ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ТЕР 81-02-18-2001

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ТЕР–2001

КЕМЕРОВСКАЯ ОБЛАСТЬ

Часть 18

ОТОПЛЕНИЕ – ВНУТРЕННИЕ УСТРОЙСТВА

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Кемерово 2015

gost.e-ecolog.ru

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ТЕР 81-02-18-2001

КЕМЕРОВСКАЯ ОБЛАСТЬ

Часть 18

ОТОПЛЕНИЕ – ВНУТРЕННИЕ УСТРОЙСТВА

Издание официальное

Кемерово 2015

Территориальные сметные нормативы. Территориальные единичные расценки на строительные и специальные строительные работы. Кемеровская область
ТЕР 81-02-18-2001 Часть 18. Отопление – внутренние устройства
Кемерово, 2015 – 10 стр.

Территориальные сметные нормативы. Территориальные единичные расценки на строительные и специальные строительные работы (далее – ТЕР) предназначены для определения затрат при выполнении строительных работ и составления на их основе сметных расчетов (смет) на производство указанных работ.

III. ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ТЕР-2001

Часть 18. Отопление – внутренние устройства

Номера расценок / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
	Раздел 1. КОТЛЫ ОТОПИТЕЛЬНЫЕ						
	Таблица 18-01-001. Установка котлов отопительных чугунных секционных на твердом топливе						
	Измеритель: **1 котел**						
	Установка котлов отопительных чугунных секционных на твердом топливе водогрейных теплопроизводительностью:						
18-01-001-01	до 0,06 МВт (0,05 Гкал/ч)	9049,77	295,58	69,39	2,43	8684,80	24,09
(301-9224)	*Каркас котла, (кг)*	-	-	-	-	*(П)*	-
18-01-001-02	более 0,06 МВт (0,05 Гкал/ч), количество секций до 14	12887,95	946,88	332,14	6,97	11608,93	77,17
(301-9224)	*Каркас котла, (кг)*	-	-	-	-	*(П)*	-
18-01-001-03	более 0,06 МВт (0,05 Гкал/ч), количество секций до 18	15064,28	1032,52	338,35	8,43	13693,41	84,15
(301-9224)	*Каркас котла, (кг)*	-	-	-	-	*(П)*	-
18-01-001-04	более 0,06 МВт (0,05 Гкал/ч), количество секций до 22	17248,23	1118,04	332,04	8,92	15798,15	91,12
(301-9224)	*Каркас котла, (кг)*	-	-	-	-	*(П)*	-
18-01-001-05	более 0,06 МВт (0,05 Гкал/ч), количество секций до 26	19335,51	1203,69	340,72	10,37	17791,10	98,1
(301-9224)	*Каркас котла, (кг)*	-	-	-	-	*(П)*	-
	Установка котлов отопительных чугунных секционных на твердом топливе паровых теплопроизводительностью более 0,06 МВт (0,05 Гкал/ч), количество секций:						
18-01-001-06	до 14	15161,80	1048,59	376,56	7,94	13736,65	85,46
(301-9224)	*Каркас котла, (кг)*	-	-	-	-	*(П)*	-
18-01-001-07	до 18	17862,76	1134,12	383,00	9,56	16345,64	92,43
(301-9224)	*Каркас котла, (кг)*	-	-	-	-	*(П)*	-
18-01-001-08	до 22	20289,81	1219,76	391,29	11,67	18678,76	99,41
(301-9224)	*Каркас котла, (кг)*	-	-	-	-	*(П)*	-
18-01-001-09	до 26	22737,84	1305,28	401,43	13,29	21031,13	106,38
(301-9224)	*Каркас котла, (кг)*	-	-	-	-	*(П)*	-
18-01-001-10	За каждые 4 полные и неполные секции сверх 26 секций добавлять к расценке 18-01-001-05; 18-01-001-09	136,92	85,28	20,60	0,65	31,04	6,95
(301-9224)	*Каркас котла, (кг)*	-	-	-	-	*(П)*	-
	Таблица 18-01-002. Установка котлов стальных жаротрубных пароводогрейных						
	Измеритель: **1 котел**						
	Установка котлов стальных жаротрубных пароводогрейных на твердом топливе теплопроизводительностью:						
18-01-002-01	до 0,21 МВт (0,18 Гкал/ч)	37203,88	566,58	286,53	8,27	36350,77	50,14

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	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
18-01-002-02	до 0,31 МВт (0,27 Гкал/ч)	45328,55	657,77	364,17	11,18	44306,61	58,21
18-01-002-03	до 0,46 МВт (0,40 Гкал/ч)	46056,35	736,53	439,49	13,13	44880,33	65,18
18-01-002-04	до 0,64 МВт (0,55 Гкал/ч)	70555,65	927,50	568,61	17,51	69059,54	82,08
18-01-002-05	до 0,84 МВт (0,72 Гкал/ч)	74925,67	1210,80	805,46	23,67	72909,41	107,15
	Установка котлов стальных жаротрубных пароводогрейных на жидком топливе или газе теплопроизводительностью:						
18-01-002-06	до 0,21 МВт (0,18 Гкал/ч)	118682,09	461,94	402,95	24,96	117817,20	40,88
18-01-002-07	до 0,31 МВт (0,27 Гкал/ч)	134653,54	551,78	457,14	29,02	133644,62	48,83
18-01-002-08	до 0,46 МВт (0,40 Гкал/ч)	139216,40	635,51	673,93	43,12	137906,96	56,24
18-01-002-09	до 0,64 МВт (0,55 Гкал/ч)	192203,51	822,75	807,95	52,68	190572,81	72,81
18-01-002-10	до 0,84 МВт (0,72 Гкал/ч)	200665,71	1101,19	1408,67	90,78	198155,85	97,45

Раздел 2. ВОДОПОДОГРЕВАТЕЛИ

Таблица 18-02-001. Установка водоподогревателей скоростных односекционных

Измеритель: **1 водоподогреватель**

	Установка водоподогревателей скоростных односекционных поверхностью нагрева одной секции:						
18-02-001-01	до 4 м²	13599,72	106,93	79,29	0,49	13413,50	9,25
18-02-001-02	до 8 м²	15831,88	158,72	110,24	1,62	15562,92	13,73
18-02-001-03	до 12 м²	24870,40	206,69	156,85	2,27	24506,86	17,88
18-02-001-04	до 20 м²	34310,71	292,35	209,44	2,59	33808,92	25,29
18-02-001-05	до 30 м²	35737,55	335,12	321,65	3,89	35080,78	28,99

Таблица 18-02-002. Установка секций водоподогревателей скоростных

Измеритель: **1 секция**

	Установка секций водоподогревателей скоростных поверхностью нагрева одной секции:						
18-02-002-01	до 4 м²	4186,39	23,91	33,56	0,32	4128,92	2,22
18-02-002-02	до 8 м²	6785,47	38,34	65,51	1,30	6681,62	3,56
18-02-002-03	до 12 м²	10656,77	49,54	89,98	1,95	10517,25	4,6
18-02-002-04	до 20 м²	14198,04	68,60	132,20	2,76	13997,24	6,37
18-02-002-05	до 30 м²	21728,70	85,73	191,30	3,89	21451,67	7,96

Таблица 18-02-003. Установка водоподогревателей емкостных

Измеритель: **1 водоподогреватель**

	Установка водоподогревателей емкостных вместимостью:						
18-02-003-01	до 1 м³	6417,37	163,05	79,47	3,73	6174,85	14,61
18-02-003-02	до 2 м³	9951,77	249,43	138,68	6,16	9563,66	22,35
18-02-003-03	до 4 м³	11734,19	341,83	200,63	9,08	11191,73	30,63
18-02-003-04	до 6 м³	13620,57	430,66	256,96	11,51	12932,95	38,59

Раздел 3. ОТОПИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ

Таблица 18-03-001. Установка радиаторов и конвекторов

Измеритель: **100 кВт радиаторов и конвекторов**

	Установка радиаторов:						
18-03-001-01	чугунных	41317,97	815,29	518,12	44,09	39984,56	75,7
18-03-001-02	стальных	24470,07	706,51	304,53	20,75	23459,03	65,6
(101-9102)	*Дюбели распорные полиэтиленовые, (10 шт.)*	-	-	-	-	*(8,9)*	-
18-03-001-03	Установка конвекторов	20408,38	1040,06	261,28	17,18	19107,04	96,57
(101-9102)	*Дюбели распорные полиэтиленовые, (10 шт.)*	-	-	-	-	*(8,9)*	-

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	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
Таблица 18-03-002. Установка труб чугунных ребристых							
	Измеритель: **100 труб ребристых**						
	Установка труб чугунных ребристых длиной:						
18-03-002-01	0,5 м	23129,82	1251,90	768,42	80,08	21109,50	117,66
18-03-002-02	1 м	35293,69	1251,90	768,42	80,08	33273,37	117,66
18-03-002-03	1,5 м	47659,69	1251,90	768,42	80,08	45639,37	117,66
18-03-002-04	2 м	61582,69	1251,90	768,42	80,08	59562,37	117,66
Таблица 18-03-003. Установка колен чугунных двойных к ребристым трубам							
	Измеритель: **10 колен**						
18-03-003-01	Установка колен чугунных двойных к ребристым трубам	941,14	55,01	20,57	1,62	865,56	5,17
Таблица 18-03-004. Установка регистров из стальных труб							
	Измеритель: **100 м труб нитки регистра**						
	Установка регистров из стальных:						
18-03-004-01	водогазопроводных труб диаметром нитки 20 мм	2879,04	177,02	66,48	1,78	2635,54	16,24
18-03-004-02	водогазопроводных труб диаметром нитки 25 мм	3274,04	177,02	66,48	1,78	3030,54	16,24
18-03-004-03	водогазопроводных труб диаметром нитки 32 мм	3729,04	177,02	66,48	1,78	3485,54	16,24
18-03-004-04	водогазопроводных труб диаметром нитки 40 мм	4663,04	177,02	66,48	1,78	4419,54	16,24
18-03-004-05	сварных труб диаметром нитки 50 мм	7218,04	177,02	66,48	1,78	6974,54	16,24
18-03-004-06	сварных труб диаметром нитки 70 мм	8657,04	177,02	66,48	1,78	8413,54	16,24
18-03-004-07	сварных труб диаметром нитки 80 мм	10115,25	283,95	125,59	2,27	9705,71	26,05
18-03-004-08	сварных труб диаметром нитки 100 мм	14148,25	283,95	125,59	2,27	13738,71	26,05

Раздел 4. БАКИ РАСШИРИТЕЛЬНЫЕ И КОНДЕНСАЦИОННЫЕ

Таблица 18-04-001. Установка баков расширительных

Измеритель: **1 бак**

	Установка баков расширительных круглых и прямоугольных вместимостью:						
18-04-001-01	0,1 м³	414,49	42,88	32,46	0,81	339,15	4,03
18-04-001-02	0,15 м³	487,48	42,88	32,46	0,81	412,14	4,03
18-04-001-03	0,2 м³	535,88	42,88	32,46	0,81	460,54	4,03
18-04-001-04	0,3 м³	749,62	42,88	32,46	0,81	674,28	4,03
18-04-001-05	0,4 м³	802,96	42,88	32,46	0,81	727,62	4,03
18-04-001-06	0,5 м³	923,95	101,51	38,84	0,97	783,60	9,54
18-04-001-07	0,6 м³	978,29	101,51	38,84	0,97	837,94	9,54
18-04-001-08	0,8 м³	1058,16	101,51	38,84	0,97	917,81	9,54
18-04-001-09	1 м³	1235,12	128,74	51,56	1,30	1054,82	12,1
18-04-001-10	1,2 м³	1303,79	128,74	51,56	1,30	1123,49	12,1
18-04-001-11	1,5 м³	1430,74	131,08	35,57	1,30	1264,09	12,32
18-04-001-12	2 м³	1612,83	169,50	33,96	1,95	1409,37	15,93
18-04-001-13	2,5 м³	1849,03	169,50	33,96	1,95	1645,57	15,93
18-04-001-14	3 м³	2009,82	194,92	60,44	2,43	1754,46	18,32
18-04-001-15	3,5 м³	2181,83	194,92	60,44	2,43	1926,47	18,32
18-04-001-16	4 м³	2444,01	194,92	59,21	2,43	2189,88	18,32

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	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
	Установка баков унифицированных с переливным бачком вместимостью:						
18-04-001-17	1 м³	3570,79	131,08	35,57	1,30	3404,14	12,32
18-04-001-18	1,5 м³	4308,51	131,08	35,57	1,30	4141,86	12,32
18-04-001-19	2 м³	4898,31	169,50	48,95	3,08	4679,86	15,93

Таблица 18-04-002. Установка баков конденсационных

Измеритель: **1 бак**

	Установка баков конденсационных вместимостью:						
18-04-002-01	до 0,3 м³	1055,59	127,95	38,68	1,13	888,96	11,88
18-04-002-02	до 0,4 м³	1131,87	127,95	38,68	1,13	965,24	11,88
18-04-002-03	до 0,6 м³	1338,85	127,95	38,68	1,13	1172,22	11,88
18-04-002-04	до 0,8 м³	1557,66	127,95	38,68	1,13	1391,03	11,88
18-04-002-05	до 1 м³	1592,96	161,98	52,25	1,62	1378,73	15,04
18-04-002-06	до 1,25 м³	1860,68	161,98	52,25	1,62	1646,45	15,04
18-04-002-07	до 1,5 м³	2054,71	161,98	52,25	1,62	1840,48	15,04
18-04-002-08	до 2 м³	2607,75	199,57	74,30	2,76	2333,88	18,53
18-04-002-09	до 3 м³	3478,69	221,86	91,67	3,73	3165,16	20,6

Таблица 18-04-003. Установка поддонов металлических для баков

Измеритель: **1 поддон**

	Установка поддонов металлических для баков вместимостью:						
18-04-003-01	до 2 м³	756,08	15,34	10,03	0,16	730,71	1,46
18-04-003-02	до 4 м³	1658,60	21,44	13,95	0,32	1623,21	2,04

Раздел 5. НАСОСЫ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ

Таблица 18-05-001. Установка насосов центробежных с электродвигателем

Измеритель: **1 насос**

	Установка насосов центробежных с электродвигателем, масса агрегата:						
18-05-001-01	до 0,1 т	3605,95	158,14	15,08	0,81	3432,73	14,17
18-05-001-02	до 0,2 т	6170,87	198,31	31,69	1,62	5940,87	17,77
18-05-001-03	до 0,3 т	10775,53	225,10	56,91	2,43	10493,52	20,17
18-05-001-04	до 0,5 т	11621,46	309,02	95,54	3,24	11216,90	27,69
18-05-001-05	до 0,75 т	13262,87	377,10	107,46	4,38	12778,31	33,79

Таблица 18-05-002. Установка вставок виброизолирующих к насосам

Измеритель: **10 вставок**

	Установка вставок виброизолирующих к насосам давлением:						
18-05-002-01	1 МПа диаметром 125 мм	6904,12	243,29	84,14	1,78	6576,69	21,8
18-05-002-02	1 МПа диаметром 150 мм	9025,40	317,50	109,61	3,57	8598,29	28,45
18-05-002-03	1,6 МПа диаметром 50 мм	3834,22	126,55	32,09	0,49	3675,58	11,34
18-05-002-04	1,6 МПа диаметром 65 мм	5125,93	177,56	60,82	0,65	4887,55	15,91
18-05-002-05	1,6 МПа диаметром 80 мм	5473,57	177,56	56,49	0,65	5239,52	15,91
18-05-002-06	1,6 МПа диаметром 100 мм	6973,02	209,25	71,27	1,78	6692,50	18,75
18-05-002-07	1,6 МПа диаметром 150 мм	11310,60	317,50	109,61	3,57	10883,49	28,45
18-05-002-08	1,6 МПа диаметром 200 мм	15413,25	436,69	178,05	7,13	14798,51	39,13
18-05-002-09	1,6 МПа диаметром 300 мм	24810,14	660,56	279,92	8,92	23869,66	59,19

Раздел 6. ВВОДНЫЕ УСТРОЙСТВА СИСТЕМ

Таблица 18-06-001. Установка гребенок пароводораспределительных из стальных труб

Измеритель: **1 гребенка**

	Установка гребенок пароводораспределительных из стальных труб наружным диаметром корпуса:						
18-06-001-01	108 мм	820,72	86,47	7,91	0,32	726,34	7,48

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	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
18-06-001-02	159 мм	937,31	86,47	7,91	0,32	842,93	7,48
18-06-001-03	219 мм	1310,67	111,44	18,55	0,65	1180,68	9,64
18-06-001-04	273 мм	2276,31	153,75	39,22	1,62	2083,34	13,3
18-06-001-05	325 мм	3233,61	153,75	39,22	1,62	3040,64	13,3

Таблица 18-06-002. Установка грязевиков

Измеритель: **1 шт.**

	Установка грязевиков наружным диаметром патрубков:						
18-06-002-01	до 45 мм	680,30	32,14	8,82	0,16	639,34	2,88
18-06-002-02	до 57 мм	844,10	32,14	8,82	0,16	803,14	2,88
18-06-002-03	до 89 мм	1042,77	43,52	16,38	0,32	982,87	3,9
18-06-002-04	до 108 мм	1563,49	43,52	16,38	0,32	1503,59	3,9
18-06-002-05	до 133 мм	1664,17	93,07	23,36	0,65	1547,74	8,34
18-06-002-06	до 159 мм	2073,27	93,07	23,36	0,65	1956,84	8,34
18-06-002-07	до 219 мм	3288,61	137,49	45,45	1,62	3105,67	12,32
18-06-002-08	до 273 мм	5003,55	171,53	69,02	2,27	4763,00	15,37

Таблица 18-06-003. Установка воздухосборников и воздухоотводчиков

Измеритель: **1 шт.**

	Установка воздухосборников наружным диаметром:						
18-06-003-01	76 мм	118,30	13,83	10,16	0,16	94,31	1,21
18-06-003-02	89 мм	125,11	13,83	10,16	0,16	101,12	1,21
18-06-003-03	108 мм	141,55	13,83	10,16	0,16	117,56	1,21
18-06-003-04	133 мм	177,24	13,83	10,16	0,16	153,25	1,21
18-06-003-05	159 мм	185,16	13,83	10,16	0,16	161,17	1,21
18-06-003-06	219 мм	268,20	13,83	10,16	0,16	244,21	1,21
18-06-003-07	273 мм	397,94	13,83	10,16	0,16	373,95	1,21
18-06-003-08	325 мм	535,22	33,38	12,64	0,32	489,20	2,92
18-06-003-09	426 мм	770,26	33,38	12,64	0,32	724,24	2,92
18-06-003-10	Установка воздухоотводчиков	113,58	18,97	11,53	0,32	83,08	1,66

Таблица 18-06-004. Установка узлов тепловых элеваторных

Измеритель: **1 узел**

	Установка узлов тепловых элеваторных номером:						
18-06-004-01	1, 2	5127,22	119,76	37,82	1,62	4969,64	10,36
18-06-004-02	3-5	6777,11	146,12	48,75	1,95	6582,24	12,64
18-06-004-03	6, 7	8598,16	167,62	76,00	2,59	8354,54	14,5

Таблица 18-06-005. Установка элеваторов

Измеритель: **10 шт.**

	Установка элеваторов номером:						
18-06-005-01	1, 2	8461,09	253,13	87,45	0,65	8120,51	21,58
18-06-005-02	3-5	10781,46	375,95	122,27	1,78	10283,24	32,05
18-06-005-03	6, 7	16942,85	663,57	146,58	3,57	16132,70	56,57

Таблица 18-06-006. Установка узлов конденсатоотводчиков и ручных насосов

Измеритель: **1 узел**

	Установка узлов конденсатоотводчиков диаметром:						
18-06-006-01	15 мм	140,93	33,52	7,57	0,16	99,84	2,9
18-06-006-02	20 мм	185,85	33,52	7,57	0,16	144,76	2,9
18-06-006-03	25 мм	238,96	33,52	7,57	0,16	197,87	2,9
18-06-006-04	32 мм	272,78	54,79	23,91	0,65	194,08	4,74
18-06-006-05	40 мм	292,92	54,79	23,91	0,65	214,22	4,74
18-06-006-06	50 мм	298,23	54,79	23,91	0,65	219,53	4,74
18-06-006-07	Установка ручных насосов	1297,89	71,18	13,26	0,32	1213,45	6,69

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	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
Таблица 18-06-007. Установка фильтров							
	Измеритель: **10 фильтров**						
	Установка фильтров диаметром:						
18-06-007-01	25 мм	5121,59	92,43	66,35	0,16	4962,81	8,18
18-06-007-02	32 мм	5943,74	92,43	63,13	0,49	5788,18	8,18
18-06-007-03	40 мм	7319,23	110,71	92,57	0,49	7115,95	9,92
18-06-007-04	50 мм	8697,13	110,71	93,60	0,81	8492,82	9,92
18-06-007-05	65 мм	9927,33	135,04	124,50	1,78	9667,79	12,1
18-06-007-06	80 мм	10925,37	167,85	154,75	3,57	10602,77	15,04
18-06-007-07	100 мм	12808,96	198,31	188,33	5,35	12422,32	17,77
18-06-007-08	125 мм	16938,41	476,87	292,79	8,92	16168,75	42,73
18-06-007-09	150 мм	22467,59	588,80	396,23	12,32	21482,56	52,76
Раздел 7. КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ И КРАНЫ ВОЗДУШНЫЕ							
Таблица 18-07-001. Установка контрольно-измерительных приборов и кранов воздушных							
	Измеритель: **1 компл.**						
18-07-001-01	Установка указателей уровня кранового типа	654,60	9,15	0,00	0,00	645,45	0,78
	Установка манометров:						
18-07-001-02	с трехходовым краном	206,96	2,62	0,00	0,00	204,34	0,22
18-07-001-03	с трехходовым краном и трубкой-сифоном	232,60	3,64	0,00	0,00	228,96	0,31
18-07-001-04	Установка термометров в оправе прямых и угловых	332,58	3,50	0,00	0,00	329,08	0,31
18-07-001-05	Установка кранов воздушных	27,93	1,47	0,00	0,00	26,46	0,12

========== **ДЛЯ ДОПОЛНЕНИЙ** ==========

Содержание

Часть 18. Отопление – внутренние устройства ... 3
Раздел 1. КОТЛЫ ОТОПИТЕЛЬНЫЕ ... 3
Таблица 18-01-001. Установка котлов отопительных чугунных секционных на твердом топливе ... 3
Таблица 18-01-002. Установка котлов стальных жаротрубных пароводогрейных ... 3
Раздел 2. ВОДОПОДОГРЕВАТЕЛИ ... 4
Таблица 18-02-001. Установка водоподогревателей скоростных односекционных ... 4
Таблица 18-02-002. Установка секций водоподогревателей скоростных ... 4
Таблица 18-02-003. Установка водоподогревателей емкостных ... 4
Раздел 3. ОТОПИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ ... 4
Таблица 18-03-001. Установка радиаторов и конвекторов ... 4
Таблица 18-03-002. Установка труб чугунных ребристых ... 5
Таблица 18-03-003. Установка колен чугунных двойных к ребристым трубам ... 5
Таблица 18-03-004. Установка регистров из стальных труб ... 5
Раздел 4. БАКИ РАСШИРИТЕЛЬНЫЕ И КОНДЕНСАЦИОННЫЕ ... 5
Таблица 18-04-001. Установка баков расширительных ... 5
Таблица 18-04-002. Установка баков конденсационных ... 6
Таблица 18-04-003. Установка поддонов металлических для баков ... 6
Раздел 5. НАСОСЫ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ ... 6
Таблица 18-05-001. Установка насосов центробежных с электродвигателем ... 6
Таблица 18-05-002. Установка вставок виброизолирующих к насосам ... 6
Раздел 6. ВВОДНЫЕ УСТРОЙСТВА СИСТЕМ ... 6
Таблица 18-06-001. Установка гребенок пароводораспределительных из стальных труб ... 6
Таблица 18-06-002. Установка грязевиков ... 7
Таблица 18-06-003. Установка воздухосборников и воздухоотводчиков ... 7
Таблица 18-06-004. Установка узлов тепловых элеваторных ... 7
Таблица 18-06-005. Установка элеваторов ... 7
Таблица 18-06-006. Установка узлов конденсатоотводчиков и ручных насосов ... 7
Таблица 18-06-007. Установка фильтров ... 8
Раздел 7. КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ И КРАНЫ ВОЗДУШНЫЕ ... 8
Таблица 18-07-001. Установка контрольно-измерительных приборов и кранов воздушных ... 8

gost.e-ecolog.ru