

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ТЕР 81-02-18-2001

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

ТЕР-2001

ОРЕНБУРГСКАЯ ОБЛАСТЬ

Часть 18

**ОТОПЛЕНИЕ – ВНУТРЕННИЕ
УСТРОЙСТВА**

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Оренбург 2015

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

ТЕР 81-02-18-2001

ОРЕНБУРГСКАЯ ОБЛАСТЬ

Часть 18

ОТОПЛЕНИЕ – ВНУТРЕННИЕ УСТРОЙСТВА

Издание официальное

Оренбург 2015

Территориальные сметные нормативы. Территориальные единичные расценки на строительные и специальные строительные работы. Оренбургская область
ТЕР 81-02-18-2001 Часть 18. Отопление – внутренние устройства
Оренбург, 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	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
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 (301-9224)	до 0,06 МВт (0,05 Гкал/ч) Каркас котла, (кг)	11142,68 -	293,90 -	65,59 -	2,42 -	10783,19 (II)	24,09 -
18-01-001-02 (301-9224)	более 0,06 МВт (0,05 Гкал/ч), количество секций до 14 Каркас котла, (кг)	15354,70 -	941,47 -	295,32 -	6,94 -	14117,91 (II)	77,17 -
18-01-001-03 (301-9224)	более 0,06 МВт (0,05 Гкал/ч), количество секций до 18 Каркас котла, (кг)	17993,48 -	1026,63 -	302,45 -	8,39 -	16664,40 (II)	84,15 -
18-01-001-04 (301-9224)	более 0,06 МВт (0,05 Гкал/ч), количество секций до 22 Каркас котла, (кг)	20647,04 -	1111,66 -	298,83 -	8,87 -	19236,55 (II)	91,12 -
18-01-001-05 (301-9224)	более 0,06 МВт (0,05 Гкал/ч), количество секций до 26 Каркас котла, (кг)	23173,37 -	1196,82 -	308,05 -	10,32 -	21668,50 (II)	98,1 -
Установка котлов отопительных чугунных секционных на твердом топливе паровых теплопроизводительностью более 0,06 МВт (0,05 Гкал/ч), количество секций:							
18-01-001-06 (301-9224)	до 14 Каркас котла, (кг)	18172,50 -	1042,61 -	333,26 -	7,90 -	16796,63 (II)	85,46 -
18-01-001-07 (301-9224)	до 18 Каркас котла, (кг)	21479,08 -	1127,65 -	340,59 -	9,52 -	20010,84 (II)	92,43 -
18-01-001-08 (301-9224)	до 22 Каркас котла, (кг)	24433,48 -	1212,80 -	349,49 -	11,61 -	22871,19 (II)	99,41 -
18-01-001-09 (301-9224)	до 26 Каркас котла, (кг)	27414,39 -	1297,84 -	359,97 -	13,23 -	25756,58 (II)	106,38 -
18-01-001-10 (301-9224)	За каждые 4 полные и неполные секции сверх 26 секций добавлять к расценке 18-01-001-05; 18-01-001-09 Каркас котла, (кг)	136,72 -	84,79 -	17,60 -	0,65 -	34,33 (II)	6,95 -
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)	46412,30	563,57	254,32	8,23	45594,41	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)	56584,82	654,28	320,93	11,13	55609,61	58,21
18-01-002-03	до 0,46 МВт (0,40 Гкал/ч)	57451,31	732,62	385,27	13,07	56333,42	65,18
18-01-002-04	до 0,64 МВт (0,55 Гкал/ч)	88127,45	922,58	496,57	17,42	86708,30	82,08
18-01-002-05	до 0,84 МВт (0,72 Гкал/ч)	93326,72	1204,37	700,71	23,55	91421,64	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)	149134,92	459,49	354,51	24,84	148320,92	40,88
18-01-002-07	до 0,31 МВт (0,27 Гкал/ч)	169211,80	548,85	401,05	28,87	168261,90	48,83
18-01-002-08	до 0,46 МВт (0,40 Гкал/ч)	174855,68	632,14	586,62	42,91	173636,92	56,24
18-01-002-09	до 0,64 МВт (0,55 Гкал/ч)	241451,46	818,38	702,35	52,42	239930,73	72,81
18-01-002-10	до 0,84 МВт (0,72 Гкал/ч)	251661,58	1095,34	1218,32	90,33	249347,92	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	16918,67	106,28	73,44	0,48	16738,95	9,25
18-02-001-02	до 8 м²	19571,85	157,76	101,48	1,61	19312,61	13,73
18-02-001-03	до 12 м²	30786,78	205,44	142,63	2,26	30438,71	17,88
18-02-001-04	до 20 м²	42457,34	290,58	190,59	2,58	41976,17	25,29
18-02-001-05	до 30 м²	44001,11	333,10	287,27	3,87	43380,74	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	5242,81	23,78	34,42	0,32	5184,61	2,22
18-02-002-02	до 8 м²	8486,45	38,13	63,31	1,29	8385,01	3,56
18-02-002-03	до 12 м²	13330,92	49,27	85,58	1,94	13196,07	4,6
18-02-002-04	до 20 м²	20089,83	68,22	124,71	2,74	19896,90	6,37
18-02-002-05	до 30 м²	27190,12	85,25	176,08	3,87	26928,79	7,96

Таблица 18-02-003. Установка водоподогревателей емкостных

Измеритель: 1 водоподогреватель

Установка водоподогревателей емкостных вместимостью:							
18-02-003-01	до 1 м³	6674,05	162,17	74,20	3,71	6437,68	14,61
18-02-003-02	до 2 м³	9944,45	248,09	125,26	6,13	9571,10	22,35
18-02-003-03	до 4 м³	12168,40	339,99	178,23	9,03	11650,18	30,63
18-02-003-04	до 6 м³	14401,49	428,35	226,40	11,45	13746,74	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	38985,06	810,75	462,82	43,87	37711,49	75,7
18-03-001-02	стальных	21375,82	702,58	276,89	20,65	20396,35	65,6
(101-9102)	Дюбели распорные полиэтиленовые, (10 шт.)	-	-	-	-	(8,9)	-
18-03-001-03	Установка конвекторов	23757,57	1034,26	230,83	17,10	22492,48	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 (101-9680)	0,5 м <i>Шурупы строительные, (т)</i>	25406,91 -	1244,84 -	698,13 -	79,68 -	23463,94 (0,002)	117,66 -
18-03-002-02 (101-9680)	1 м <i>Шурупы строительные, (т)</i>	38896,05 -	1244,84 -	698,13 -	79,68 -	36953,08 (0,002)	117,66 -
18-03-002-03 (101-9680)	1,5 м <i>Шурупы строительные, (т)</i>	52609,05 -	1244,84 -	698,13 -	79,68 -	50666,08 (0,002)	117,66 -
18-03-002-04 (101-9680)	2 м <i>Шурупы строительные, (т)</i>	52932,05 -	1244,84 -	698,13 -	79,68 -	50989,08 (0,002)	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	1068,14	54,70	18,35	1,61	995,09	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	2240,40	176,04	56,97	1,77	2007,39	16,24
18-03-004-02	водогазопроводных труб диаметром нитки 25 мм	2809,40	176,04	56,97	1,77	2576,39	16,24
18-03-004-03	водогазопроводных труб диаметром нитки 32 мм	3037,40	176,04	56,97	1,77	2804,39	16,24
18-03-004-04	водогазопроводных труб диаметром нитки 40 мм	3722,40	176,04	56,97	1,77	3489,39	16,24
18-03-004-05	сварных труб диаметром нитки 50 мм	6226,40	176,04	56,97	1,77	5993,39	16,24
18-03-004-06	сварных труб диаметром нитки 70 мм	7478,40	176,04	56,97	1,77	7245,39	16,24
18-03-004-07	сварных труб диаметром нитки 80 мм	8370,00	282,38	107,40	2,26	7980,22	26,05
18-03-004-08	сварных труб диаметром нитки 100 мм	11102,00	282,38	107,40	2,26	10712,22	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	490,89	42,64	30,55	0,81	417,70	4,03
18-04-001-02	0,15 м³	564,58	42,64	30,55	0,81	491,39	4,03
18-04-001-03	0,2 м³	636,34	42,64	30,55	0,81	563,15	4,03
18-04-001-04	0,3 м³	825,44	42,64	30,55	0,81	752,25	4,03
18-04-001-05	0,4 м³	929,09	42,64	30,55	0,81	855,90	4,03
18-04-001-06	0,5 м³	1035,61	100,93	36,00	0,97	898,68	9,54
18-04-001-07	0,6 м³	1121,02	100,93	36,00	0,97	984,09	9,54
18-04-001-08	0,8 м³	1277,62	100,93	36,00	0,97	1140,69	9,54
18-04-001-09	1 м³	1461,94	128,02	46,64	1,29	1287,28	12,1
18-04-001-10	1,2 м³	1577,00	128,02	46,64	1,29	1402,34	12,1
18-04-001-11	1,5 м³	1752,50	130,35	33,01	1,29	1589,14	12,32
18-04-001-12	2 м³	2022,17	168,54	31,22	1,94	1822,41	15,93
18-04-001-13	2,5 м³	2338,83	168,54	31,22	1,94	2139,07	15,93
18-04-001-14	3 м³	2563,89	193,83	53,60	2,42	2316,46	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
18-04-001-15	3,5 м³	2822,46	193,83	53,60	2,42	2575,03	18,32
18-04-001-16	4 м³	3108,48	193,83	52,56	2,42	2862,09	18,32
Установка баков унифицированных с переливным бачком вместимостью:							
18-04-001-17	1 м³	4378,16	130,35	33,01	1,29	4214,80	12,32
18-04-001-18	1,5 м³	5291,73	130,35	33,01	1,29	5128,37	12,32
18-04-001-19	2 м³	6007,34	168,54	43,17	3,06	5795,63	15,93

Таблица 18-04-002. Установка баков конденсационных

Измеритель: 1 бак

Установка баков конденсационных вместимостью:							
18-04-002-01	до 0,3 м³	1155,73	127,23	38,58	1,13	989,92	11,88
18-04-002-02	до 0,4 м³	1250,28	127,23	38,58	1,13	1084,47	11,88
18-04-002-03	до 0,6 м³	1506,59	127,23	38,58	1,13	1340,78	11,88
18-04-002-04	до 0,8 м³	1784,53	127,23	38,58	1,13	1618,72	11,88
18-04-002-05	до 1 м³	1834,38	161,08	50,65	1,61	1622,65	15,04
18-04-002-06	до 1,25 м³	2165,86	161,08	50,65	1,61	1954,13	15,04
18-04-002-07	до 1,5 м³	2406,22	161,08	50,65	1,61	2194,49	15,04
18-04-002-08	до 2 м³	3049,13	198,46	70,37	2,74	2780,30	18,53
18-04-002-09	до 3 м³	4116,87	220,63	85,23	3,71	3811,01	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	940,81	15,26	8,34	0,16	917,21	1,46
18-04-003-02	до 4 м³	2071,53	21,32	11,69	0,32	2038,52	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	3087,86	157,29	13,99	0,81	2916,58	14,17
18-05-001-02	до 0,2 т	5190,09	197,25	28,39	1,61	4964,45	17,77
18-05-001-03	до 0,3 т	10948,61	223,89	50,13	2,42	10674,59	20,17
18-05-001-04	до 0,5 т	12858,26	307,36	83,59	3,23	12467,31	27,69
18-05-001-05	до 0,75 т	13097,18	375,07	93,94	4,36	12628,17	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	8034,53	241,98	82,79	1,77	7709,76	21,8
18-05-002-02	1 МПа диаметром 150 мм	10317,47	315,80	107,77	3,55	9893,90	28,45
18-05-002-03	1,6 МПа диаметром 50 мм	4372,98	125,87	33,47	0,48	4213,64	11,34
18-05-002-04	1,6 МПа диаметром 65 мм	5865,55	176,60	59,69	0,65	5629,26	15,91
18-05-002-05	1,6 МПа диаметром 80 мм	6255,16	176,60	57,46	0,65	6021,10	15,91
18-05-002-06	1,6 МПа диаметром 100 мм	7936,11	208,13	71,33	1,77	7656,65	18,75
18-05-002-07	1,6 МПа диаметром 150 мм	11979,67	315,80	107,77	3,55	11556,10	28,45
18-05-002-08	1,6 МПа диаметром 200 мм	16309,65	434,34	172,39	7,10	15702,92	39,13
18-05-002-09	1,6 МПа диаметром 300 мм	26397,90	657,01	271,74	8,87	25469,15	59,19

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

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	847,89	85,95	7,44	0,32	754,50	7,48
18-06-001-02	159 мм	972,06	85,95	7,44	0,32	878,67	7,48
18-06-001-03	219 мм	1606,46	110,76	16,95	0,65	1478,75	9,64
18-06-001-04	273 мм	2794,53	152,82	35,51	1,61	2606,20	13,3
18-06-001-05	325 мм	3996,16	152,82	35,51	1,61	3807,83	13,3

Таблица 18-06-002. Установка грязевиков

Измеритель: 1 шт.

Установка грязевиков наружным диаметром патрубков:							
18-06-002-01	до 45 мм	638,80	31,97	9,17	0,16	597,66	2,88
18-06-002-02	до 57 мм	718,66	31,97	9,17	0,16	677,52	2,88
18-06-002-03	до 89 мм	1235,90	43,29	16,92	0,32	1175,69	3,9
18-06-002-04	до 108 мм	1305,61	43,29	16,92	0,32	1245,40	3,9
18-06-002-05	до 133 мм	1687,49	92,57	23,65	0,65	1571,27	8,34
18-06-002-06	до 159 мм	2233,48	92,57	23,65	0,65	2117,26	8,34
18-06-002-07	до 219 мм	3511,93	136,75	44,78	1,61	3330,40	12,32
18-06-002-08	до 273 мм	5454,83	170,61	67,34	2,26	5216,88	15,37

Таблица 18-06-003. Установка воздухоборников и воздухоотводчиков

Измеритель: 1 шт.

Установка воздухоборников наружным диаметром:							
18-06-003-01	76 мм	146,98	13,75	8,71	0,16	124,52	1,21
18-06-003-02	89 мм	154,97	13,75	8,71	0,16	132,51	1,21
18-06-003-03	108 мм	177,71	13,75	8,71	0,16	155,25	1,21
18-06-003-04	133 мм	220,98	13,75	8,71	0,16	198,52	1,21
18-06-003-05	159 мм	233,50	13,75	8,71	0,16	211,04	1,21
18-06-003-06	219 мм	336,71	13,75	8,71	0,16	314,25	1,21
18-06-003-07	273 мм	498,41	13,75	8,71	0,16	475,95	1,21
18-06-003-08	325 мм	681,35	33,17	11,10	0,32	637,08	2,92
18-06-003-09	426 мм	962,58	33,17	11,10	0,32	918,31	2,92
18-06-003-10	Установка воздухоотводчиков	123,44	18,86	9,85	0,32	94,73	1,66

Таблица 18-06-004. Установка узлов тепловых элеваторных

Измеритель: 1 узел

Установка узлов тепловых элеваторных номером:							
18-06-004-01	1, 2	6250,93	119,04	32,96	1,61	6098,93	10,36
18-06-004-02	3-5	8347,10	145,23	44,44	1,94	8157,43	12,64
18-06-004-03	6, 7	10325,85	166,61	68,17	2,58	10091,07	14,5

Таблица 18-06-005. Установка элеваторов

Измеритель: 10 шт.

Установка элеваторов номером:							
18-06-005-01	1, 2	8572,84	251,84	85,56	0,65	8235,44	21,58
18-06-005-02	3-5	10441,38	374,02	121,88	1,77	9945,48	32,05
18-06-005-03	6, 7	13362,59	660,17	144,90	3,55	12557,52	56,57

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

Измеритель: 1 узел

Установка узлов конденсатоотводчиков диаметром:							
18-06-006-01	15 мм	128,08	33,32	6,41	0,16	88,35	2,9
18-06-006-02	20 мм	175,21	33,32	6,41	0,16	135,48	2,9
18-06-006-03	25 мм	242,49	33,32	6,41	0,16	202,76	2,9
18-06-006-04	32 мм	250,47	54,46	20,34	0,65	175,67	4,74
18-06-006-05	40 мм	262,99	54,46	20,34	0,65	188,19	4,74
18-06-006-06	50 мм	273,83	54,46	20,34	0,65	199,03	4,74
18-06-006-07	Установка ручных насосов	1589,41	70,78	11,31	0,32	1507,32	6,69

Таблица 18-06-007. Установка фильтров

Измеритель: 10 фильтров

Установка фильтров диаметром:							
18-06-007-01	25 мм	5643,60	91,94	62,43	0,16	5489,23	8,18
18-06-007-02	32 мм	6555,93	91,94	60,68	0,48	6403,31	8,18
18-06-007-03	40 мм	8068,95	110,11	86,76	0,48	7872,08	9,92
18-06-007-04	50 мм	9594,01	110,11	88,14	0,81	9395,76	9,92
18-06-007-05	65 мм	10946,57	134,31	115,53	1,77	10696,73	12,1
18-06-007-06	80 мм	12046,37	166,94	147,49	3,55	11731,94	15,04
18-06-007-07	100 мм	14126,37	197,25	183,50	5,32	13745,62	17,77
18-06-007-08	125 мм	18646,21	474,30	277,63	8,87	17894,28	42,73
18-06-007-09	150 мм	24739,86	585,64	374,28	12,26	23779,94	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	497,56	9,10	0,00	0,00	488,46	0,78
Установка манометров:							
18-07-001-02	с трехходовым краном	258,33	2,61	0,00	0,00	255,72	0,22
18-07-001-03	с трехходовым краном и трубкой-сифоном	289,28	3,62	0,00	0,00	285,66	0,31
18-07-001-04	Установка термометров в оправе прямых и угловых	386,06	3,48	0,00	0,00	382,58	0,31
18-07-001-05	Установка кранов воздушных	31,01	1,46	0,00	0,00	29,55	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.....	7
Таблица 18-06-001. Установка гребенок пароводораспределительных из стальных труб	7
Таблица 18-06-002. Установка грязевиков	7
Таблица 18-06-003. Установка воздухоотводчиков 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	8
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