П)*	
24-03-002-05	400 мм	**III**	**687354,39**	**11649,85**	**23994,57**	**2294,79**	**651709,97**	**1174,38**
		Iа	754086,07	16312,14	26188,84	3212,71	711585,09	
		Iб	749865,24	13399,68	24896,75	2639,48	711568,81	
		Iв	732563,97	13975,12	25240,02	2753,75	693348,83	
		Iг	734118,55	13975,12	26794,60	2753,75	693348,83	
		Iд	705277,82	11649,85	25239,03	2294,79	668388,94	
		IIа	704006,73	11649,85	23994,57	2294,79	668362,31	
		IIб	826908,87	11649,85	23845,16	2294,79	791413,86	
		IIIа	650872,69	11649,85	23994,57	2294,79	615228,27	
		IVа	690135,52	11649,85	24259,03	2294,79	654226,64	
		IVб	692242,17	13399,68	24615,85	2639,48	654226,64	
		V	651199,08	11649,85	24320,96	2294,79	615228,27	
		VIа	752287,04	11649,85	24991,50	2294,79	715645,69	
		VIб	615965,29	11649,85	23901,50	2294,79	580413,94	
		VIв	700332,61	11649,85	24149,03	2294,79	664533,73	
		VIг	616058,36	11649,85	23994,57	2294,79	580413,94	
		VIд	700332,61	11649,85	24149,03	2294,79	664533,73	
		VIе	616058,36	11649,85	23994,57	2294,79	580413,94	
		VIIа	712227,14	11649,85	23845,16	2294,79	676732,13	
		VIIб	712283,48	11649,85	23901,50	2294,79	676732,13	
(201-9002)	*Конструкции стальные, (т)*						*(П)*	
24-03-002-06	450 мм	**III**	**836046,08**	**13598,83**	**29131,21**	**2908,64**	**793316,04**	**1370,85**
		Iа	917082,64	19041,11	31787,97	4069,25	866253,56	
		Iб	912094,38	15641,40	30216,83	3344,46	866236,15	
		Iв	891016,94	16313,12	30641,10	3488,95	844062,72	
		Iг	892829,05	16313,12	32453,21	3488,95	844062,72	
		Iд	857846,56	13598,83	30593,04	2908,64	813654,69	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IIа	856356,27	13598,83	29131,21	2908,64	813626,23	
		IIб	1005973,14	13598,83	28948,15	2908,64	963426,16	
		IIIа	791685,64	13598,83	29131,21	2908,64	748955,60	
		IVа	839459,13	13598,83	29448,98	2908,64	796411,32	
		IVб	841950,63	15641,40	29897,91	3344,46	796411,32	
		V	792067,02	13598,83	29512,59	2908,64	748955,60	
		VIа	915243,12	13598,83	30288,35	2908,64	871355,94	
		VIб	749144,85	13598,83	29015,96	2908,64	706530,06	
		VIв	851938,75	13598,83	29320,65	2908,64	809019,27	
		VIг	749260,10	13598,83	29131,21	2908,64	706530,06	
		VIд	851938,75	13598,83	29320,65	2908,64	809019,27	
		VIе	749260,10	13598,83	29131,21	2908,64	706530,06	
		VIIа	866409,30	13598,83	28948,15	2908,64	823862,32	
		VIIб	866477,11	13598,83	29015,96	2908,64	823862,32	
(201-9002)	*Конструкции стальные, (т)*						*(П)*	
24-03-002-07	500 мм	**III**	**979015,66**	**14083,32**	**30008,90**	**2963,45**	**934923,44**	**1419,69**
		Iа	1230346,04	19719,49	32755,34	4146,90	1177871,21	
		Iб	1214291,76	16198,66	31133,77	3407,85	1166959,33	
		Iв	1075887,02	16894,31	31568,08	3555,17	1027424,63	
		Iг	1077778,84	16894,31	33459,90	3555,17	1027424,63	
		Iд	1073360,92	14083,32	31529,78	2963,45	1027747,82	
		IIа	1025535,47	14083,32	30008,90	2963,45	981443,25	
		IIб	1049303,94	14083,32	29818,73	2963,45	1005401,89	
		IIIа	913547,62	14083,32	30008,90	2963,45	869455,40	
		IVа	988308,30	14083,32	30335,78	2963,45	943889,20	
		IVб	990884,07	16198,66	30796,21	3407,85	943889,20	
		V	913945,51	14083,32	30406,79	2963,45	869455,40	
		VIа	1088261,78	14083,32	31216,51	2963,45	1042961,95	
		VIб	981592,72	14083,32	29888,57	2963,45	937620,83	
		VIв	1071544,92	14083,32	30201,83	2963,45	1027259,77	
		VIг	981713,05	14083,32	30008,90	2963,45	937620,83	
		VIд	1071544,92	14083,32	30201,83	2963,45	1027259,77	
		VIе	981713,05	14083,32	30008,90	2963,45	937620,83	
		VIIа	1028556,14	14083,32	29818,73	2963,45	984654,09	
		VIIб	1028625,98	14083,32	29888,57	2963,45	984654,09	
(201-9002)	*Конструкции стальные, (т)*						*(П)*	
24-03-002-08	600 мм	**III**	**1387456,35**	**16826,30**	**34146,06**	**3451,60**	**1336483,99**	**1696,20**
		Iа	1744802,12	23560,22	37269,85	4832,80	1683972,05	
		Iб	1723143,76	19353,64	35423,37	3970,60	1668366,75	
		Iв	1524918,74	20184,78	35917,80	4140,81	1468816,16	
		Iг	1527023,76	20184,78	38022,82	4140,81	1468816,16	
		Iд	1521794,38	16826,30	35840,70	3451,60	1469127,38	
		IIа	1453868,06	16826,30	34146,06	3451,60	1402895,70	
		IIб	1487924,48	16826,30	33926,23	3451,60	1437171,95	
		IIIа	1293905,60	16826,30	34146,06	3451,60	1242933,24	
		IVа	1400575,95	16826,30	34510,35	3451,60	1349239,30	
		IVб	1403640,20	19353,64	35047,26	3970,60	1349239,30	
		V	1294349,02	16826,30	34589,48	3451,60	1242933,24	
		VIа	1543562,62	16826,30	35483,14	3451,60	1491253,18	
		VIб	1391335,69	16826,30	34003,48	3451,60	1340505,91	
		VIв	1519903,29	16826,30	34361,04	3451,60	1468715,95	
		VIг	1391478,27	16826,30	34146,06	3451,60	1340505,91	
		VIд	1519903,29	16826,30	34361,04	3451,60	1468715,95	
		VIе	1391478,27	16826,30	34146,06	3451,60	1340505,91	
		VIIа	1458502,72	16826,30	33926,23	3451,60	1407750,19	
		VIIб	1458579,97	16826,30	34003,48	3451,60	1407750,19	
(201-9002)	*Конструкции стальные, (т)*						*(П)*	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
24-03-002-09	700 мм	**III**	**1605872,74**	**25986,99**	**51263,12**	**5691,94**	**1528622,63**	**2897,10**
		Ia	2017921,97	36387,58	55865,17	7971,41	1925669,22	
		Iб	1990863,82	29898,07	53119,17	6550,67	1907846,58	
		Iв	1764905,20	31172,80	53872,94	6833,92	1679859,46	
		Iг	1767664,39	31172,80	56632,13	6833,92	1679859,46	
		Iд	1759858,20	25986,99	53524,33	5691,94	1680346,88	
		IIa	1681933,81	25986,99	51263,12	5691,94	1604683,70	
		IIб	1720868,54	25986,99	50925,90	5691,94	1643955,65	
		IIIa	1498868,45	25986,99	51263,12	5691,94	1421618,34	
		IVa	1621048,68	25986,99	51770,80	5691,94	1543290,89	
		IVб	1625839,33	29898,07	52650,37	6550,67	1543290,89	
		V	1499454,33	25986,99	51849,00	5691,94	1421618,34	
		VIa	1784164,77	25986,99	52983,80	5691,94	1705193,98	
		VIб	1610005,99	25986,99	51033,40	5691,94	1532985,60	
		VIв	1757126,21	25986,99	51573,94	5691,94	1679565,28	
		VIг	1610235,71	25986,99	51263,12	5691,94	1532985,60	
		VIд	1757126,21	25986,99	51573,94	5691,94	1679565,28	
		VIe	1610235,71	25986,99	51263,12	5691,94	1532985,60	
		VIIa	1686832,65	25986,99	50925,90	5691,94	1609919,76	
(201-9002)	*Конструкции стальные, (т)*	VIIб	1686940,15	25986,99	51033,40	5691,94	1609919,76 *(П)*	
24-03-002-10	800 мм	**III**	**1835956,76**	**29670,97**	**57969,83**	**6504,39**	**1748315,96**	**3307,80**
		Ia	2307104,55	41545,97	63161,52	9110,24	2202397,06	
		Iб	2276206,98	34136,50	60061,59	7485,42	2182008,89	
		Iв	2017850,85	35591,93	60912,44	7807,32	1921346,48	
		Iг	2020918,18	35591,93	63979,77	7807,32	1921346,48	
		Iд	2012093,68	29670,97	60486,80	6504,39	1921935,91	
		IIa	1923051,58	29670,97	57969,83	6504,39	1835410,78	
		IIб	1967483,57	29670,97	57586,87	6504,39	1880225,73	
		IIIa	1713615,71	29670,97	57969,83	6504,39	1625974,91	
		IVa	1853356,66	29670,97	58535,54	6504,39	1765150,15	
		IVб	1858827,24	34136,50	59540,59	7485,42	1765150,15	
		V	1714267,78	29670,97	58621,90	6504,39	1625974,91	
		VIa	2039796,75	29670,97	59876,47	6504,39	1950249,31	
		VIб	1840686,70	29670,97	57706,06	6504,39	1753309,67	
		VIв	2008970,56	29670,97	58316,38	6504,39	1920983,21	
		VIг	1840950,47	29670,97	57969,83	6504,39	1753309,67	
		VIд	2008970,56	29670,97	58316,38	6504,39	1920983,21	
		VIe	1840950,47	29670,97	57969,83	6504,39	1753309,67	
		VIIa	1928550,03	29670,97	57586,87	6504,39	1841292,19	
(201-9002)	*Конструкции стальные, (т)*	VIIб	1928669,22	29670,97	57706,06	6504,39	1841292,19 *(П)*	
24-03-002-11	900 мм	**III**	**2063072,32**	**33255,38**	**65492,26**	**7374,34**	**1964324,68**	**3707,40**
		Ia	2592497,88	46564,94	71361,83	10321,76	2474571,11	
		Iб	2557785,40	38260,37	67855,38	8482,52	2451669,65	
		Iв	2267537,97	39891,62	68820,74	8848,05	2158825,61	
		Iг	2270998,13	39891,62	72280,90	8848,05	2158825,61	
		Iд	2261000,08	33255,38	68335,41	7374,34	2159409,29	
		IIa	2160933,82	33255,38	65492,26	7374,34	2062186,18	
		IIб	2210840,79	33255,38	65059,69	7374,34	2112525,72	
		IIIa	1925658,48	33255,38	65492,26	7374,34	1826910,84	
		IVa	2082631,15	33255,38	66134,13	7374,34	1983241,64	
		IVб	2088773,34	38260,37	67271,33	8482,52	1983241,64	
		V	1926394,18	33255,38	66227,96	7374,34	1826910,84	
		VIa	2292301,08	33255,38	67643,45	7374,34	2191402,25	
		VIб	2068480,68	33255,38	65195,00	7374,34	1970030,30	
		VIв	2257627,84	33255,38	65886,97	7374,34	2158485,49	
		VIг	2068777,94	33255,38	65492,26	7374,34	1970030,30	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		VIд	2257627,84	33255,38	65886,97	7374,34	2158485,49	
		VIе	2068777,94	33255,38	65492,26	7374,34	1970030,30	
		VIIа	2167197,79	33255,38	65059,69	7374,34	2068882,72	
(201-9002)	*Конструкции стальные, (т)*	VIIб	2167333,10	33255,38	65195,00	7374,34	2068882,72 *(П)*	
24-03-002-12	1000 мм	**III**	**2327240,38**	**37337,63**	**83998,20**	**8270,11**	**2205904,55**	**4162,50**
		Iа	2922791,61	52281,00	91769,55	11579,45	2778741,06	
		Iб	2883168,16	42957,00	87190,10	9513,54	2753021,06	
		Iв	2557523,02	44788,50	88413,31	9921,54	2424321,21	
		Iг	2562977,87	44788,50	93868,16	9921,54	2424321,21	
		Iд	2550747,39	37337,63	88367,08	8270,11	2425042,68	
		IIа	2437235,96	37337,63	83998,20	8270,11	2315900,13	
		IIб	2493235,54	37337,63	83494,10	8270,11	2372403,81	
		IIIа	2172961,29	37337,63	83998,20	8270,11	2051625,46	
		IVа	2349476,78	37337,63	84930,11	8270,11	2227209,04	
		IVб	2356374,67	42957,00	86208,63	9513,54	2227209,04	
		V	2174107,58	37337,63	85144,49	8270,11	2051625,46	
		VIа	2585592,28	37337,63	87503,31	8270,11	2460751,34	
		VIб	2333253,26	37337,63	83680,45	8270,11	2212235,18	
		VIв	2545745,36	37337,63	84544,21	8270,11	2423863,52	
		VIг	2333571,01	37337,63	83998,20	8270,11	2212235,18	
		VIд	2545745,36	37337,63	84544,21	8270,11	2423863,52	
		VIе	2333571,01	37337,63	83998,20	8270,11	2212235,18	
		VIIа	2444079,95	37337,63	83494,10	8270,11	2323248,22	
(201-9002)	*Конструкции стальные, (т)*	VIIб	2444266,30	37337,63	83680,45	8270,11	2323248,22 *(П)*	
24-03-002-13	1200 мм	**III**	**2834859,40**	**44307,32**	**132336,47**	**10517,77**	**2658215,61**	**4939,50**
		Iа	3551619,88	62040,12	141307,21	14724,87	3348272,55	
		Iб	3504226,04	50975,64	135941,22	12097,39	3317309,18	
		Iв	3112228,70	53149,02	137530,05	12621,32	2921549,63	
		Iг	3117789,01	53149,02	143090,36	12621,32	2921549,63	
		Iд	3103722,00	44307,32	136986,99	10517,77	2922427,69	
		IIа	2967629,68	44307,32	132336,47	10517,77	2790985,89	
		IIб	3034791,17	44307,32	131500,78	10517,77	2858983,07	
		IIIа	2649071,14	44307,32	132336,47	10517,77	2472427,35	
		IVа	2861761,38	44307,32	133423,62	10517,77	2684030,44	
		IVб	2870050,05	50975,64	135043,97	12097,39	2684030,44	
		V	2650259,95	44307,32	133525,28	10517,77	2472427,35	
		VIа	3145292,65	44307,32	135692,16	10517,77	2965293,17	
		VIб	2841862,30	44307,32	131728,13	10517,77	2665826,85	
		VIв	3098278,70	44307,32	133022,96	10517,77	2920948,42	
		VIг	2842470,64	44307,32	132336,47	10517,77	2665826,85	
		VIд	3098278,70	44307,32	133022,96	10517,77	2920948,42	
		VIе	2842470,64	44307,32	132336,47	10517,77	2665826,85	
		VIIа	2975429,51	44307,32	131500,78	10517,77	2799621,41	
(201-9002)	*Конструкции стальные, (т)*	VIIб	2975656,86	44307,32	131728,13	10517,77	2799621,41 *(П)*	
Таблица 24-03-003. Приварка фасонных сварных стальных частей золошлакопроводов								
	Измеритель: **1 т фасонных частей**							
	Приварка фасонных сварных стальных частей золошлакопроводов диаметром							
24-03-003-01	200 мм	**III**	**9159,15**	**790,87**	**2280,32**	**311,29**	**6087,96**	**77,46**
		Iа	10952,84	1106,90	2531,77	435,85	7314,17	
		Iб	10568,83	909,38	2382,88	357,97	7276,57	
		Iв	10656,44	948,89	2422,23	373,44	7285,32	
		Iг	10808,21	948,89	2574,00	373,44	7285,32	
		Iд	9863,22	790,87	2402,51	311,29	6669,84	
		IIа	9463,53	790,87	2280,32	311,29	6392,34	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IIб	10337,00	790,87	2258,30	311,29	7287,83	
		IIIа	8701,47	790,87	2280,32	311,29	5630,28	
		IVа	9042,57	790,87	2305,15	311,29	5946,55	
		IVб	9209,59	909,38	2353,66	357,97	5946,55	
		V	8733,85	790,87	2312,70	311,29	5630,28	
		VIа	9715,33	790,87	2370,75	311,29	6553,71	
		VIб	9615,06	790,87	2262,52	311,29	6561,67	
		VIв	8939,69	790,87	2294,28	311,29	5854,54	
		VIг	9632,86	790,87	2280,32	311,29	6561,67	
		VIд	8939,69	790,87	2294,28	311,29	5854,54	
		VIе	9632,86	790,87	2280,32	311,29	6561,67	
		VIIа	9646,10	790,87	2258,30	311,29	6596,93	
		VIIб	9650,32	790,87	2262,52	311,29	6596,93	
24-03-003-02	250 мм	**III**	**8211,94**	**595,65**	**1672,74**	**219,86**	**5943,55**	**58,34**
		Iа	9849,55	833,68	1853,95	307,84	7161,92	
		Iб	9556,45	684,91	1746,84	252,87	7124,70	
		Iв	9629,60	714,67	1774,77	263,94	7140,16	
		Iг	9740,09	714,67	1885,26	263,94	7140,16	
		Iд	8874,45	595,65	1761,21	219,86	6517,59	
		IIа	8509,10	595,65	1672,74	219,86	6240,71	
		IIб	9372,74	595,65	1656,91	219,86	7120,18	
		IIIа	7768,04	595,65	1672,74	219,86	5499,65	
		IVа	8085,65	595,65	1690,45	219,86	5799,55	
		IVб	8209,71	684,91	1725,25	252,87	5799,55	
		V	7791,58	595,65	1696,28	219,86	5499,65	
		VIа	8764,35	595,65	1738,71	219,86	6429,99	
		VIб	8691,69	595,65	1660,05	219,86	6435,99	
		VIв	8001,65	595,65	1682,54	219,86	5723,46	
		VIг	8704,38	595,65	1672,74	219,86	6435,99	
		VIд	8001,65	595,65	1682,54	219,86	5723,46	
		VIе	8704,38	595,65	1672,74	219,86	6435,99	
		VIIа	8715,16	595,65	1656,91	219,86	6462,60	
		VIIб	8718,30	595,65	1660,05	219,86	6462,60	
24-03-003-03	300 мм	**III**	**7796,60**	**494,78**	**1420,16**	**187,68**	**5881,66**	**48,46**
		Iа	9363,06	692,49	1573,89	262,67	7096,68	
		Iб	9111,53	568,92	1482,99	215,82	7059,62	
		Iв	9178,20	593,64	1506,61	225,10	7077,95	
		Iг	9270,58	593,64	1598,99	225,10	7077,95	
		Iд	8441,21	494,78	1494,08	187,68	6452,35	
		IIа	8090,67	494,78	1420,16	187,68	6175,73	
		IIб	8949,66	494,78	1406,55	187,68	7048,33	
		IIIа	7358,60	494,78	1420,16	187,68	5443,66	
		IVа	7666,21	494,78	1434,89	187,68	5736,54	
		IVб	7770,30	568,92	1464,84	215,82	5736,54	
		V	7378,29	494,78	1439,85	187,68	5443,66	
		VIа	8346,76	494,78	1475,01	187,68	6376,97	
		VIб	8286,11	494,78	1409,20	187,68	6382,13	
		VIв	7590,35	494,78	1428,28	187,68	5667,29	
		VIг	8297,07	494,78	1420,16	187,68	6382,13	
		VIд	7590,35	494,78	1428,28	187,68	5667,29	
		VIе	8297,07	494,78	1420,16	187,68	6382,13	
		VIIа	8306,35	494,78	1406,55	187,68	6405,02	
		VIIб	8309,00	494,78	1409,20	187,68	6405,02	
24-03-003-04	350 мм	**III**	**7454,94**	**401,36**	**1223,50**	**168,31**	**5830,08**	**39,31**
		Iа	8960,38	561,74	1356,34	235,52	7042,30	
		Iб	8744,39	461,50	1277,51	193,48	7005,38	
		Iв	8805,78	481,55	1298,12	201,92	7026,11	
		Iг	8881,33	481,55	1373,67	201,92	7026,11	
		Iд	8083,61	401,36	1284,28	168,31	6397,97	
		IIа	7746,43	401,36	1223,50	168,31	6121,57	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IIб	8601,20	401,36	1211,39	168,31	6988,45	
		IIIа	7021,87	401,36	1223,50	168,31	5397,01	
		IVа	7321,12	401,36	1235,72	168,31	5684,04	
		IVб	7408,31	461,50	1262,77	193,48	5684,04	
		V	7038,04	401,36	1239,67	168,31	5397,01	
		VIа	8001,73	401,36	1267,59	168,31	6332,78	
		VIб	7952,23	401,36	1213,62	168,31	6337,25	
		VIв	7252,14	401,36	1230,30	168,31	5620,48	
		VIг	7962,11	401,36	1223,50	168,31	6337,25	
		VIд	7252,14	401,36	1230,30	168,31	5620,48	
		VIе	7962,11	401,36	1223,50	168,31	6337,25	
		VIIа	7969,80	401,36	1211,39	168,31	6357,05	
		VIIб	7972,03	401,36	1213,62	168,31	6357,05	
24-03-003-05	400 мм	**III**	**7213,62**	**347,24**	**1077,56**	**150,04**	**5788,82**	**34,01**
		Iа	8681,55	486,00	1196,74	210,10	6998,81	
		Iб	8487,36	399,28	1126,09	172,62	6961,99	
		Iв	8545,68	416,62	1144,43	180,07	6984,63	
		Iг	8613,50	416,62	1212,25	180,07	6984,63	
		Iд	7833,67	347,24	1131,95	150,04	6354,48	
		IIа	7503,05	347,24	1077,56	150,04	6078,25	
		IIб	8354,29	347,24	1066,50	150,04	6940,55	
		IIIа	6784,48	347,24	1077,56	150,04	5359,68	
		IVа	7077,62	347,24	1088,34	150,04	5642,04	
		IVб	7153,98	399,28	1112,66	172,62	5642,04	
		V	6799,00	347,24	1092,08	150,04	5359,68	
		VIа	7761,61	347,24	1116,93	150,04	6297,44	
		VIб	7717,04	347,24	1068,46	150,04	6301,34	
		VIв	7013,75	347,24	1083,48	150,04	5583,03	
		VIг	7726,14	347,24	1077,56	150,04	6301,34	
		VIд	7013,75	347,24	1083,48	150,04	5583,03	
		VIе	7726,14	347,24	1077,56	150,04	6301,34	
		VIIа	7732,40	347,24	1066,50	150,04	6318,66	
		VIIб	7734,36	347,24	1068,46	150,04	6318,66	
24-03-003-06	450 мм	**III**	**7079,43**	**312,87**	**1019,00**	**145,56**	**5747,56**	**31,10**
		Iа	8524,34	437,89	1131,14	203,83	6955,31	
		Iб	8342,88	359,83	1064,45	167,38	6918,60	
		Iв	8400,43	375,38	1081,89	174,69	6943,16	
		Iг	8461,37	375,38	1142,83	174,69	6943,16	
		Iд	7692,00	312,87	1068,15	145,56	6310,98	
		IIа	7366,80	312,87	1019,00	145,56	6034,93	
		IIб	8213,94	312,87	1008,42	145,56	6892,65	
		IIIа	6654,23	312,87	1019,00	145,56	5322,36	
		IVа	6941,78	312,87	1028,87	145,56	5600,04	
		IVб	7012,38	359,83	1052,51	167,38	5600,04	
		V	6667,32	312,87	1032,09	145,56	5322,36	
		VIа	7628,86	312,87	1053,90	145,56	6262,09	
		VIб	7588,54	312,87	1010,24	145,56	6265,43	
		VIв	6882,94	312,87	1024,49	145,56	5545,58	
		VIг	7597,30	312,87	1019,00	145,56	6265,43	
		VIд	6882,94	312,87	1024,49	145,56	5545,58	
		VIе	7597,30	312,87	1019,00	145,56	6265,43	
		VIIа	7601,57	312,87	1008,42	145,56	6280,28	
		VIIб	7603,39	312,87	1010,24	145,56	6280,28	
24-03-003-07	500 мм	**III**	**6967,34**	**283,29**	**926,17**	**130,41**	**5757,88**	**28,16**
		Iа	8390,95	396,49	1028,28	182,60	6966,18	
		Iб	8222,91	325,81	967,66	149,99	6929,44	
		Iв	8276,78	339,89	983,36	156,56	6953,53	
		Iг	8333,08	339,89	1039,66	156,56	6953,53	
		Iд	7576,49	283,29	971,35	130,41	6321,85	
		IIа	7255,22	283,29	926,17	130,41	6045,76	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IIб	8104,43	283,29	916,51	130,41	6904,63	
		IIIа	6541,15	283,29	926,17	130,41	5331,69	
		IVа	6828,93	283,29	935,10	130,41	5610,54	
		IVб	6892,82	325,81	956,47	149,99	5610,54	
		V	6553,23	283,29	938,25	130,41	5331,69	
		VIа	7512,68	283,29	958,46	130,41	6270,93	
		VIб	7475,87	283,29	918,17	130,41	6274,41	
		VIв	6769,29	283,29	931,06	130,41	5554,94	
		VIг	7483,87	283,29	926,17	130,41	6274,41	
		VIд	6769,29	283,29	931,06	130,41	5554,94	
		VIе	7483,87	283,29	926,17	130,41	6274,41	
		VIIа	7489,68	283,29	916,51	130,41	6289,88	
		VIIб	7491,34	283,29	918,17	130,41	6289,88	
24-03-003-08	600 мм	**III**	**6743,04**	**235,40**	**780,71**	**109,32**	**5726,93**	**23,40**
		Iа	8129,99	329,47	866,96	153,07	6933,56	
		Iб	7983,45	270,74	815,81	125,74	6896,90	
		Iв	8033,75	282,44	828,89	131,24	6922,42	
		Iг	8081,03	282,44	876,17	131,24	6922,42	
		Iд	7343,08	235,40	818,45	109,32	6289,23	
		IIа	7029,38	235,40	780,71	109,32	6013,27	
		IIб	7876,51	235,40	772,41	109,32	6868,70	
		IIIа	6319,80	235,40	780,71	109,32	5303,69	
		IVа	6602,46	235,40	788,02	109,32	5579,04	
		IVб	6656,00	270,74	806,22	125,74	5579,04	
		V	6329,94	235,40	790,85	109,32	5303,69	
		VIа	7287,45	235,40	807,64	109,32	6244,41	
		VIб	7256,69	235,40	773,81	109,32	6247,48	
		VIв	6546,88	235,40	784,63	109,32	5526,85	
		VIг	7263,59	235,40	780,71	109,32	6247,48	
		VIд	6546,88	235,40	784,63	109,32	5526,85	
		VIе	7263,59	235,40	780,71	109,32	6247,48	
		VIIа	7268,90	235,40	772,41	109,32	6261,09	
		VIIб	7270,30	235,40	773,81	109,32	6261,09	
24-03-003-09	700 мм	**III**	**6700,35**	**227,41**	**684,12**	**99,98**	**5788,82**	**23,30**
		Iа	8078,46	318,28	761,37	140,02	6998,81	
		Iб	7938,90	261,43	715,48	114,98	6961,99	
		Iв	7984,67	272,84	727,20	120,04	6984,63	
		Iг	8025,32	272,84	767,85	120,04	6984,63	
		Iд	7298,50	227,41	716,61	99,98	6354,48	
		IIа	6989,78	227,41	684,12	99,98	6078,25	
		IIб	7844,38	227,41	676,42	99,98	6940,55	
		IIIа	6271,21	227,41	684,12	99,98	5359,68	
		IVа	6559,81	227,41	690,36	99,98	5642,04	
		IVб	6610,63	261,43	707,16	114,98	5642,04	
		V	6279,95	227,41	692,86	99,98	5359,68	
		VIа	7231,64	227,41	706,79	99,98	6297,44	
		VIб	7206,38	227,41	677,63	99,98	6301,34	
		VIв	6497,88	227,41	687,44	99,98	5583,03	
		VIг	7212,87	227,41	684,12	99,98	6301,34	
		VIд	6497,88	227,41	687,44	99,98	5583,03	
		VIе	7212,87	227,41	684,12	99,98	6301,34	
		VIIа	7222,49	227,41	676,42	99,98	6318,66	
		VIIб	7223,70	227,41	677,63	99,98	6318,66	
24-03-003-10	800 мм	**III**	**6580,61**	**206,03**	**616,70**	**90,21**	**5757,88**	**21,11**
		Iа	7941,18	288,36	686,64	126,26	6966,18	
		Iб	7811,42	236,85	645,13	103,75	6929,44	
		Iв	7856,36	247,20	655,63	108,24	6953,53	
		Iг	7892,90	247,20	692,17	108,24	6953,53	
		Iд	7173,68	206,03	645,80	90,21	6321,85	
		IIа	6868,49	206,03	616,70	90,21	6045,76	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IIб	7720,30	206,03	609,64	90,21	6904,63	
		IIIа	6154,42	206,03	616,70	90,21	5331,69	
		IVа	6438,77	206,03	622,20	90,21	5610,54	
		IVб	6484,92	236,85	637,53	103,75	5610,54	
		V	6162,29	206,03	624,57	90,21	5331,69	
		VIа	7113,90	206,03	636,94	90,21	6270,93	
		VIб	7091,16	206,03	610,72	90,21	6274,41	
		VIв	6380,55	206,03	619,58	90,21	5554,94	
		VIг	7097,14	206,03	616,70	90,21	6274,41	
		VIд	6380,55	206,03	619,58	90,21	5554,94	
		VIе	7097,14	206,03	616,70	90,21	6274,41	
		VIIа	7105,55	206,03	609,64	90,21	6289,88	
		VIIб	7106,63	206,03	610,72	90,21	6289,88	
24-03-003-11	900 мм	**III**	**5994,52**	**190,09**	**577,50**	**84,52**	**5226,93**	**19,76**
		Iа	7234,32	266,17	643,16	118,36	6324,99	
		Iб	7114,34	218,55	604,19	97,23	6291,60	
		Iв	7155,89	228,03	614,01	101,44	6313,85	
		Iг	7189,97	228,03	648,09	101,44	6313,85	
		Iд	6533,91	190,09	604,59	84,52	5739,23	
		IIа	6255,86	190,09	577,50	84,52	5488,27	
		IIб	7029,11	190,09	570,81	84,52	6268,21	
		IIIа	5607,79	190,09	577,50	84,52	4840,20	
		IVа	5865,52	190,09	582,58	84,52	5092,85	
		IVб	5908,45	218,55	597,05	97,23	5092,85	
		V	5615,13	190,09	584,84	84,52	4840,20	
		VIа	6480,78	190,09	596,28	84,52	5694,41	
		VIб	6459,39	190,09	571,82	84,52	5697,48	
		VIв	5813,36	190,09	580,13	84,52	5043,14	
		VIг	6465,07	190,09	577,50	84,52	5697,48	
		VIд	5813,36	190,09	580,13	84,52	5043,14	
		VIе	6465,07	190,09	577,50	84,52	5697,48	
		VIIа	6471,99	190,09	570,81	84,52	5711,09	
		VIIб	6473,00	190,09	571,82	84,52	5711,09	
24-03-003-12	1000 мм	**III**	**5941,98**	**178,35**	**536,70**	**74,09**	**5226,93**	**18,54**
		Iа	7173,64	249,73	598,92	103,73	6324,99	
		Iб	7058,90	205,05	562,25	85,25	6291,60	
		Iв	7099,07	213,95	571,27	88,91	6313,85	
		Iг	7134,58	213,95	606,78	88,91	6313,85	
		Iд	6482,10	178,35	564,52	74,09	5739,23	
		IIа	6203,32	178,35	536,70	74,09	5488,27	
		IIб	6977,09	178,35	530,53	74,09	6268,21	
		IIIа	5555,25	178,35	536,70	74,09	4840,20	
		IVа	5812,94	178,35	541,74	74,09	5092,85	
		IVб	5852,55	205,05	554,65	85,25	5092,85	
		V	5562,83	178,35	544,28	74,09	4840,20	
		VIа	6429,60	178,35	556,84	74,09	5694,41	
		VIб	6407,36	178,35	531,53	74,09	5697,48	
		VIв	5760,70	178,35	539,21	74,09	5043,14	
		VIг	6412,53	178,35	536,70	74,09	5697,48	
		VIд	5760,70	178,35	539,21	74,09	5043,14	
		VIе	6412,53	178,35	536,70	74,09	5697,48	
		VIIа	6419,97	178,35	530,53	74,09	5711,09	
		VIIб	6420,97	178,35	531,53	74,09	5711,09	
24-03-003-13	1200 мм	**III**	**5848,95**	**149,55**	**513,73**	**64,43**	**5185,67**	**15,91**
		Iа	7057,15	209,38	566,28	90,23	6281,49	
		Iб	6955,37	171,99	535,17	74,11	6248,21	
		Iв	6994,83	179,46	542,99	77,35	6272,38	
		Iг	7022,66	179,46	570,82	77,35	6272,38	
		Iд	6381,02	149,55	535,74	64,43	5695,73	
		IIа	6108,22	149,55	513,73	64,43	5444,94	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IIб	6877,73	149,55	507,87	64,43	6220,31	
		IIIа	5466,16	149,55	513,73	64,43	4802,88	
		IVа	5718,14	149,55	517,74	64,43	5050,85	
		IVб	5752,03	171,99	529,19	74,11	5050,85	
		V	5472,16	149,55	519,73	64,43	4802,88	
		VIа	6337,33	149,55	528,71	64,43	5659,07	
		VIб	6319,83	149,55	508,71	64,43	5661,57	
		VIв	5670,98	149,55	515,74	64,43	5005,69	
		VIг	6324,85	149,55	513,73	64,43	5661,57	
		VIд	5670,98	149,55	515,74	64,43	5005,69	
		VIе	6324,85	149,55	513,73	64,43	5661,57	
		VIIа	6330,13	149,55	507,87	64,43	5672,71	
		VIIб	6330,97	149,55	508,71	64,43	5672,71	

========== ДЛЯ ДОПОЛНЕНИЙ ==========

СОДЕРЖАНИЕ:

Часть 24.ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ И ГАЗОПРОВОДЫ - НАРУЖНЫЕ СЕТИ 5

Раздел 1. ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ – НАРУЖНЫЕ СЕТИ 5

Подраздел 1.1 ТРУБОПРОВОДЫ В КАНАЛАХ И НАДЗЕМНЫЕ 5

Таблица 24-01-001 Прокладка трубопроводов в каналах и надземная при условном давлении 0,6 МПа, температуре 115°С 5

Таблица 24-01-002 Прокладка трубопроводов в непроходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С 8

Таблица 24-01-003 Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С 14

Таблица 24-01-004 Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С 21

Таблица 24-01-005 Прокладка трубопроводов в непроходном канале при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300°С 27

Таблица 24-01-006 Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300°С 31

Таблица 24-01-007 Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300°С 35

Таблица 24-01-008 Прокладка трубопроводов в непроходном канале в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С 39

Таблица 24-01-009 Надземная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С 42

Таблица 24-01-010 Подвальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С 46

Подраздел 1.2 БЕСКАНАЛЬНАЯ ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ 49

Таблица 24-01-017 Бесканальная прокладка трубопроводов в битумоперлитовой изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С 49

Таблица 24-01-018 Бесканальная прокладка подающих и обратных трубопроводов диаметром до 250 мм в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С 52

Таблица 24-01-019 Бесканальная прокладка подающих и обратных трубопроводов диаметром свыше 300 мм в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С 55

Таблица 24-01-020 Бесканальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков скорлупами при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С 62

Таблица 24-01-021 Бесканальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков методом заливки при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С 67

Подраздел 1.3 УСТАНОВКА КОМПЕНСАТОРОВ 73

Таблица 24-01-027 Установка сальниковых компенсаторов 73

Таблица 24-01-028 Установка П-образных компенсаторов 78

Таблица 24-01-029 Установка сильфонных компенсаторов с несъемным кожухом 85

Подраздел 1.4 УСТАНОВКА ЗАДВИЖЕК ИЛИ КЛАПАНОВ СТАЛЬНЫХ, ВЕНТИЛЕЙ И КЛАПАНОВ ОБРАТНЫХ МУФТОВЫХ, ГРЯЗЕВИКОВ 91

Таблица 24-01-032 Установка задвижек или клапанов стальных для горячей воды и пара 91

Таблица 24-01-033 Установка вентилей и клапанов обратных муфтовых 95

Таблица 24-01-034 Установка грязевиков 96

Раздел 2. ГАЗОПРОВОДЫ ГОРОДОВ И ПОСЕЛКОВ 100

Подраздел 2.1 СБОРКА И СВАРКА ГАЗОПРОВОДОВ ИЗ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ТРУБ 100

Таблица 24-02-001 Сварка «встык» полиэтиленовых труб нагревательным элементом 100

Таблица 24-02-002 Сварка полиэтиленовых труб при помощи соединительных деталей с закладными нагревателями 105

Таблица 24-02-003 Выравнивание концов полиэтиленовых труб 108

Таблица 24-02-004 Механическая резка полиэтиленовых труб 109

Таблица 24-02-005 Установка отвода на газопроводе из полиэтиленовых труб в горизонтальной плоскости 111

Таблица 24-02-006 Установка тройника на газопроводе из полиэтиленовых труб в горизонтальной плоскости 113

Таблица 24-02-007 Установка седелок крановых полиэтиленовых с закладными нагревателями на газопроводе из полиэтиленовых труб 115

Подраздел 2.2 ПРОТИВОКОРРОЗИОННАЯ ИЗОЛЯЦИЯ СТАЛЬНЫХ ГАЗОПРОВОДОВ 117

Таблица 24-02-020 Изоляция термоусаживающимися лентами сварных стыков газопроводов 117

Таблица 24-02-021 Изоляция комбинированным мастично-ленточным материалом типа ленты «Лиам» сварных стыков газопроводов ... 120
Подраздел 2.3 ПОДЗЕМНАЯ УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ ... 121
Таблица 24-02-030 Укладка в траншею изолированных стальных газопроводов ... 121
Таблица 24-02-031 Укладка газопроводов из полиэтиленовых труб в траншею со стационарно установленного барабана ... 124
Таблица 24-02-032 Укладка газопроводов из полиэтиленовых труб в траншею с подвижного барабана ... 125
Таблица 24-02-033 Опрессовка полиэтиленовых труб на барабане ... 126
Таблица 24-02-034 Укладка газопроводов из одиночных полиэтиленовых труб в траншею ... 128
Подраздел 2.4 НАДЗЕМНАЯ ПРОКЛАДКА СТАЛЬНЫХ ГАЗОПРОВОДОВ ... 129
Таблица 24-02-040 Монтаж металлических опор для надземной прокладки стальных газопроводов ... 129
Таблица 24-02-041 Надземная прокладка стальных газопроводов на металлических опорах ... 136
Подраздел 2.5 УСТАНОВКА СТАЛЬНЫХ КРАНОВ И ЗАДВИЖЕК НА ГАЗОПРОВОДАХ ... 139
Таблица 24-02-050 Сборка и установка узла газового крана в колодцах ... 139
Таблица 24-02-051 Монтаж задвижки стальной фланцевой для надземной установки на газопроводах ... 140
Таблица 24-02-052 Монтаж задвижки стальной с торцами под приварку для надземной установки на газопроводах ... 143
Подраздел 2.6 ВВОДЫ ГАЗОПРОВОДА В ЗДАНИЕ ... 147
Таблица 24-02-060 Устройство цокольного ввода газопровода из стальных труб в здание ... 147
Таблица 24-02-061 Устройство цокольного ввода газопровода из полиэтиленовых труб в здание ... 148
Подраздел 2.7 УСТАНОВКА СБОРНИКА КОНДЕНСАТА, ГИДРОЗАТВОРОВ И КОМПЕНСАТОРОВ НА ГАЗОПРОВОДАХ ... 149
Таблица 24-02-070 Установка конденсатосборника на наружных сетях газопроводов ... 149
Таблица 24-02-071 Установка гидравлического затвора на наружных сетях газопроводов ... 151
Таблица 24-02-072 Установка двухлинзового компенсатора на газопроводах ... 153
Подраздел 2.8 ПРОЧИЕ УСТРОЙСТВА НА СЕТЯХ ГАЗОПРОВОДОВ ... 156
Таблица 24-02-080 Установка газовых свечей ... 156
Таблица 24-02-081 Устройство контрольной трубки на кожухе перехода газопровода ... 156
Подраздел 2.9 ВРЕЗКА ПОД ГАЗОМ В ДЕЙСТВУЮЩИЕ СТАЛЬНЫЕ ГАЗОПРОВОДЫ ... 157
Таблица 24-02-090 Врезка штуцером в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом со снижением давления ... 157
Таблица 24-02-091 Врезка муфтой в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом со снижением давления ... 161
Таблица 24-02-092 Врезка штуцером в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом без снижения давления ... 165
Таблица 24-02-093 Врезка патрубком в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом со снижением давления ... 167
Подраздел 2.10 ОТКЛЮЧЕНИЕ И ЗАГЛУШКА ПОД ГАЗОМ ДЕЙСТВУЮЩИХ ГАЗОПРОВОДОВ ... 168
Таблица 24-02-100 Отключение и заглушка под газом действующих стальных газопроводов ... 168
Таблица 24-02-101 Установка и снятие передавливателей для отключения газопроводов из полиэтиленовых труб ... 173
Таблица 24-02-102 Перекрытие полиэтиленовой трубы с помощью системы «POLYSTOPP» ... 174
Подраздел 2.11 ЭЛЕКТРОХИМЗАЩИТА ГАЗОПРОВОДОВ ГОРОДОВ И ПОСЕЛКОВ ... 175
Таблица 24-02-110 Установка и монтаж контрольно-измерительного пункта, электрода сравнения на газопроводах городов и поселков ... 175
Таблица 24-02-111 Установка станции катодной защиты с устройством защитного заземления ... 175
Таблица 24-02-112 Монтаж узла присоединения дренажной станции к рельсам ... 176
Таблица 24-02-113 Устройство глубинного анодного заземлителя глубиной 50 м при сооружении электрохимической защиты подземных стальных газопроводов в населенных пунктах ... 176
Подраздел 2.12 ОЧИСТКА ПОЛОСТИ И ИСПЫТАНИЕ ТРУБОПРОВОДОВ ... 177
Таблица 24-02-120 Очистка полости трубопровода продувкой воздухом ... 177
Таблица 24-02-121 Монтаж инвентарного узла для очистки и испытания газопровода ... 180
Таблица 24-02-122 Подъем давления при испытании воздухом газопроводов низкого и среднего давления ... 183
Таблица 24-02-123 Подъем давления при испытании воздухом газопроводов высокого давления ... 185
Таблица 24-02-124 Выдержка газопровода под давлением до 0,6 МПа при испытании на прочность и герметичность ... 190
Таблица 24-02-125 Выдержка газопровода под давлением от 0,6 до 1,2 МПа при испытании на прочность и герметичность ... 191
Раздел 3. ЗОЛОШЛАКОПРОВОДЫ ... 192

Таблица 24-03-001 Укладка лежневых опор для золошлакопроводов из сборных железобетонных элементов 192
Таблица 24-03-002 Укладка золошлакопроводов из стальных труб 195
Таблица 24-03-003 Приварка фасонных сварных стальных частей золошлакопроводов 199

gost.e-ecolog.ru