

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ТЕРМ 81-03-06-2001

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ
НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ**

ТЕРМ-2001

РЕСПУБЛИКА КРЫМ

Часть 6

ТЕПЛОСИЛОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Симферополь 2014

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ
НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ**

ТЕРм 81-03-06-2001

РЕСПУБЛИКА КРЫМ

Часть 6

ТЕПЛОСИЛОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Издание официальное

Симферополь 2014

Территориальные сметные нормативы. Территориальные единичные расценки на монтаж оборудования. Республика Крым
ТЕРм 81-03-06-2001 Часть 6. Теплосиловое оборудование
Симферополь, 2014 – 34 стр.

Территориальные сметные нормативы. Территориальные единичные расценки на монтаж оборудования (далее – ТЕРм) предназначены для определения затрат при выполнении монтажных работ и составления на их основе сметных расчетов (смет) на производство указанных работ.

III. ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ТЕРМ-2001

Часть 6. Теплосиловое оборудование

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
Отдел 1. ПАРОВЫЕ И ВОДОГРЕЙНЫЕ СТАЦИОНАРНЫЕ КОТЛЫ							
Раздел 1. ЭЛЕМЕНТЫ ПАРОВЫХ СТАЦИОНАРНЫХ КОТЛОВ							
Таблица 06-01-001. Каркасные конструкции							
Измеритель: 1 т							
Каркас и каркасные конструкции котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью:							
06-01-001-01	2,5 т/ч	3311,21	645,28	1112,82	83,83	1553,11	74
06-01-001-02	4-10 т/ч	2527,06	563,94	1027,64	80,63	935,48	62,8
06-01-001-03	35-75 т/ч	1585,79	328,34	674,14	49,37	583,31	37,1
Каркас и каркасные конструкции, включая щитовую обшивку, котлов, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью:							
06-01-001-04	210 т/ч	4060,58	1227,47	1947,52	165,09	885,59	131
06-01-001-05	1000 т/ч	5063,95	1068,18	3266,29	288,49	729,48	114
Каркас и каркасные конструкции, включая металлоконструкции шатра и щитовую обшивку, газоплотных котлов, работающих на:							
06-01-001-06	газомазутном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч	3043,35	1016,08	1293,57	87,04	733,70	104
06-01-001-07	газомазутном топливе, паропроизводительностью 320-670 т/ч	3826,15	930,24	2222,75	182,80	673,16	102
06-01-001-08	газомазутном топливе, паропроизводительностью 2650 т/ч	5037,57	1358,88	3051,54	210,94	627,15	149
06-01-001-09	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч	3189,85	905,35	1290,49	84,78	994,01	95,2
06-01-001-10	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 420 т/ч	3938,39	1053,36	2151,92	162,70	733,11	114
06-01-001-11	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 670 т/ч	3847,85	1105,66	1996,97	154,57	745,22	118
06-01-001-12	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 1650 т/ч	4978,48	1358,88	2692,99	222,38	926,61	149
06-01-001-13	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 2650 т/ч	9318,30	1726,59	6566,86	460,34	1024,85	201
06-01-001-14	Тепловая камера котлов паропроизводительностью 420 т/ч	6782,00	2295,65	3936,98	343,56	549,37	245

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 06-01-002. Барабаны с сепарационными устройствами

Измеритель: 1 т

Барабан с сепарационным устройством, опорами и подвесками котлов паропроизводительностью:

06-01-002-01	2,5-4 т/ч, давлением 1,4 МПа	3854,31	758,45	1273,16	90,90	1822,70	85,7
06-01-002-02	10 т/ч, давлением 1,4 МПа	3008,63	555,78	896,72	63,01	1556,13	62,8
06-01-002-03	50 т/ч, давлением 3,9 МПа	1189,30	282,69	285,94	15,57	620,67	34,9
06-01-002-04	75 т/ч, давлением 3,9 МПа	1469,87	363,37	399,10	24,00	707,40	42,8
06-01-002-05	160 т/ч, давлением 1,4 МПа	1323,36	563,75	391,96	21,69	367,65	63,7
06-01-002-06	210-670 т/ч, давлением 13,8 МПа	1117,83	292,94	412,20	28,49	412,69	33,1
06-01-002-07	420 т/ч, давлением 13,8 МПа, монтируемый методом надвигки	2210,85	367,65	674,10	52,67	1169,10	42,8

Таблица 06-01-003. Блоки барабана с трубами конвективного пучка, перепускными трубами, экранами и опорными рамами котлов типа КЕ и ДЕ

Измеритель: 1 т

Блок барабана с трубами конвективного пучка, перепускными трубами, экранами и опорными рамами котлов типа КЕ и ДЕ, монтируемый методом надвигки, без обмуровки котлов, работающих на:

06-01-003-01	газوماзутном топливе, паропроизводительностью 4 т/ч	6688,14	387,99	680,49	49,94	5619,66	45,7
06-01-003-02	газوماзутном топливе, паропроизводительностью 6,5 т/ч	5840,30	343,60	630,14	46,99	4866,56	40
06-01-003-03	газوماзутном топливе, паропроизводительностью 10 т/ч	3847,03	258,72	544,91	41,84	3043,40	30,8
06-01-003-04	газوماзутном топливе, паропроизводительностью 16 т/ч	6239,66	251,30	593,97	45,31	5394,39	29,6
06-01-003-05	газوماзутном топливе, паропроизводительностью 25 т/ч	6053,52	231,78	639,74	50,17	5182,00	27,3
06-01-003-06	твердом топливе, паропроизводительностью 2,5 т/ч	3199,13	325,92	507,92	37,08	2365,29	38,8
06-01-003-07	твердом топливе, паропроизводительностью 4 т/ч	6118,46	279,18	606,82	45,98	5232,46	32,5
06-01-003-08	твердом топливе, паропроизводительностью 6,5 т/ч	4814,75	223,34	535,13	40,50	4056,28	26
06-01-003-09	твердом топливе, паропроизводительностью 10 т/ч	5573,46	203,93	571,78	44,79	4797,75	24,6
06-01-003-10	твердом топливе, паропроизводительностью 25 т/ч	4039,53	201,21	461,25	35,13	3377,07	23,7

Таблица 06-01-004. Экраны и трубы конвективного пучка

Измеритель: 1 т

06-01-004-01	Трубы конвективного пучка, поставляемые отдельными деталями, котлов, работающих на газوماзутном топливе, давлением 1,4 МПа, паропроизводительностью 2,5-50 т/ч	10441,41	2074,80	7872,63	730,26	493,98	247
Экраны из гладких труб с опорами, подвесками и другими креплениями, поставляемые:							
06-01-004-02	отдельными деталями, барабанных котлов, работающих на газوماзутном топливе, паропроизводительностью 2,5 т/ч, давлением 1,4 МПа	17186,49	3948,78	10673,57	910,00	2564,14	386

ТЕРМ-2001 Республика Крым. Часть 6. «Теплосиловое оборудование»

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
06-01-004-03	отдельными деталями, барабанных котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 4-6,5 т/ч, давлением 1,4 МПа	14877,63	3457,74	9576,24	827,62	1843,65	338
06-01-004-04	отдельными деталями барабанных котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 10 т/ч, давлением 1,4 МПа	9504,41	2471,81	5541,84	464,81	1490,76	253
06-01-004-05	отдельными деталями, барабанных котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 35-75 т/ч, давлением 1,4-3,9 МПа	7226,79	1329,04	3476,74	298,82	2421,01	148
06-01-004-06	блоками и частично отдельными деталями, барабанных котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 50 т/ч, давлением 1,4 МПа	2323,90	570,83	1395,45	115,51	357,62	64,5
06-01-004-07	блоками и частично отдельными деталями, барабанных котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 50 т/ч, давлением 3,9 МПа	1045,76	271,19	743,75	61,35	30,82	31,1
06-01-004-08	блоками и частично отдельными деталями, барабанных котлов, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью 75 т/ч, давлением 3,9 МПа	1448,86	372,34	1043,67	86,82	32,85	42,7
06-01-004-09	блоками и частично отдельными деталями, барабанных котлов, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью 210 т/ч, давлением 13,8 МПа	5416,20	1329,04	2710,55	235,59	1376,61	148
06-01-004-10	блоками и частично отдельными деталями, прямоточных котлов, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью 1000 т/ч давлением 25,5 МПа	16825,94	4398,24	8359,42	630,00	4068,28	476
Экраны топки, переходного газохода и конвективной шахты из гладких труб с вваренной полосой или из плавниковых труб с опорами, подвесками и другими креплениями, поставляемые блоками и частично отдельными деталями,:							
06-01-004-11	барабанных котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч, давлением 1,4 МПа	5868,59	1331,45	2458,64	176,19	2078,50	155
06-01-004-12	барабанных котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 320-670 т/ч, давлением 13,8 МПа	7822,34	1688,24	4495,44	343,30	1638,66	188
06-01-004-13	барабанных котлов, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч, давлением 1,4 МПа	5846,11	1460,30	2660,03	195,51	1725,78	170

ТЕРМ-2001 Республика Крым. Часть 6. «Теплосиловое оборудование»

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	
1	2	3	4	5	6	7	8
06-01-004-14	барабанных котлов, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью 420-500 т/ч, давлением 13,8 МПа	8180,21	2014,32	3843,42	294,94	2322,47	218
06-01-004-15	барабанных котлов, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью 670 т/ч, давлением 13,8 МПа	8989,63	1912,74	4945,59	354,37	2131,30	213
06-01-004-16	прямоточных котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 2650 т/ч, давлением 25,5 МПа	13586,13	2707,93	7358,94	396,02	3519,26	289
06-01-004-17	прямоточных котлов, работающих на пылеугольном топливе паропроизводительностью 1650 т/ч, давлением 25,5 МПа	8832,10	2868,88	2884,57	159,33	3078,65	329
06-01-004-18	прямоточных котлов, работающих на пылеугольном топливе паропроизводительностью 2650 т/ч, давлением 25,5 МПа (Кузнецкий уголь)	14355,57	3528,00	7779,04	402,81	3048,53	420
06-01-004-19	прямоточных котлов, работающих на пылеугольном топливе паропроизводительностью 2650 т/ч, давлением 25,5 МПа (Березовский бурый уголь)	18658,63	4168,59	8720,87	456,90	5769,17	491

Таблица 06-01-005. Трубы водоподводящие и паропроводящие

Измеритель: 1 т

Трубы водоподводящие и паропроводящие с выносными циклонами, опорами и подвесками барабанных котлов, работающих на:

06-01-005-01	газомазутном топливе, паропроизводительностью 2,5 т/ч, давлением 1,4 МПа	17951,75	8961,55	5183,30	308,61	3806,90	811
06-01-005-02	газомазутном топливе, паропроизводительностью 4 т/ч, давлением 1,4 МПа	14601,90	7304,05	4254,66	254,11	3043,19	661
06-01-005-03	газомазутном топливе, паропроизводительностью 6,5 т/ч, давлением 1,4 МПа	7857,91	3891,36	2370,00	144,81	1596,55	363
06-01-005-04	газомазутном топливе, паропроизводительностью 10 т/ч, давлением 1,4 МПа	4984,42	2508,48	1562,71	98,06	913,23	234
06-01-005-05	газомазутном топливе, паропроизводительностью 50 т/ч, давлением 1,4 МПа	8870,15	4410,66	2413,03	158,79	2046,46	438
06-01-005-06	газомазутном топливе, паропроизводительностью 75 т/ч, давлением 3,9 МПа	5007,62	2265,40	1654,66	96,62	1087,56	235
06-01-005-07	газомазутном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч, давлением 1,4 МПа	10154,02	3422,20	4971,70	365,03	1760,12	355
06-01-005-08	газомазутном топливе, паропроизводительностью 320-670 т/ч, давлением 13,8 МПа	9443,44	2808,96	5324,63	397,05	1309,85	304

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
06-01-005-09	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 75 т/ч, давлением 3,9 МПа	14659,44	9513,90	2145,09	199,02	3000,45	961
06-01-005-10	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч, давлением 1,4 МПа	5216,00	1721,97	2604,70	176,59	889,33	171
06-01-005-11	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 210-420 т/ч, давлением 13,8 МПа	5918,82	2119,28	3146,27	275,67	653,27	236
06-01-005-12	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 500-670 т/ч, давлением 13,8 МПа	5890,03	1805,76	3140,11	249,22	944,16	198

Таблица 06-01-006. Пароперегреватели радиационные

Измеритель: 1 т

Пароперегреватель радиационный с подвесками, из гладких труб, поставляемый блоками, котлов паропроизводительностью 670 т/ч, давлением 13,8 МПа, работающих на:							
06-01-006-01	газодизельном топливе, горизонтальный	4303,39	1334,16	1946,54	109,69	1022,69	153
06-01-006-02	пылеугольном топливе, горизонтальный	2788,99	554,40	1623,17	110,95	611,42	66
06-01-006-03	пылеугольном топливе, вертикальный	12262,21	3187,90	8420,31	565,44	654,00	355
Пароперегреватель радиационный с подвесками из гладких труб с вваренной полосой или из плавниковых труб, поставляемый блоками, котлов, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью:							
06-01-006-04	420 т/ч, давлением 13,8 МПа, горизонтальный	11947,49	4964,40	4941,96	246,04	2041,13	591
06-01-006-05	500 т/ч, давлением 13,8 МПа, вертикальный	11645,49	2162,56	6278,21	377,60	3204,72	248
Пароперегреватель ширмовый из гладких труб, поставляемый блоками, котлов, работающих на:							
06-01-006-06	газодизельном топливе, паропроизводительностью 670 т/ч, давлением 13,8 МПа	4205,55	1177,20	2380,89	157,76	647,46	135
06-01-006-07	газодизельном топливе, паропроизводительностью 2650 т/ч, давлением 25 МПа	4063,66	1055,12	2579,94	118,30	428,60	121
06-01-006-08	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 210 т/ч, давлением 13,8 МПа	3576,11	1203,32	1591,83	146,83	780,96	134
06-01-006-09	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 420 т/ч, давлением 13,8 МПа	6493,36	1214,07	4190,25	408,58	1089,04	143
06-01-006-10	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 500, 670 т/ч, давлением 13,8 МПа	5387,43	1553,54	3063,42	211,30	770,47	173
06-01-006-11	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 1000-1650 т/ч, давлением 25 МПа	2276,13	582,12	1325,53	71,73	368,48	63
06-01-006-12	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 2650 т/ч, давлением 25 МПа	15870,25	2188,72	7845,43	354,31	5836,10	251
06-01-006-13	Пароперегреватель ширмовый угловой из гладких труб, котлов, работающих на газодизельном топливе, паропроизводительностью 500 т/ч, давлением 13,8 МПа	13238,06	3523,12	6552,66	408,92	3162,28	376
Пароперегреватель потолочный из гладких труб, поставляемый блоками и частично отдельными деталями, котлов, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью:							
06-01-006-14	210 т/ч, давлением 13,8 МПа	17606,81	4851,84	6210,88	470,83	6544,09	532

ТЕРМ-2001 Республика Крым. Часть 6. «Теплосиловое оборудование»

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			
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
06-01-006-15	1000 т/ч, давлением 25 МПа	10478,85	2590,08	5398,41	443,46	2490,36	284
Пароперегреватель потолочный из гладких труб с вваренной полосой или из плавниковых труб, поставляемый блоками и частично отдельными деталями, котлов, работающих на:							
06-01-006-16	газوماзутном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч, давлением 1,4 МПа	13017,95	3109,77	5203,90	364,42	4704,28	327
06-01-006-17	газوماзутном топливе, паропроизводительностью 320-500 т/ч, давлением 13,8 МПа	35011,26	9165,60	18222,84	853,54	7622,82	1005
06-01-006-18	газوماзутном топливе, паропроизводительностью 670 т/ч, давлением 13,8 МПа	39580,62	10625,58	18430,68	1214,95	10524,36	1134
06-01-006-19	газوماзутном топливе, паропроизводительностью 2650 т/ч, давлением 25,5 МПа	36244,79	6666,72	24569,35	1031,65	5008,72	731
06-01-006-20	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 210-500 т/ч, давлением 13,8 МПа	50259,86	7739,59	35108,24	2400,47	7412,03	901
06-01-006-21	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 670 т/ч, давлением 13,8 МПа	36317,21	9859,08	16678,97	1031,06	9779,16	1067
06-01-006-22	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 1650 т/ч, давлением 25 МПа	36315,94	3753,64	20649,19	1203,25	11913,11	418
06-01-006-23	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 2650 т/ч, давлением 25 МПа	40749,26	10068,48	21769,08	832,74	8911,70	1104
Настенные ограждения переходного и опускного газоходов из гладких труб с вваренной полосой или из плавниковых труб, поставляемые блоками и частично отдельными деталями, котлов, паропроизводительностью 670 т/ч, давлением 13,8 МПа, работающих на:							
06-01-006-24	газوماзутном топливе	12539,80	3344,88	5928,38	418,93	3266,54	362
06-01-006-25	пылеугольном топливе	9326,09	2590,08	4172,91	287,89	2563,10	284
Таблица 06-01-007. Пароперегреватели конвективные							
Измеритель: 1 т							
Пароперегреватель с соединительными элементами, поставляемый отдельными деталями, котлов, работающих на газوماзутном топливе, паропроизводительностью:							
06-01-007-01	4-10 т/ч, давлением 1,4 МПа	3314,59	1894,78	1245,53	86,54	174,28	211
06-01-007-02	35-75 т/ч, давлением 3,9 МПа	2973,84	1191,96	1327,88	109,86	454,00	129
Пароперегреватель с соединительными элементами, поставляемый блоками, котлов, работающих на:							
06-01-007-03	газوماзутном топливе, паропроизводительностью 50 т/ч, давлением 3,9 МПа	1589,25	763,22	579,83	45,49	246,20	82,6
06-01-007-04	газوماзутном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч, давлением 1,4 МПа	3103,41	1041,68	1465,62	111,79	596,11	116
06-01-007-05	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 75 т/ч, давлением 3,9 МПа	1701,50	537,77	894,17	74,97	269,56	58,2
06-01-007-06	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч, давлением 1,4 МПа	3560,86	1230,26	1725,79	138,54	604,81	137
Пароперегреватель с опорами и подвесками, поставляемый блоками, котлов, работающих на:							
06-01-007-07	газوماзутном топливе, паропроизводительностью 320-670 т/ч, давлением 13,8 МПа	2854,27	873,60	935,83	54,61	1044,84	104
06-01-007-08	газوماзутном топливе, паропроизводительностью 1000 т/ч, давлением 25 МПа	3335,85	927,72	1863,58	99,79	544,55	108

ТЕРМ-2001 Республика Крым. Часть 6. «Теплосиловое оборудование»

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	
1	2	3	4	5	6	7	8
06-01-007-09	газوماзутном топливе, паропроизводительностью 2650 т/ч, давлением 25 МПа	2680,68	751,37	1061,46	62,18	867,85	88,5
06-01-007-10	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 210-420 т/ч, давлением 13,8 МПа	4796,89	802,56	2670,20	167,39	1324,13	88
06-01-007-11	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 500-670 т/ч, давлением 13,8 МПа	3071,28	735,30	1828,95	129,01	507,03	85,6
06-01-007-12	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 1000-1650 т/ч, давлением 25 МПа	3383,11	799,26	1501,78	92,23	1082,07	85,3
06-01-007-13	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 2650 т/ч, давлением 25 МПа	9364,61	2088,60	4068,55	216,78	3207,46	236
Пароперегреватель промежуточный змеевиковый с опорами и подвесками, поставляемый блоками, котлов, работающих на:							
06-01-007-14	газوماзутном топливе, паропроизводительностью 670 т/ч, давлением 13,8 МПа	2785,41	514,19	1197,99	87,35	1073,23	58,1
06-01-007-15	газوماзутном топливе, паропроизводительностью 1000 т/ч, давлением 25 МПа	6500,56	1531,05	3306,87	211,21	1662,64	173
06-01-007-16	газوماзутном топливе, паропроизводительностью 2650 т/ч, давлением 25 МПа	4531,44	1020,24	2207,38	132,02	1303,82	117
06-01-007-17	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 670 т/ч, давлением 13,8 МПа	2712,91	488,04	1759,54	146,03	465,33	58,1
06-01-007-18	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 1000-1650 т/ч, давлением 25 МПа	6181,26	601,66	5031,98	222,32	547,62	67
06-01-007-19	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 2650 т/ч, давлением 25 МПа	6860,58	2033,76	3009,68	205,69	1817,14	223
06-01-007-20	Пароперегреватель пирмовый промежуточный с опорами и подвесками, поставляемый блоками, котлов, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью 2650 т/ч, давлением 25 МПа	16278,41	2742,27	7332,14	474,77	6204,00	323
06-01-007-21	Поверхность регулирующая, устанавливаемая на подвесных трубах, котлов, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью 670 т/ч, давлением 13,8 МПа	5253,37	594,30	2401,22	204,27	2257,85	70
Таблица 06-01-008. Экономайзеры стационарных котлов							
Измеритель: 1 т							
Экономайзер чугунный ребристый котлов давлением до 2,4 МПа, поставляемый:							
06-01-008-01	отдельными деталями	1250,21	251,92	847,50	67,69	150,79	23,5
06-01-008-02	блоками	1989,40	126,50	380,35	28,66	1482,55	14,9

ТЕРМ-2001 Республика Крым. Часть 6. «Теплосиловое оборудование»

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	
1	2	3	4	5	6	7	8
06-01-008-03	Экономайзер стальной змеевиковый с соединительными элементами, поставляемый отдельными деталями, котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 75 т/ч, давлением 3,9 МПа	2788,09	691,51	1117,96	87,97	978,62	73,8
Экономайзер стальной змеевиковый с соединительными элементами, поставляемый блоками, котлов, работающих на:							
06-01-008-04	газомазутном топливе, паропроизводительностью 50 т/ч, давлением 3,9 МПа	941,15	277,89	424,05	31,24	239,21	31,4
06-01-008-05	газомазутном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч, давлением 1,4 МПа	2206,47	569,94	961,80	76,04	674,73	64,4
06-01-008-06	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч, давлением 1,4 МПа	3067,69	944,34	1394,90	112,05	728,45	99,3
Экономайзер стальной змеевиковый, поставляемый блоками с опорами и подвесками, котлов, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью:							
06-01-008-07	210-420 т/ч, давлением 13,8 МПа	3073,27	510,86	1286,55	80,83	1275,86	62,3
06-01-008-08	670 т/ч, давлением 13,8 МПа	2023,36	510,97	932,59	69,36	579,80	55,3
06-01-008-09	1000 т/ч, давлением 25 МПа	2066,53	422,15	1027,64	71,02	616,74	47,7
06-01-008-10	1650 т/ч, давлением 25 МПа	1265,05	258,98	668,02	37,81	338,05	29,7
Экономайзер стальной змеевиковый, поставляемый блоками на подвесных трубах, котлов, работающих на:							
06-01-008-11	газомазутном топливе, паропроизводительностью 670 т/ч, давлением 13,8 МПа	3976,28	884,53	1462,60	117,45	1629,15	98,5
06-01-008-12	газомазутном топливе, паропроизводительностью 2650 т/ч, давлением 25 МПа	6963,36	1708,05	3643,53	178,87	1611,78	193
06-01-008-13	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 500 т/ч, давлением 13,8 МПа	3225,21	899,05	1693,72	129,96	632,44	97,3
06-01-008-14	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 670 т/ч, давлением 13,8 МПа	4622,07	1021,44	2857,73	175,45	742,90	112
06-01-008-15	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 2650 т/ч, давлением 25 МПа	9911,89	1443,20	6890,50	280,14	1578,19	176
Таблица 06-01-009. Воздухоподогреватели							
Измеритель: 1 т							
Воздухоподогреватель стальной трубчатый с перепускными коробами, котлов, работающих на:							
06-01-009-01	твердом топливе, паропроизводительностью 6,5-25 т/ч, давлением 1,4 МПа	292,06	130,15	122,30	8,32	39,61	15,7
06-01-009-02	газомазутном топливе, паропроизводительностью 35-75 т/ч, давлением 3,9 МПа	670,43	164,64	314,80	23,50	190,99	19,6
06-01-009-03	газомазутном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч, давлением 1,4 МПа	1532,97	571,55	645,90	56,72	315,52	60,1
06-01-009-04	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч, давлением 1,4 МПа	702,61	212,50	270,89	17,77	219,22	23,3

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
06-01-009-05	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 210-670 т/ч, давлением 13,8 МПа	1739,21	369,36	1119,99	73,13	249,86	40,5
06-01-009-06	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 1000-1650 т/ч, давлением 25 МПа	1501,01	336,73	951,94	65,27	212,34	39,2
06-01-009-07	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 2650 т/ч, давлением 25 МПа	1032,73	178,29	766,52	43,35	87,92	21
Воздухоподогреватель регенеративный, вращающийся, устанавливаемый вне здания котельной, диаметром:							
06-01-009-08	6800 мм	2989,29	444,88	2460,37	155,09	84,04	52,4
06-01-009-09	9800 мм	2637,10	405,90	2048,30	111,55	182,90	45,2
06-01-009-10	14500 мм	3816,45	601,80	2584,17	156,01	630,48	68

Таблица 06-01-010. Трубопроводы в пределах котлов

Измеритель: 1 т

Трубопроводы и перепускные трубы с арматурой, фасонными частями, опорами и подвесками, включая конденсационную установку и паровой теплообменник, котлов, работающих на:

06-01-010-01	газوماзутном топливе, паропроизводительностью 6,5-25 т/ч, давлением 1,4 МПа	2693,48	1718,64	688,74	43,76	286,10	186
06-01-010-02	газوماзутном топливе, паропроизводительностью 35-75 т/ч, давлением 3,9 МПа	5592,71	4361,28	914,62	54,70	316,81	472
06-01-010-03	газوماзутном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч, давлением 13,8 МПа	11721,37	6126,12	3995,86	242,97	1599,39	663
06-01-010-04	газوماзутном топливе, паропроизводительностью 320-500 т/ч, давлением 13,8 МПа	11465,80	3493,22	7267,03	482,76	705,55	389
06-01-010-05	газوماзутном топливе, паропроизводительностью 670 т/ч, давлением 13,8 МПа	15530,50	4751,52	9554,87	653,31	1224,11	521
06-01-010-06	газوماзутном топливе, паропроизводительностью 1000 т/ч, давлением 25 МПа	10932,03	2873,64	6680,84	418,96	1377,55	311
06-01-010-07	газوماзутном топливе, паропроизводительностью 2650 т/ч, давлением 25 МПа	8635,56	2397,66	4956,61	273,82	1281,29	267
06-01-010-08	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 25 т/ч, давлением 2,4 МПа	7630,02	3605,33	2114,13	142,12	1910,56	347
06-01-010-09	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 220 т/ч, давлением 9,8 МПа	13773,67	4286,40	8282,02	610,56	1205,25	470
06-01-010-10	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 320-500 т/ч, давлением 13,8 МПа	14958,29	3584,16	9590,67	618,30	1783,46	393
06-01-010-11	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 670 т/ч, давлением 13,8 МПа	16417,52	4621,42	10089,51	668,86	1706,59	538
06-01-010-12	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 1000 т/ч, давлением 25 МПа	13546,82	3301,44	7552,95	492,55	2692,43	362
06-01-010-13	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 1650 т/ч, давлением 25 МПа	10108,68	2498,88	6134,12	352,32	1475,68	274
06-01-010-14	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 2650 т/ч, давлением 25 МПа	10984,30	2765,84	6628,04	338,73	1590,42	308

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч. Масса оборудования, т
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения				всего		в т.ч. оплата труда машинистов
1	2	3	4	5	6	7	8
Система подвесных труб со средой для крепления поверхностей нагрева котлов, работающих на:							
06-01-010-15	газодизельном топливе, паропроизводительностью 670 т/ч, давлением 13,8 МПа	4901,92	1833,12	2154,20	174,88	914,60	201
06-01-010-16	газодизельном топливе, паропроизводительностью 1000 т/ч, давлением 25 МПа	17427,71	3128,16	6740,97	403,76	7558,58	343
06-01-010-17	газодизельном топливе, паропроизводительностью 2650 т/ч, давлением 25 МПа	16996,87	2872,80	6740,53	362,58	7383,54	315
06-01-010-18	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 670 т/ч, давлением 13,8 МПа	7788,48	3455,76	3195,08	259,30	1137,64	374
06-01-010-19	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 2650 т/ч, давлением 25 МПа	8946,67	2225,28	3873,38	253,01	2848,01	244
Устройство отбора проб пара и воды (включая трубы и арматуру) котлов, работающих на:							
06-01-010-20	газодизельном топливе, паропроизводительностью 4-160 т/ч, давлением 1,4-3,9 МПа	9658,54	4859,25	3900,84	262,30	898,45	475
06-01-010-21	газодизельном топливе, паропроизводительностью 220-500 т/ч, давлением 9,8-13,8 МПа	102207,11	37541,70	51908,92	2364,64	12756,49	4242
06-01-010-22	газодизельном топливе, паропроизводительностью 670-2650 т/ч, давлением 13,8-25 МПа	132307,80	43335,60	73763,83	2384,84	15208,37	4690
06-01-010-23	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 220-2650 т/ч, давлением 9,8-25 МПа	291758,04	51967,29	203975,97	6518,96	35814,78	6121
Таблица 06-01-011. Обдувочные и очистные устройства, шахты золо- и шлакоудаления							
Измеритель: 1 т							
Аппарат обдувки для очистки:							
06-01-011-01	радиационных поверхностей нагрева, масса 0,16 т	24624,09	9267,72	11518,49	685,77	3837,88	1003
06-01-011-02	радиационных поверхностей нагрева, масса 0,4 т	10267,02	4564,56	4381,53	197,34	1320,93	494
06-01-011-03	радиационных поверхностей нагрева, масса 0,83 т	7162,00	2836,32	3601,81	207,47	723,87	311
06-01-011-04	радиационных поверхностей нагрева, масса 3,8 т	5846,76	2307,86	3085,86	136,30	453,04	257
06-01-011-05	конвективных поверхностей нагрева и регенеративных воздухоподогревателей, масса 0,24 т	19439,25	7779,36	9729,89	568,01	1930,00	853
06-01-011-06	конвективных поверхностей нагрева и регенеративных воздухоподогревателей, масса 0,68 т	8415,87	3301,05	4442,29	255,60	672,53	373
06-01-011-07	конвективных поверхностей нагрева и регенеративных воздухоподогревателей, масса 0,97 т	5864,92	2584,20	2923,91	166,81	356,81	292
Аппарат водяной очистки, масса:							
06-01-011-08	0,4 т	12505,43	4535,08	6662,66	345,77	1307,69	484
06-01-011-09	0,6 т	9729,74	3383,52	5450,34	269,28	895,88	371
Устройство дробевой очистки котлов паропроизводительностью:							
06-01-011-10	500 т/ч, на газодизельном топливе	1950,00	828,08	1060,95	51,39	60,97	96,4
06-01-011-11	2650 т/ч, на газодизельном топливе	8122,66	1408,76	6665,92	270,32	47,98	164

ТЕРМ-2001 Республика Крым. Часть 6. «Теплосиловое оборудование»

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	
1	2	3	4	5	6	7	8
06-01-011-12	2650 т/ч, на пылеугольном топливе	6670,71	1580,48	5026,86	208,96	63,37	176
Установка шлакоудаления котлов паропроизводительностью:							
06-01-011-13	1650 т/ч	835,40	456,12	332,52	11,37	46,76	54,3
06-01-011-14	2650 т/ч	1007,45	555,24	332,27	7,80	119,94	66,1
Таблица 06-01-012. Горелки, форсунки, прочие детали и конструкции							
Измеритель: 1 т							
Горелка газомазутная, масса:							
06-01-012-01	0,07 т	5844,42	1524,60	4120,48	340,99	199,34	165
06-01-012-02	0,6 т	5259,99	831,90	4315,28	257,49	112,81	94
06-01-012-03	1,77 т	3653,79	793,52	2749,48	150,75	110,79	91
06-01-012-04	2,57 т	3052,46	647,90	2335,72	128,21	68,84	74,3
06-01-012-05	3,15 т	3903,49	534,87	3298,62	182,68	70,00	63
Горелка пылеугольная, масса:							
06-01-012-06	2,8 т	3191,80	730,15	2348,64	128,54	113,01	85
06-01-012-07	7,2 т	3292,42	695,79	2450,20	109,11	146,43	81
Форсунка паровая, паропроизводительность 60-1800 кг/ч, длина ствола:							
06-01-012-08	2000 мм	13505,21	13015,30	106,35	1,04	383,56	1570
06-01-012-09	3000 мм	16311,30	15760,40	109,11	1,38	441,79	1922
Форсунка, производительность:							
06-01-012-10	750-9000 кг/ч, механическая	31761,75	30979,73	94,03	1,04	687,99	3737
06-01-012-11	4800 кг/ч, паромеханическая	12592,87	12183,21	95,16	1,04	314,50	1521
Запальник запально-защитного устройства, длина:							
06-01-012-12	350 мм	278268,46	272805,80	6,54	0,88	5456,12	33269
06-01-012-13	1000 мм	101273,87	99281,70	6,54	0,88	1985,63	12257
06-01-012-14	2000 мм	52589,95	51552,36	6,54	0,88	1031,05	6436
06-01-012-15	4000 мм	28798,32	28227,24	6,54	0,88	564,54	3524
Лестницы и площадки котлов паропроизводительностью:							
06-01-012-16	160 т/ч, на газомазутном топливе	2794,46	906,98	1442,34	95,83	445,14	101
06-01-012-17	320-2650 т/ч, на газомазутном топливе	2621,03	550,20	1896,65	108,52	174,18	65,5
06-01-012-18	210-1650 т/ч, на пылеугольном топливе	5090,58	1231,20	3650,09	268,18	209,29	152
06-01-012-19	2650 т/ч, на пылеугольном топливе	4337,34	1039,39	2863,11	160,75	434,84	121
Устройство защиты от золowego износа и наклепа дроби поверхностей нагрева котлов паропроизводительностью:							
06-01-012-20	320-1000 т/ч, на газомазутном топливе	9763,44	2293,53	7288,58	431,57	181,33	267
06-01-012-21	210-2650 т/ч, на пылеугольном топливе	16920,21	2080,05	14735,49	571,21	104,67	245
Обшивка листовая толщиной листа до 3 мм котлов паропроизводительностью:							
06-01-012-22	4-25 т/ч, на газомазутном топливе	9257,31	3676,52	1502,89	1,66	4077,90	428
06-01-012-23	320-1000 т/ч, на газомазутном топливе	6796,37	3758,40	2087,79	85,05	950,18	464
06-01-012-24	2650 т/ч, на газомазутном топливе	30891,20	4998,40	22356,68	715,55	3536,12	640
06-01-012-25	2,5-25 т/ч, на пылеугольном топливе	9619,67	3607,80	1653,20	1,78	4358,67	420
06-01-012-26	210 т/ч, на пылеугольном топливе	24224,44	4985,60	17847,67	1246,12	1391,17	608
06-01-012-27	320-1650 т/ч, на пылеугольном топливе	19520,16	9508,63	7589,23	304,99	2422,30	1147
06-01-012-28	2650 т/ч, на пылеугольном топливе	19991,38	5779,40	11969,96	617,82	2242,02	740

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
1	2	3	4	5	6	7	8
Детали крепления обмуровки (кирпичной, бетонной) котлов, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью:							
06-01-012-29	220 т/ч	3051,76	2061,60	576,10	24,40	414,06	240
06-01-012-30	320-1000 т/ч	1549,77	987,85	510,81	35,02	51,11	115
Детали крепления изоляции котлов паропроизводительностью:							
06-01-012-31	320-2650 т/ч, на газомазутном топливе	6173,14	4337,95	1748,43	82,93	86,76	505
06-01-012-32	210-2650 т/ч, на пылеугольном топливе	13945,24	8914,50	4852,45	174,86	178,29	1050
Гарнитура котлов паропроизводительностью:							
06-01-012-33	320-1000 т/ч, на газомазутном топливе	2721,94	887,03	1669,50	93,49	165,41	107
06-01-012-34	2650 т/ч, на газомазутном топливе	3297,14	861,00	2293,45	104,16	142,69	105
06-01-012-35	210 т/ч, 1650 т/ч, на пылеугольном топливе	2395,21	1740,45	536,51	31,41	118,25	205
06-01-012-36	2650 т/ч, на пылеугольном топливе	5588,27	1850,82	3528,15	217,03	209,30	218
Уплотнения котлов паропроизводительностью:							
06-01-012-37	160 т/ч, на газомазутном топливе	52435,67	24835,34	22735,33	1169,11	4865,00	2542
06-01-012-38	320-420 т/ч, на газомазутном топливе	50696,30	15490,50	30978,39	1904,17	4227,41	1725
06-01-012-39	500-1000 т/ч, на газомазутном топливе	77574,87	24003,54	50654,76	3705,96	2916,57	2673
06-01-012-40	2650 т/ч, на газомазутном топливе	78880,76	23895,75	52157,74	3045,67	2827,27	2265
06-01-012-41	210-670 т/ч, на пылеугольном топливе	63648,54	20988,80	39576,34	2785,15	3083,40	2240
06-01-012-42	1000-2650 т/ч, на пылеугольном топливе	157834,85	63219,39	80910,07	2591,08	13705,39	6747
Таблица 06-01-013. Испытание паровых котлов на газовую плотность							
Измеритель: 1 компл.							
Испытание на газовую плотность котлов из гладких труб П-образной компоновки, работающих на:							
06-01-013-01	газомазутном топливе, паропроизводительностью 35-75 т/ч, давление 3,9 МПа	13672,47	3460,35	396,20	0,00	9815,92	391
06-01-013-02	газомазутном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч, давление 9,8 МПа	21983,23	4584,30	455,06	0,00	16943,87	518
06-01-013-03	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 35-75 т/ч, давление 3,9 МПа	21103,83	5316,09	664,07	0,00	15123,67	559
06-01-013-04	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 210 т/ч, давление 13,8 МПа	38561,63	7292,40	816,53	0,00	30452,70	824
06-01-013-05	Испытание на газовую плотность котлов из гладких труб Т-образной компоновки, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью 1000 т/ч, давлением 25 МПа	93296,14	20256,56	1920,48	0,00	71119,10	2323
Испытание на газовую плотность котлов из цельносварных труб П-образной компоновки, работающих на:							
06-01-013-06	газомазутном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч, 320 т/ч, давление 9,8-13,8 МПа	47455,18	24718,05	608,55	0,00	22128,58	2793

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			
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
06-01-013-07	газوماзутном топливе, паропроизводительностью 420 т/ч, давление 13,8 МПа	54815,44	25976,88	748,34	0,00	28090,22	2979
06-01-013-08	газوماзутном топливе, паропроизводительностью 500 т/ч, 670 м, давление 13,8 МПа	68475,89	34461,90	866,01	0,00	33147,98	3894
06-01-013-09	газوماзутном топливе, паропроизводительностью 1000 т/ч, давление 25 МПа	94990,21	42091,44	1353,60	0,00	51545,17	4827
06-01-013-10	газوماзутном топливе, паропроизводительностью 2650 т/ч, давление 25 МПа	144443,61	64292,56	1938,95	0,00	78212,10	7373
06-01-013-11	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч, 220 т/ч, давление 9,8 МПа	56005,64	26465,20	826,36	0,00	28714,08	3035
06-01-013-12	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 320 т/ч, 420 т/ч, давление 13,8 МПа	67352,96	26055,36	1100,39	0,00	40197,21	2988
06-01-013-13	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 500 т/ч, 670 т/ч, давление 13,8 МПа	111926,35	47410,64	1127,39	0,00	63388,32	5437
Испытание на газовую плотность котлов из цельносварных труб Т-образной компоновки, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью:							
06-01-013-14	420 т/ч, давление 13,8 МПа	87336,77	50453,92	1029,68	0,00	35853,17	5786
06-01-013-15	670 т/ч, давление 13,8 МПа	130374,24	70780,24	1582,87	0,00	58011,13	8117
06-01-013-16	1650 т/ч, давление 25 МПа	171193,52	96321,12	1926,25	0,00	72946,15	11046
06-01-013-17	2650 т/ч, давление 25 МПа	280705,84	143714,32	3531,86	0,00	133459,66	16481

Таблица 06-01-014. Гидравлическое испытание паровых котлов

Измеритель: 1 компл.

Гидравлическое испытание котлов П-образной компоновки, работающих на:							
06-01-014-01	газوماзутном топливе, паропроизводительностью 2,5-6,5 т/ч, давление 1,4 МПа	1665,83	528,35	851,96	49,83	285,52	59,7
06-01-014-02	газوماзутном топливе, паропроизводительностью 10-25 т/ч, давление 1,4 МПа	2501,14	739,86	1370,17	83,71	391,11	83,6
06-01-014-03	газوماзутном топливе, паропроизводительностью 35-75 т/ч, давление 3,9 МПа	7635,67	1874,80	3732,59	234,88	2028,28	215
06-01-014-04	газوماзутном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч, давление 1,4 МПа	11216,74	2668,32	5716,38	362,03	2832,04	306
06-01-014-05	газوماзутном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч, давление 9,8 МПа	21651,18	5334,12	8940,08	807,54	7376,98	594
06-01-014-06	газوماзутном топливе, паропроизводительностью 320 т/ч, 420 т/ч, давление 13,8 МПа	33520,70	7982,70	10102,74	845,88	15435,26	902
06-01-014-07	газوماзутном топливе, паропроизводительностью 500 т/ч, 670 т/ч, давление 13,8 МПа	58972,34	13248,45	18049,83	1679,09	27674,06	1497
06-01-014-08	газوماзутном топливе, паропроизводительностью 1000 т/ч, давление 25 МПа	77679,96	20381,55	23319,39	2318,41	33979,02	2303
06-01-014-09	газوماзутном топливе, паропроизводительностью 2650 т/ч, давление 25 МПа	240571,93	50341,88	77665,39	6951,68	112564,66	5606
06-01-014-10	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 2,5-6,5 т/ч, давление 1,4 МПа	1962,15	614,76	1060,14	63,54	287,25	70,5

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			
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
06-01-014-11	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 10-25 т/ч, давление 2,4 МПа	3011,87	874,47	1743,60	108,08	393,80	103
06-01-014-12	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 35-75 т/ч, давление 3,9 МПа	9012,05	2180,00	4797,67	304,64	2034,38	250
06-01-014-13	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч, давление 1,4 МПа	13433,13	3217,68	7372,43	470,90	2843,02	369
06-01-014-14	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 220 т/ч, давление 9,8 МПа	19692,65	5664,00	5316,08	580,81	8712,57	640
06-01-014-15	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 320 т/ч, 420 т/ч, давление 13,8 МПа	39106,04	8013,68	14298,31	1151,00	16794,05	919
06-01-014-16	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 500 т/ч, 670 т/ч, давление 13,8 МПа	50308,20	13690,95	20570,37	2023,67	16046,88	1547
Гидравлическое испытание котлов Т-образной компоновки, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью:							
06-01-014-17	420 т/ч, давление 13,8 МПа	29393,31	9339,12	11756,17	1072,39	8298,02	1071
06-01-014-18	670 т/ч, давление 13,8 МПа	69364,91	16166,88	24185,20	2520,25	29012,83	1854
06-01-014-19	1000 т/ч, давление 25 МПа	94949,96	26744,24	32498,95	3574,52	35706,77	3067
06-01-014-20	1650 т/ч, давление 25 МПа	197332,99	49459,84	72364,23	8664,60	75508,92	5672
06-01-014-21	2650 т/ч, давление 25 МПа	452189,13	92686,05	143501,49	14552,11	216001,59	10473
Таблица 06-01-015. Химическая очистка паровых котлов давлением 9,8 МПа и выше							
Измеритель: 1 компл.							
Водохимическая очистка котлов П-образной компоновки, работающих на:							
06-01-015-01	газодизельном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч, давление 9,8 МПа	30792,69	10335,98	12104,21	573,18	8352,50	1151
06-01-015-02	газодизельном топливе, паропроизводительностью 320, 420 т/ч, давление 13,8 МПа	44576,88	14727,20	20163,53	923,94	9686,15	1640
06-01-015-03	газодизельном топливе, паропроизводительностью 500, 670 т/ч, давление 13,8 МПа	57744,38	20832,90	22008,46	480,92	14903,02	2354
06-01-015-04	газодизельном топливе, паропроизводительностью 1000 т/ч, давление 25 МПа	71633,91	34426,56	21897,52	704,77	15309,83	3948
06-01-015-05	газодизельном топливе, паропроизводительностью 2650 т/ч, давление 25 МПа	116239,13	58707,60	31773,96	1173,89	25757,57	6989
06-01-015-06	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 220 т/ч, давление 9,8 МПа	36695,83	14514,00	13256,49	399,60	8925,34	1640
06-01-015-07	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 320, 420 т/ч, давление 13,8 МПа	47333,79	17319,45	19890,81	603,86	10123,53	1957
06-01-015-08	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 500, 670 т/ч, давление 13,8 МПа	64666,80	24780,00	25003,38	901,05	14883,42	2800
Водохимическая очистка котлов Т-образной компоновки, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью:							
06-01-015-09	420 т/ч, давление 13,8 МПа	54785,05	21611,70	19346,72	424,61	13826,63	2442
06-01-015-10	670 т/ч, давление 13,8 МПа	83307,00	34869,00	28525,20	797,33	19912,80	3940
06-01-015-11	1000 т/ч, давление 25 МПа	95005,09	50285,70	22852,84	470,84	21866,55	5682
06-01-015-12	1650 т/ч, давление 25 МПа	134940,33	76639,98	28664,96	580,80	29635,39	8922
06-01-015-13	2650 т/ч, давление 25 МПа	210698,38	126394,80	39030,08	903,83	45273,50	15047

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 06-01-016. Испытание котлов на паровую плотность							
Измеритель: 1 компл.							
Щелочение и испытание на паровую плотность котлов, работающих на:							
06-01-016-01	газوماзутном топливе, паропроизводительностью 2,5-10 т/ч, давление 1,4 МПа	3843,16	2351,73	304,60	15,88	1186,83	277
06-01-016-02	газوماзутном топливе, паропроизводительностью 16-25 т/ч, давление 1,4 МПа	4617,60	2637,60	412,85	21,52	1567,15	314
06-01-016-03	газوماзутном топливе, паропроизводительностью 35-75 т/ч, давление 3,9 МПа	24979,12	9100,16	8475,14	431,84	7403,82	944
06-01-016-04	газوماзутном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч, давление 1,4 МПа	32052,32	12194,60	10369,52	525,91	9488,20	1265
06-01-016-05	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 2,5-10 т/ч, давление 1,4 МПа	4157,24	2572,47	393,52	20,46	1191,25	303
06-01-016-06	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 25 т/ч, давление 1,4 МПа	5682,70	3565,80	531,18	27,61	1585,72	420
06-01-016-07	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 35-75 т/ч, давление 3,9 МПа	25790,95	10305,16	8763,30	448,78	6722,49	1069
06-01-016-08	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч, давление 1,4 МПа	34293,01	14035,84	10686,25	546,96	9570,92	1456
Испытание на паровую плотность котлов П-образной компоновки, работающих на:							
06-01-016-09	газوماзутном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч, давление 9,8 МПа	7883,84	6995,76	220,47	0,00	667,61	824
06-01-016-10	газوماзутном топливе, паропроизводительностью 320 т/ч, 420 т/ч, давление 13,8 МПа	12238,55	10995,60	288,18	0,00	954,77	1309
06-01-016-11	газوماзутном топливе, паропроизводительностью 500 т/ч, 670 т/ч, давление 13,8 МПа	15801,02	14364,00	306,40	0,00	1130,62	1710
06-01-016-12	газوماзутном топливе, паропроизводительностью 1000 т/ч, давление 25 МПа	25827,61	23661,63	480,00	0,00	1685,98	2787
06-01-016-13	газوماзутном топливе, паропроизводительностью 2650 т/ч, давление 25 МПа	67117,06	63072,21	711,76	0,00	3333,09	7429
06-01-016-14	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 220 т/ч, давление 9,8 МПа	12869,68	11571,87	309,88	0,00	987,93	1363
06-01-016-15	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 320 т/ч, 420 т/ч, давление 13,8 МПа	18296,71	16725,30	337,65	0,00	1233,76	1970
06-01-016-16	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 500 т/ч, 670 т/ч, давление 13,8 МПа	25898,75	23881,20	408,83	0,00	1608,72	2843
Испытание на паровую плотность котлов Т-образной компоновки, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью:							
06-01-016-17	420, 670 т/ч, давление 13,8 МПа	41837,49	39164,37	460,91	0,00	2212,21	4613
06-01-016-18	1000 т/ч, давление 25 МПа	66957,49	63012,78	703,08	0,00	3241,63	7422
06-01-016-19	1650 т/ч, давление 25 МПа	104468,84	99120,75	815,92	0,00	4532,17	11675
06-01-016-20	2650 т/ч, давление 25 МПа	201460,67	192756,96	1093,68	0,00	7610,03	22704

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 2. КОТЛЫ ПАРОВЫЕ АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ

Таблица 06-01-052. Котлы давлением до 0,9 МПа

Измеритель: 1 т

06-01-052-01	Котел паропроизводительностью 1-2,5 т/ч	800,13	306,94	333,92	24,62	159,27	35,2
--------------	---	--------	--------	--------	-------	--------	------

Раздел 3. ЭЛЕМЕНТЫ ВОДОГРЕЙНЫХ КОТЛОВ

Таблица 06-01-064. Каркасные конструкции

Измеритель: 1 т

Каркас и каркасные конструкции котлов теплопроизводительностью:

06-01-064-01	35-58,2 МВт (30-50 Гкал/ч)	3153,28	765,24	921,62	63,08	1466,42	91,1
06-01-064-02	116,3 МВт (100 Гкал/ч)	3615,15	835,39	2204,26	153,92	575,50	91,6
06-01-064-03	209 МВт (180 Гкал/ч)	5735,16	655,54	4571,81	317,04	507,81	73
06-01-064-04	Портал и каркасные конструкции с шаровыми опорами котлов теплопроизводительностью 209 МВт (180 Гкал/ч)	7004,09	2043,68	4010,22	350,60	950,19	212

Таблица 06-01-065. Блоки поверхностей нагрева (топочный и конвективный)

Измеритель: 1 т

Блоки без обмуровки поверхностей нагрева (топочный и конвективный), монтируемые методом надвигки, котлов теплопроизводительностью:

06-01-065-01	4,65 МВт (4 Гкал/ч)	5621,93	419,41	278,35	14,92	4924,17	49,4
06-01-065-02	7,58 МВт (6,5 Гкал/ч)	4111,29	352,34	230,49	11,25	3528,46	41,5
06-01-065-03	11,63 МВт (10 Гкал/ч)	2701,94	303,46	214,53	8,55	2183,95	34,8
06-01-065-04	23,26 МВт (20 Гкал/ч)	3603,36	254,88	226,39	10,40	3122,09	28,8

Таблица 06-01-066. Экраны

Измеритель: 1 т

Экраны из гладких труб с опорами, подвесками и другими креплениями котлов теплопроизводительностью:

06-01-066-01	35 МВт (30 Гкал/ч)	1310,02	158,92	425,68	33,04	725,42	18,5
06-01-066-02	58,2 МВт (50 Гкал/ч)	1295,94	393,73	526,40	39,24	375,81	40,3

Экраны из гладких труб с вваренной полосой, с уплотнениями котла, опорами, подвесками и другими креплениями котлов теплопроизводительностью:

06-01-066-03	116,3 МВт (100 Гкал/ч)	13789,21	4422,15	5196,26	295,41	4170,80	465
06-01-066-04	209 МВт (180 Гкал/ч)	16792,12	4365,09	7460,09	450,95	4966,94	459

Таблица 06-01-067. Конвективные поверхности

Измеритель: 1 т

Поверхность конвективная с креплениями котлов теплопроизводительностью:

06-01-067-01	35-58,2 МВт (30-50 Гкал/ч)	1329,73	404,48	587,38	42,36	337,87	41,4
06-01-067-02	116,3 МВт (100 Гкал/ч)	8698,43	1496,88	6199,67	470,36	1001,88	162
06-01-067-03	209 МВт (180 Гкал/ч)	6539,69	825,50	4491,47	338,29	1222,72	96,1

Таблица 06-01-068. Трубопроводы в пределах котлов

Измеритель: 1 т

Трубопроводы с арматурой, фасонными частями, опорами и подвесками, включая мазутопровод, магнитоотвод и трубопровод обмывки, котлов теплопроизводительностью:

06-01-068-01	23,26-58,2 МВт (20-50 Гкал/ч)	4614,27	2978,76	1184,27	41,82	451,24	309
06-01-068-02	116,3 МВт (100 Гкал/ч)	12465,46	5581,44	5008,56	354,42	1875,46	612

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
06-01-068-03	209 МВт (180 Гкал/ч)	16590,58	5971,70	9071,88	558,59	1547,00	665

Таблица 06-01-069. Воздухоподогреватели

Измеритель: 1 т

06-01-069-01	Воздухоподогреватель трубчатый котла теплопроизводительностью 23,26 МВт (20 Гкал/ч)	278,69	78,68	172,40	12,38	27,61	9,16
--------------	---	--------	-------	--------	-------	-------	------

Таблица 06-01-070. Лестницы и площадки, прочие детали и конструкции

Измеритель: 1 т

Лестницы и площадки котлов теплопроизводительностью:

06-01-070-01	11,63 МВт (10 Гкал/ч)	2907,92	801,37	820,82	32,80	1285,73	91,9
06-01-070-02	58,2 МВт (50 Гкал/ч)	1307,86	329,28	512,24	31,73	466,34	39,2
06-01-070-03	116,3-209 МВт (100-180 Гкал/ч)	3675,19	1103,70	2218,26	226,78	353,23	130
06-01-070-04	Оббивка листовая, толщина листа до 3 мм	7602,29	3200,73	1278,79	1,54	3122,77	377
Горелка газомазутная, масса:							
06-01-070-05	0,5 т	1735,85	1504,50	162,79	1,78	68,56	170
06-01-070-06	0,78 т	1493,02	1088,55	204,44	1,89	200,03	123

Таблица 06-01-071. Гидравлическое испытание водогрейных котлов

Измеритель: 1 компл.

Гидравлическое испытание котлов горизонтальной и П-образной компонок, работающих на газомазутном топливе, теплопроизводительностью:

06-01-071-01	7,56 МВт (6,5 Гкал/ч)	1715,89	497,37	998,18	58,14	220,34	56,2
06-01-071-02	11,63 МВт (10 Гкал/ч)	2051,86	571,71	1188,97	70,62	291,18	64,6
06-01-071-03	58,2 МВт (50 Гкал/ч)	3242,69	862,78	1537,08	86,01	842,83	89,5
06-01-071-04	116,3 МВт (100 Гкал/ч)	13876,67	4818,99	3750,29	373,03	5307,39	561
06-01-071-05	Гидравлическое испытание котлов Т-образной компоновки, работающих на газомазутном топливе, теплопроизводительностью 209 МВт (180 Гкал/ч)	22351,55	7394,56	8499,18	453,22	6457,81	848

Гидравлическое испытание котлов П-образной компоновки, работающих на пылеугольном топливе, теплопроизводительностью:

06-01-071-06	23,26 МВт (20 Гкал/ч)	2810,49	777,03	1563,62	91,76	469,84	87,8
06-01-071-07	116,3 МВт (100 Гкал/ч)	17986,51	6814,50	4897,98	324,12	6274,03	770

Таблица 06-01-072. Испытание водогрейных котлов на газовую плотность

Измеритель: 1 компл.

Испытание на газовую плотность котлов П-образной компоновки, работающих на:

06-01-072-01	пылеугольном топливе, теплопроизводительностью 58,2 МВт (50 Гкал/ч)	5743,35	4575,45	287,71	0,00	880,19	517
06-01-072-02	пылеугольном топливе, теплопроизводительностью 116 МВт (100 Гкал/ч)	8486,82	5575,50	711,81	0,00	2199,51	630
06-01-072-03	газомазутном топливе, теплопроизводительностью 58,2 МВт (50 Гкал/ч)	4887,97	3770,10	285,97	0,00	831,90	426
06-01-072-04	газомазутном топливе, теплопроизводительностью 116,3 МВт (100 Гкал/ч)	7032,01	4478,10	711,81	0,00	1842,10	506

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
06-01-072-05	Испытание на газовую плотность котлов Т-образной компоновки, работающих на газомазутном топливе, теплопроизводительностью 209 МВт (180 Гкал/ч)	10729,32	7071,92	928,85	0,00	2728,55	811

Таблица 06-01-073. Щелочение и испытание водогрейных котлов на тепловую плотность

Измеритель: 1 компл.

Щелочение и испытание на тепловую плотность водогрейных котлов П-образной компоновки работающих на:

06-01-073-01	пылеугольном топливе, теплопроизводительностью 58,2 МВт (50 Гкал/ч)	15719,05	8628,75	2290,24	143,44	4800,06	975
06-01-073-02	пылеугольном топливе, теплопроизводительностью 116 МВт (100 Гкал/ч)	26038,09	14493,72	3359,46	179,42	8184,91	1614
06-01-073-03	газомазутном топливе, теплопроизводительностью 23,26-35 МВт (20-30 Гкал/ч)	10952,78	5920,65	1610,43	108,54	3421,70	669
06-01-073-04	газомазутном топливе, теплопроизводительностью 58,2 МВт (50 Гкал/ч)	14219,67	7292,40	2236,16	139,14	4691,11	824
06-01-073-05	газомазутном топливе, теплопроизводительностью 116,3 МВт (100 Гкал/ч)	26645,35	12503,52	5110,47	264,08	9031,36	1371
06-01-073-06	Щелочение и испытание на тепловую плотность водогрейных котлов Т-образной компоновки, работающих на газомазутном топливе, теплопроизводительностью 209 МВт (180 Гкал/ч)	49273,83	27317,16	7671,60	443,06	14285,07	3042

Отдел 2. КОТЕЛЬНО-ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
Раздел 1. ТОПОЧНЫЕ УСТРОЙСТВА
Таблица 06-02-001. Решетки

Измеритель: 1 т

06-02-001-01	Решетка колосниковая, активная площадь 0,82-1,34 м ²	674,87	390,54	128,40	1,78	155,93	46
--------------	---	--------	--------	--------	------	--------	----

Таблица 06-02-002. Топки полумеханические

Измеритель: 1 т

06-02-002-01	Топка с колосниковыми решетками, площадь решетки 2,74-6,31 м ²	750,86	466,10	127,96	1,78	156,80	54,9
--------------	---	--------	--------	--------	------	--------	------

Таблица 06-02-003. Топки механические

Измеритель: 1 т

Топка с забрасывателями, с колосниковым полотном:

06-02-003-01	ленточного типа, активная площадь решетки 3,3-6,4 м ²	551,19	269,73	128,59	1,78	152,87	31,4
06-02-003-02	ленточного типа, активная площадь решетки 9,1 м ²	414,02	142,63	121,06	1,54	150,33	16,8

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	
1	2	3	4	5	6	7	8
06-02-003-03	чешуйчатого типа, активная площадь решетки 13,4-15,9 м ²	249,40	129,53	67,26	1,54	52,61	16,8

Таблица 06-02-004. Подогреватели и фильтры мазута

Измеритель: 1 т

Подогреватель мазута, устанавливаемый:

06-02-004-01	вне здания котельной, производительностью 6 т/ч	5808,42	4098,60	1308,73	24,42	401,09	506
06-02-004-02	вне здания котельной, производительностью 15 т/ч	2031,97	1425,60	463,49	7,82	142,88	176
06-02-004-03	вне здания котельной, производительностью 30 т/ч	1103,41	761,40	264,65	4,58	77,36	94
06-02-004-04	вне здания котельной, производительностью 60 т/ч	887,68	656,00	174,01	2,16	57,67	80
06-02-004-05	вне здания котельной, производительностью 120 т/ч	608,67	432,54	135,01	2,59	41,12	54
06-02-004-06	вне здания котельной, производительностью 240 т/ч	360,64	256,32	78,53	1,39	25,79	32
06-02-004-07	в здании котельной, производительностью 6 т/ч	8189,80	3693,60	4103,21	215,92	392,99	456
06-02-004-08	в здании котельной, производительностью 15 т/ч	2915,03	1336,50	1437,43	75,72	141,10	165
06-02-004-09	в здании котельной, производительностью 30 т/ч	1615,46	780,84	756,87	39,98	77,75	96,4
06-02-004-10	в здании котельной, производительностью 60 т/ч	1187,75	591,30	540,07	28,43	56,38	73
06-02-004-11	в здании котельной, производительностью 120 т/ч	536,65	376,47	120,18	2,63	40,00	47
06-02-004-12	в здании котельной, производительностью 240 т/ч	336,29	237,10	73,79	1,54	25,40	29,6

Фильтр мазута, устанавливаемый:

06-02-004-13	вне здания котельной, производительностью 30 т/ч	7652,76	3407,82	3073,45	6,51	1171,49	442
06-02-004-14	вне здания котельной, производительностью 60 т/ч	5004,60	2241,47	2008,72	6,16	754,41	287
06-02-004-15	вне здания котельной, производительностью 120 т/ч	2898,09	1287,57	1187,79	6,28	422,73	167
06-02-004-16	вне здания котельной, производительностью 240 т/ч	1744,14	769,46	732,93	6,28	241,75	99,8
06-02-004-17	в здании котельной, производительностью 30 т/ч	8610,18	3392,40	4046,60	40,73	1171,18	440
06-02-004-18	в здании котельной, производительностью 60 т/ч	5814,82	2374,68	2683,07	31,48	757,07	308
06-02-004-19	в здании котельной, производительностью 120 т/ч	3286,18	1351,13	1511,05	17,72	424,00	173
06-02-004-20	в здании котельной, производительностью 240 т/ч	1910,66	794,13	874,29	10,67	242,24	103

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ ПЫЛЕПРИГОТОВЛЕНИЯ

Таблица 06-02-011. Мельницы углеразмольные

Измеритель: 1 т

Мельница углеразмольная шаровая производительностью:

06-02-011-01	6 т/ч	1584,99	369,60	858,10	59,49	357,29	44
06-02-011-02	12-16 т/ч	1140,89	265,28	544,13	39,67	331,48	32
06-02-011-03	25-50 т/ч	1194,47	229,23	638,81	43,05	326,43	27

Мельница углеразмольная молотковая производительностью:

06-02-011-04	3,16 т/ч	4882,67	1013,62	1405,51	95,58	2463,54	118
--------------	----------	---------	---------	---------	-------	---------	-----

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			
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
06-02-011-05	6,3 т/ч	3487,34	713,16	1037,06	70,11	1737,12	84
06-02-011-06	10 т/ч	1969,37	432,99	599,62	42,31	936,76	51
06-02-011-07	16-25 т/ч	1254,23	277,20	391,87	27,72	585,16	33
06-02-011-08	50 т/ч	1173,91	178,29	375,82	26,11	619,80	21
06-02-011-09	80 т/ч	993,76	165,80	335,82	23,02	492,14	20
Мельница углеразмольная валковая среднеходная производительностью:							
06-02-011-10	4,5-6,5 т/ч	2642,61	455,06	870,47	67,44	1317,08	53,6
06-02-011-11	11,5 т/ч	2154,70	353,18	698,28	54,71	1103,24	41,6
06-02-011-12	16 т/ч	2133,22	333,66	708,02	56,68	1091,54	39,3
06-02-011-13	25 т/ч	1875,42	232,63	671,94	50,23	970,85	27,4
06-02-011-14	80 т/ч	2370,24	337,59	1101,87	59,98	930,78	39,3
Мельница-вентилятор углеразмольная производительностью:							
06-02-011-15	12,5-25 т/ч	1594,43	475,44	908,45	68,37	210,54	56
06-02-011-16	35 т/ч	1147,64	377,96	583,33	43,24	186,35	44
06-02-011-17	70 т/ч	1601,32	316,97	1116,14	54,03	168,21	36,9

Таблица 06-02-012. Питатели пыли, сырого угля, пылевые шнеки и мигалки

Измеритель: 1 т

Питатель сырого угля скребковый, производительность:							
06-02-012-01	40 т/ч, масса 5,46 т	474,85	352,60	108,88	4,50	13,37	43
06-02-012-02	40 т/ч, масса 8,26 т	1116,15	506,81	188,13	4,74	421,21	59
06-02-012-03	80 т/ч, масса 12,15-22,9 т	898,36	424,50	204,55	6,91	269,31	50
06-02-012-04	40-300 т/ч, масса 7,05-7,17т	1224,15	571,20	228,85	7,38	424,10	68
Питатель сырого угля комбинированный, производительность:							
06-02-012-05	15-50 т/ч, масса 28,65-39,58 т	903,63	261,14	577,58	33,74	64,91	30,4
06-02-012-06	80 т/ч, масса 31,44-39,58 т	1093,89	270,32	758,62	32,03	64,95	31
Питатель для угольной пыли дисковый (тарельчатый), производительность:							
06-02-012-07	112 м³/ч, легкого типа	953,76	516,60	218,16	4,81	219,00	63
06-02-012-08	210-370 м³/ч, тяжелого типа	576,28	344,40	123,71	4,14	108,17	42
Питатель для угольной пыли лопастной, производительность:							
06-02-012-09	1-5 т/ч	1848,18	1320,30	470,52	11,26	57,36	163
06-02-012-10	2,8-14 т/ч	1067,70	760,95	271,18	6,60	35,57	95
Мигалка с конусным клапаном, диаметр условного прохода:							
06-02-012-11	100 мм	15355,90	4116,40	11157,17	376,28	82,33	502
06-02-012-12	300 мм	5014,48	1713,80	3266,40	108,10	34,28	209
06-02-012-13	600 мм	1468,77	607,50	849,12	27,47	12,15	75
Шнек пылевой, масса:							
06-02-012-14	4,23 т	866,31	584,10	141,34	4,38	140,87	66
06-02-012-15	7,44 т	599,06	366,24	126,31	3,91	106,51	42
06-02-012-16	Секция шнека	785,01	371,70	399,00	12,20	14,31	42

Таблица 06-02-013. Сепараторы пыли и циклоны

Измеритель: 1 т

Сепаратор пыли, поставляемый в собранном виде, диаметр:							
06-02-013-01	2500 мм	1096,58	565,38	306,60	10,05	224,60	68,2
06-02-013-02	2850-3300 мм	936,21	542,38	217,80	6,27	176,03	62,2
Сепаратор пыли, поставляемый отдельными узлами, диаметр:							
06-02-013-03	4250 мм	1182,26	658,36	307,15	8,34	216,75	75,5
06-02-013-04	4750-5500 мм	1069,86	601,68	267,10	6,90	201,08	69
Циклон пылевой, поставляемый в собранном виде, диаметр:							
06-02-013-05	1400 мм	1351,60	646,62	453,50	18,83	251,48	78
06-02-013-06	1800 мм	1106,44	577,25	330,45	12,51	198,74	67,2
06-02-013-07	3150 мм	712,50	433,65	164,83	4,87	114,02	49
06-02-013-08	Циклон пылевой, поставляемый отдельными узлами, диаметр 4250 мм	966,98	525,69	251,44	5,63	189,85	59,4

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	
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица 06-02-014. Пылегазовоздухопроводы и газозаборные шахты							
Измеритель: 1 т							
Пылепровод с фасонными частями, компенсаторами, клапанами, опорами и подвесками и отдельными деталями котлов паропроизводительностью:							
06-02-014-01	220 т/ч	2730,95	654,90	1806,87	183,48	269,18	74
06-02-014-02	320-670 т/ч	4741,64	831,90	3187,74	266,08	722,00	94
06-02-014-03	1000-1650 т/ч	2296,24	442,50	1308,46	108,05	545,28	50
06-02-014-04	2650 т/ч	4989,38	749,92	2766,03	204,89	1473,43	86
Газопровод с фасонными частями, компенсаторами, клапанами, опорами и подвесками, поставляемый блоками, щитами и рулонами котлов паропроизводительностью:							
06-02-014-05	160 т/ч, на газомазутном топливе	2928,03	466,96	1400,36	113,32	1060,71	52
06-02-014-06	220-500 т/ч, на газомазутном топливе	3602,21	772,28	1472,59	118,01	1357,34	86
06-02-014-07	670-1000 т/ч, на газомазутном топливе	2809,19	745,34	1271,47	91,01	792,38	83
06-02-014-08	2650 т/ч, на газомазутном топливе	3700,02	955,80	2170,28	160,62	573,94	108
06-02-014-09	220-670 т/ч, на пылеугольном топливе	3825,21	743,40	2609,69	228,54	472,12	84
06-02-014-10	1000-1650 т/ч, на пылеугольном топливе	2347,37	631,89	1245,13	89,72	470,35	71,4
06-02-014-11	2650 т/ч, на пылеугольном топливе	4214,43	991,20	2174,63	159,75	1048,60	112
Воздухопровод с фасонными частями, компенсаторами, клапанами, опорами и подвесками, поставляемый блоками, щитами и рулонами котлов паропроизводительностью:							
06-02-014-12	160 т/ч, на газомазутном топливе	2602,39	574,72	1805,17	150,86	222,50	64
06-02-014-13	220-500 т/ч, на газомазутном топливе	3846,68	1046,40	2458,30	204,17	341,98	120
06-02-014-14	670-1000 т/ч, на газомазутном топливе	3073,93	902,70	1629,19	119,18	542,04	102
06-02-014-15	2650 т/ч, на газомазутном топливе	3256,17	1050,66	1612,87	112,41	592,64	117
06-02-014-16	220-1000 т/ч, на пылеугольном топливе	5064,87	1202,60	3361,58	309,85	500,69	140
06-02-014-17	1650 т/ч, на пылеугольном топливе	3002,33	889,02	1680,02	129,04	433,29	99
06-02-014-18	2650 т/ч, на пылеугольном топливе	4648,77	946,95	2031,31	134,70	1670,51	107
Газозаборные шахты с компенсаторами, клапанами, опорами и подвесками, поставляемые:							
06-02-014-19	блоками и отдельными деталями котлов паропроизводительностью 210 т/ч	5904,71	759,70	2217,82	214,64	2927,19	83,3
06-02-014-20	блоками и отдельными деталями котлов паропроизводительностью 670 т/ч	8466,23	1569,60	3711,62	296,20	3185,01	180
06-02-014-21	с внутренним кожухом из жаропрочной стали котлов паропроизводительностью 2650 т/ч	9911,11	1238,24	6063,69	558,22	2609,18	142

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч. Масса оборудования, т
			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
Отдел 3. ОБОРУДОВАНИЕ ВОДОПОДГОТОВКИ							
Раздел 1. АППАРАТУРА ДЛЯ ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ ВОДЫ							
Таблица 06-03-001. Фильтры							
Измеритель: 1 т							
Фильтр осветлительный вертикальный, высота фильтрующей загрузки 1 м, диаметр:							
06-03-001-01	1000 мм, однокамерный	8587,40	3385,80	2081,45	109,78	3120,15	418
06-03-001-02	1400 мм, однокамерный	8201,84	3271,80	1833,04	93,79	3097,00	399
06-03-001-03	2000 мм, однокамерный	6148,56	2509,20	1466,04	75,17	2173,32	306
06-03-001-04	2600 мм, однокамерный	4490,72	1828,60	1118,62	57,11	1543,50	223
06-03-001-05	3000, 3400 мм, однокамерный	3740,10	1514,70	1017,79	51,98	1207,61	187
06-03-001-06	3400 мм, двухкамерный	3476,29	1328,40	828,15	41,80	1319,74	164
06-03-001-07	3400 мм, трехкамерный	2794,55	1182,60	752,38	38,42	859,57	146
Фильтр ионитный параллельноточный первой ступени, высота фильтрующей загрузки:							
06-03-001-08	2 м, диаметр 700 мм	17003,41	6714,90	3216,40	169,40	7072,11	810
06-03-001-09	2 м, диаметр 1000 мм	10482,26	4190,20	2094,80	110,26	4197,26	511
06-03-001-10	2 м, диаметр 1400 мм	8957,74	3473,51	1848,33	94,39	3635,90	419
06-03-001-11	2,5 м, диаметр 2000 мм	4461,08	1716,03	1012,68	51,87	1732,37	207
06-03-001-12	2,5 м, диаметр 2500 мм	3548,14	1459,04	819,78	41,76	1269,32	176
06-03-001-13	2,5 м, диаметр 3000 мм	3079,73	1205,40	747,34	38,34	1126,99	147
06-03-001-14	2,5 м, диаметр 3400 мм	2672,08	1049,60	667,49	34,26	954,99	128
Фильтр параллельноточный второй ступени, высота фильтрующей загрузки 1,5 м, диаметр:							
06-03-001-15	1000 мм	12254,63	4974,00	2152,35	113,25	5128,28	600
06-03-001-16	1400 мм	7155,09	2812,60	1464,30	75,06	2878,19	343
06-03-001-17	2000 мм	6457,97	2404,10	1309,97	67,31	2743,90	290
06-03-001-18	2600, 3000 мм	3928,16	1691,16	955,13	49,02	1281,87	204
06-03-001-19	Фильтр смешанного действия с внутренней регенерацией ионитов, высота фильтрующей загрузки 1,7 м, диаметр 2000 мм	5729,79	2337,78	1017,65	51,98	2374,36	282
Фильтр смешанного действия с наружной регенерацией ионитов, высота фильтрующей загрузки 1 м, диаметр:							
06-03-001-20	2000 мм	4450,17	1787,60	833,45	42,64	1829,12	218
06-03-001-21	2600 мм	3821,60	1749,19	608,32	34,37	1464,09	211
06-03-001-22	3400 мм	2349,32	891,00	471,07	23,73	987,25	110
Фильтр-регенератор для ФИСД с наружной регенерацией, высота фильтрующей загрузки:							
06-03-001-23	1,5 м, диаметр 1600 мм	4490,89	2049,30	1015,55	51,98	1426,04	253
06-03-001-24	2,1 м, диаметр 2000 мм	3654,20	1590,80	829,56	41,80	1233,84	194
06-03-001-25	2,1 м, диаметр 2600 мм	2948,36	1271,00	663,63	33,52	1013,73	155
Фильтр-ловушка зернистых материалов, давление 1 МПа, производительность:							
06-03-001-26	270 м³/ч	12965,85	2875,50	4589,69	241,22	5500,66	355
06-03-001-27	900 м³/ч	6949,78	1626,03	2396,14	125,30	2927,61	203
Фильтр сорбционный угольный, высота фильтрующей загрузки 2,5 м, диаметр:							
06-03-001-28	2000 мм	3836,34	1804,00	831,88	42,41	1200,46	220
06-03-001-29	2600 мм	3112,31	1402,20	670,49	34,37	1039,62	171
06-03-001-30	3000 мм	2424,59	1185,47	548,24	27,98	690,88	143
06-03-001-31	3400 мм	1882,70	910,20	468,58	23,57	503,92	111
Таблица 06-03-002. Осветлители							
Измеритель: 1 т							
Осветлитель, поставляемый узлами, диаметр:							
06-03-002-01	5; 9 м	7696,76	1486,07	4615,91	434,81	1594,78	173
06-03-002-02	11 м	5979,67	1443,12	3341,66	306,94	1194,89	168
06-03-002-03	14; 18 м	4200,63	1005,03	2709,44	184,00	486,16	117

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			
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8

Таблица 06-03-003. Гидравлические мешалки

Измеритель: 1 т

06-03-003-01	Мешалка для кислых реагентов, вместимость 2 м³	1969,48	1015,30	279,60	5,92	674,58	130
Мешалка для известкового молока, вместимость:							
06-03-003-02	4 м³	1445,26	862,19	210,57	6,04	372,50	109
06-03-003-03	16 м³	444,89	233,89	118,13	4,50	92,87	29,2

Таблица 06-03-004. Солерастворители

Измеритель: 1 т

Солерастворитель, вместимость:

06-03-004-01	0,125 м³	19760,22	8883,09	1586,79	7,81	9290,34	1109
06-03-004-02	0,4 м³	10764,21	4525,65	1445,24	12,79	4793,32	565
06-03-004-03	1 м³	6856,55	2787,48	1330,91	12,79	2738,16	348

Таблица 06-03-005. Подогреватели

Измеритель: 1 т

Подогреватель пароводяной, производительность:

06-03-005-01	50 т/ч	9474,17	5254,56	649,12	6,51	3570,49	656
06-03-005-02	100 т/ч	5859,87	3195,99	465,88	6,16	2198,00	399
06-03-005-03	200 т/ч	3661,87	1938,42	311,75	6,04	1411,70	242
06-03-005-04	400 т/ч	2260,83	1169,46	240,67	6,04	850,70	146

Теплообменник водоводяной, производительность:

06-03-005-05	40 т/ч	9775,89	5220,60	609,61	5,92	3945,68	660
06-03-005-06	80-240 т/ч	4507,42	2338,92	382,55	6,75	1785,95	292
06-03-005-07	400 т/ч	3703,38	1890,49	339,16	6,63	1473,73	239

Таблица 06-03-006. Декарбонизаторы

Измеритель: 1 т

Декарбонизатор, масса:

06-03-006-01	4,12 т, с баком	2519,47	519,78	1120,64	83,63	879,05	62,7
06-03-006-02	7,52 т, с баком	1783,50	358,34	810,32	59,83	614,84	43,7
06-03-006-03	8,5 т, без бака	2125,41	464,24	939,40	75,88	721,77	56

Раздел 2. АППАРАТУРА ДЛЯ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ВОДЫ

Таблица 06-03-011. Сепараторы

Измеритель: 1 т

Сепаратор растопочный, давление 2 МПа, масса:

06-03-011-01	2,41 т	3000,68	1028,70	420,96	15,86	1551,02	127
06-03-011-02	12,15 т	1110,46	422,30	310,25	11,25	377,91	51,5

Сепаратор непрерывной продувки, давление 0,7 МПа, масса:

06-03-011-03	0,18 т	26777,66	7946,10	2186,40	89,51	16645,16	981
06-03-011-04	0,54 т	9266,52	3124,20	930,10	36,85	5212,22	381
06-03-011-05	1,21 т	5173,07	1911,60	583,29	22,30	2678,18	236
06-03-011-06	Сепаратор периодической продувки, давление 0,15 МПа, масса 2,04 т	4183,96	1223,10	503,91	16,96	2456,95	151

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч. Масса оборудования, т
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения				всего		в т.ч. оплата труда машинистов
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица 06-03-012. Расширители							
Измеритель: 1 т							
06-03-012-01	Расширитель периодической продувки, давление 0,15 МПа, объем 7,5 м³	2567,94	810,00	421,46	17,17	1336,48	100
Таблица 06-03-013. Деаэрационные колонки							
Измеритель: 1 т							
Колонка деаэрационная атмосферного давления, производительность:							
06-03-013-01	10 т/ч, давление 0,12 МПа	25741,03	9080,40	9914,94	961,63	6745,69	1081
06-03-013-02	50 т/ч, давление 0,12 МПа	11703,32	5140,80	3687,14	349,16	2875,38	612
06-03-013-03	200 т/ч, давление 0,12 МПа	4898,10	1688,40	1650,45	159,20	1559,25	201
06-03-013-04	300 т/ч, давление 0,12 МПа	3533,48	1392,36	1073,77	95,87	1067,35	164
Колонка деаэрационная повышенного давления, производительность:							
06-03-013-05	225 т/ч, давление 0,6 МПа	2769,51	942,39	793,16	67,17	1033,96	111
06-03-013-06	1000, 2000 т/ч, давление 0,7 МПа	2271,96	456,13	1129,39	112,10	686,44	53,1
06-03-013-07	2600, 2800 т/ч, давление 1,2; 0,75 МПа	2370,60	414,90	774,46	62,94	1181,24	48,3
06-03-013-08	2000 т/ч, давление 0,7 МПа, монтируемая методом надвигки	3932,73	571,38	2167,45	212,02	1193,90	67,3
06-03-013-09	2600, 2800 т/ч, давление 0,7 МПа, монтируемая методом надвигки	3375,90	517,98	1233,82	87,87	1624,10	60,3
Таблица 06-03-014. Охладители выпара							
Измеритель: 1 т							
Охладитель выпара горизонтальный для вакуумных деаэраторов, поверхность охлаждения:							
06-03-014-01	2 м²	28419,59	8329,23	14065,30	814,91	6025,06	1053
06-03-014-02	16 м²	8820,64	2467,92	4542,91	239,36	1809,81	312
06-03-014-03	24 м²	6203,73	1866,76	3023,12	174,73	1313,85	236
Охладитель выпара горизонтальный для деаэраторов атмосферного давления, поверхность охлаждения:							
06-03-014-04	2 м²	21940,67	6976,62	10480,15	612,78	4483,90	882
06-03-014-05	16 м²	10810,72	3260,07	5264,29	304,61	2286,36	407
06-03-014-06	24 м²	7733,95	2317,63	3780,01	218,41	1636,31	293
Охладитель выпара вертикальный для деаэраторов повышенного давления, поверхность охлаждения:							
06-03-014-07	18 м²	5087,28	1505,88	2183,08	124,68	1398,32	188
06-03-014-08	28 м²	3029,92	931,50	1301,61	74,04	796,81	115
Таблица 06-03-015. Эжекторы водо- и пароструйные							
Измеритель: 1 т							
Эжектор водоструйный для вакуумных деаэраторов, массовый расход рабочей воды:							
06-03-015-01	30 т/ч	134335,73	54642,60	67141,57	3672,67	12551,56	6746
06-03-015-02	220 т/ч	19446,90	7970,40	9713,00	534,27	1763,50	972
06-03-015-03	600 т/ч	9179,64	4041,90	4362,46	240,58	775,28	499
06-03-015-04	Эжектор трехступенчатый пароструйный	2124,20	703,89	1297,13	66,55	123,18	86,9
Таблица 06-03-016. Испарители							
Измеритель: 1 т							
Испаритель поверхностного типа, вертикальный, масса:							
06-03-016-01	14,84 т	1236,70	539,46	473,85	13,36	223,39	66,6
06-03-016-02	27,7 т	1236,15	463,41	636,52	9,97	136,22	55,9
06-03-016-03	42 т	794,20	358,34	335,66	8,34	100,20	43,7
06-03-016-04	60,2 т	626,10	273,57	273,29	7,62	79,24	33

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			
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
06-03-016-05	14,84 т, монтируемый методом надвигки	11458,92	1039,39	2900,28	240,24	7519,25	121
06-03-016-06	27,7 т, монтируемый методом надвигки	6325,38	1077,70	1222,78	88,10	4024,90	130
06-03-016-07	42 т, монтируемый методом надвигки	4906,92	533,00	1185,17	94,81	3188,75	65
06-03-016-08	60,2 т, монтируемый методом надвигки	3189,24	399,84	894,93	69,68	1894,47	47,6

Раздел 3. СТАНЦИОННЫЕ БАКИ

Таблица 06-03-021. Деаэраторы и баки внутренней установки (деаэраторные) под давлением

Измеритель: 1 т

Деаэратор двухступенчатый, рабочее давление 0,0075-0,05 МПа, производительность:

06-03-021-01	5 т/ч, вертикальный	11173,41	3534,20	5088,48	289,91	2550,73	431
06-03-021-02	50 т/ч, вертикальный	6062,18	2214,00	2548,08	143,76	1300,10	270
06-03-021-03	100 т/ч, вертикальный	4008,24	1279,20	1806,49	101,35	922,55	156
06-03-021-04	200 т/ч, вертикальный	2726,69	795,84	1260,30	69,66	670,55	96
06-03-021-05	300 т/ч, вертикальный	2148,50	672,40	953,55	52,28	522,55	82
06-03-021-06	400 т/ч, горизонтальный	1215,58	431,08	520,03	29,79	264,47	52
06-03-021-07	1200 т/ч, горизонтальный	763,70	265,28	309,28	16,60	189,14	32

Деаэратор атмосферный двухступенчатый вертикальный, рабочее давление 0,12 МПа, поставляемый в собранном виде, производительность:

06-03-021-08	1 т/ч	16910,04	5371,00	6972,46	396,59	4566,58	655
06-03-021-09	3 т/ч	7012,53	2935,60	2451,34	138,25	1625,59	358

Бак деаэраторный двухступенчатый горизонтальный атмосферного давления, поставляемый в собранном виде, вместимость:

06-03-021-10	2 м³	10184,41	3233,10	3351,07	177,39	3600,24	390
06-03-021-11	15 м³	3424,41	1176,00	1103,83	51,39	1144,58	140
06-03-021-12	50 м³	1472,66	504,00	471,41	22,61	497,25	60
06-03-021-13	75 м³	1166,01	404,12	369,82	17,33	392,07	47,6

Бак деаэраторный повышенного давления 0,6-1,2 МПа, поставляемый в собранном виде, вместимость:

06-03-021-14	65 м³	987,53	343,60	303,76	23,43	340,17	40
06-03-021-15	100 м³	925,96	267,15	372,78	25,97	286,03	31,1
06-03-021-16	120 м³ (для одной колонки)	1150,43	253,75	428,90	23,40	467,78	29,1
06-03-021-17	120 м³ (для двух колонок)	924,18	230,21	333,57	18,86	360,40	26,4
06-03-021-18	120 м³ (для одной колонки), монтируемый методом надвигки	4498,93	383,75	1179,75	81,22	2935,43	45,2

Бак деаэраторный повышенного давления 0,6-1,2 МПа, поставляемый отдельными узлами, вместимость:

06-03-021-19	150, 185 м³	1699,91	447,34	794,27	69,83	458,30	51,3
06-03-021-20	150, 185 м³, монтируемый методом надвигки	10052,80	867,59	2804,97	210,96	6380,24	101

Таблица 06-03-022. Баки внутренней установки без давления

Измеритель: 1 т

Бак внутренней установки без давления прямоугольный, вместимость:

06-03-022-01	1 м³	8844,18	4459,51	4085,16	193,07	299,51	571
06-03-022-02	1,6 м³	7103,91	3561,36	3277,67	152,86	264,88	456
06-03-022-03	2,5 м³	4605,67	2301,81	2088,54	96,53	215,32	291

Бак внутренней установки без давления цилиндрический вертикальный, вместимость:

06-03-022-04	1 м³	8836,21	4451,70	4085,16	193,07	299,35	570
06-03-022-05	2,5 м³	5566,85	2795,98	2536,69	118,21	234,18	358
06-03-022-06	6,3 м³	2419,47	1162,77	1084,68	47,74	172,02	147
06-03-022-07	16 м³	1700,09	841,05	702,43	29,32	156,61	105
06-03-022-08	25 м³	1426,71	689,66	584,76	23,79	152,29	86,1

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч. Масса оборудования, т
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы расход неучтенных материалов	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8
Бак внутренней установки без давления цилиндрический вертикальный, поставляемый рулонами, вместимость:							
06-03-022-09	63, 100 м ³	6136,07	3200,40	1892,69	140,01	1042,98	381
06-03-022-10	3000 м ³	2706,66	840,00	1284,49	89,83	582,17	100
Бак внутренней установки без давления цилиндрический горизонтальный, вместимость:							
06-03-022-11	2 м ³	4503,01	2249,28	2040,74	94,33	212,99	288
06-03-022-12	8 м ³	1049,26	494,10	410,62	15,41	144,54	61
06-03-022-13	25, 50 м ³	719,84	331,11	251,30	7,76	137,43	39

Раздел 4. УСТАНОВКИ ДЛЯ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ПАРА

Таблица 06-03-030. Редукционно-охлаждительные установки

Измеритель: 1 т

Установка редукционно-охлаждительная, давление острого пара:

06-03-030-01	10 МПа, производительность 30 т/ч, давление редуцированного пара 2,0-2,8 МПа	11703,03	2938,64	4546,80	187,51	4217,59	337
06-03-030-02	10 МПа, производительность 60 т/ч, давление редуцированного пара 0,12-0,25 МПа	7710,37	2206,16	3173,43	133,97	2330,78	253
06-03-030-03	10 МПа, производительность 150, 250 т/ч, давление редуцированного пара 1,8-2,0 МПа	9372,66	2711,92	3359,65	134,85	3301,09	311
06-03-030-04	14 МПа, производительность 20 т/ч, давление редуцированного пара 2,5-2,7 МПа	33710,70	8353,92	18196,06	722,00	7160,72	916
06-03-030-05	14 МПа, производительность 60 т/ч, давление редуцированного пара 0,12-0,25 МПа	7628,43	2267,20	3072,65	130,63	2288,58	260
06-03-030-06	14 МПа, производительность 150 т/ч, давление редуцированного пара 0,12-0,25 МПа	4790,55	1656,80	1871,66	71,04	1262,09	190
06-03-030-07	14 МПа, производительность 250 т/ч, давление редуцированного пара 1,5-2,0 МПа	6668,78	2177,10	2347,44	102,46	2144,24	246
06-03-030-08	Установка редукционно-охлаждительная быстродействующая, давление острого пара 25,5 МПа, производительность 600, 740 т/ч	15348,41	3272,79	3453,05	144,71	8622,57	381

Отдел 4. АГРЕГАТЫ ПАРОТУРБИННЫЕ И ГАЗОТУРБИННЫЕ

Раздел 1. ТУРБИНЫ ПАРОВЫЕ СТАЦИОНАРНЫЕ И УСТАНОВКИ ГАЗОТУРБИННЫЕ СТАЦИОНАРНЫЕ

Таблица 06-04-001. Турбины конденсационные без регулируемых отборов пара

Измеритель: 1 т

Турбина конденсационная без регулируемых отборов пара типа К, мощность:

06-04-001-01	215000 кВт, трехцилиндровая	3302,53	754,32	1686,17	127,30	862,04	84
06-04-001-02	300000 кВт, трехцилиндровая	2947,35	727,38	1664,70	129,87	555,27	81
06-04-001-03	500000 кВт, четырехцилиндровая	2492,63	610,64	1433,59	110,64	448,40	68

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
06-04-001-04	800000 кВт, пятицилиндровая	3122,10	763,30	1551,26	138,77	807,54	85

Таблица 06-04-002. Турбины теплофикационные с отопительным отбором пара

Измеритель: 1 т

Турбина теплофикационная с отопительным отбором пара типа Т, мощность:

06-04-002-01	110000 кВт, трехцилиндровая	3516,08	1094,40	1728,46	139,22	693,22	120
06-04-002-02	180000 кВт, трехцилиндровая	3153,94	802,56	1659,72	121,55	691,66	88
06-04-002-03	185000 кВт, трехцилиндровая	2771,75	747,84	1363,49	100,20	660,42	82
06-04-002-04	250000 кВт, четырехцилиндровая	2430,15	592,80	1144,85	89,72	692,50	65

Таблица 06-04-003. Турбины теплофикационные с производственным и отопительным отбором пара

Измеритель: 1 т

Турбина теплофикационная с производственным и отопительным отбором пара типа ПТ, мощность:

06-04-003-01	12000 кВт, одноцилиндровая	5705,41	1398,30	3565,94	429,70	741,17	158
06-04-003-02	25000 кВт, одноцилиндровая	5132,83	857,28	3641,08	272,77	634,47	94
06-04-003-03	80000 кВт, двухцилиндровая	4562,44	1386,24	2489,28	206,99	686,92	152
06-04-003-04	140000 кВт, двухцилиндровая	3418,80	1067,04	1818,15	135,25	533,61	117

Таблица 06-04-004. Турбины с противодавлением без регулируемого отбора пара, одноцилиндровые

Измеритель: 1 т

Турбина с противодавлением без регулируемого отбора пара, одноцилиндровая типа Р, мощность:

06-04-004-01	2500 кВт	13379,97	2903,76	8508,93	1252,76	1967,28	333
06-04-004-02	4000 кВт	12006,40	2659,60	7598,04	1135,51	1748,76	305
06-04-004-03	6000 кВт	13614,18	3470,56	8058,59	1200,95	2085,03	398
06-04-004-04	12000 кВт	9986,96	1900,96	6652,02	816,04	1433,98	218
06-04-004-05	102000 кВт	6338,93	1918,40	3724,30	325,20	696,23	220

Таблица 06-04-005. Турбины теплофикационные с противодавлением и производственным отбором пара, одноцилиндровые

Измеритель: 1 т

Турбина теплофикационная с противодавлением и производственным отбором пара, одноцилиндровая типа ПР, мощность:

06-04-005-01	6000 кВт	10676,67	2302,08	6587,94	805,13	1786,65	264
06-04-005-02	12000 кВт	7650,91	1560,88	4892,90	583,18	1197,13	179

Таблица 06-04-006. Установки газотурбинные энергетические

Измеритель: 1 т

06-04-006-01	Установка газотурбинная, мощность 100000 кВт	7885,45	915,96	2397,89	138,55	4571,60	102
--------------	--	---------	--------	---------	--------	---------	-----

Раздел 2. КОНДЕНСАТОРЫ

Таблица 06-04-015. Конденсаторы к турбинам паровым стационарным

Измеритель: 1 т

Конденсатор к турбине мощностью:

06-04-015-01	12000 кВт	1188,92	223,34	208,73	11,92	756,85	26
06-04-015-02	25000 кВт	1179,77	249,11	177,35	10,20	753,31	29
06-04-015-03	80000 кВт	1499,86	601,30	411,31	16,61	487,25	70
06-04-015-04	110000 кВт	1036,43	283,47	400,26	16,65	352,70	33
06-04-015-05	140000 кВт	1278,98	326,42	658,50	23,28	294,06	38
06-04-015-06	180000 кВт	1048,15	214,75	510,89	18,77	322,51	25

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч. Масса оборудования, т
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения				всего		в т.ч. оплата труда машинистов
1	2	3	4	5	6	7	8
06-04-015-07	185000 кВт	877,13	463,86	186,67	8,04	226,60	54
06-04-015-08	210000 кВт	1100,69	438,09	390,98	14,59	271,62	51
06-04-015-09	250000 кВт	1514,91	566,94	544,64	19,28	403,33	66
06-04-015-10	300000кВт	1344,21	472,45	477,02	17,64	394,74	55
06-04-015-11	500000 кВт	1405,06	481,04	516,99	18,31	407,03	56
06-04-015-12	800000 кВт	1510,37	515,40	606,79	20,48	388,18	60

Раздел 3. ТУРБОГЕНЕРАТОРЫ

Таблица 06-04-020. Турбогенераторы с воздушным охлаждением серии Т

Измеритель: 1 т

Турбогенератор с воздушным охлаждением серии Т с возбудителем, мощность:

06-04-020-01	2500 кВт	3293,45	827,86	1142,94	104,22	1322,65	106
06-04-020-02	4000 кВт	2974,30	734,14	1036,73	94,61	1203,43	94
06-04-020-03	6000 кВт	2177,80	531,08	789,38	73,37	857,34	68
06-04-020-04	12000 кВт	2020,64	421,74	916,30	66,92	682,60	54

Таблица 06-04-021. Турбогенераторы с водородным охлаждением серии ТВС

Измеритель: 1 т

06-04-021-01	Турбогенератор с водородным охлаждением серии ТВС с возбудителем, мощность 32000 кВт	1159,29	248,70	583,01	40,80	327,58	30
--------------	--	---------	--------	--------	-------	--------	----

Таблица 06-04-022. Турбогенераторы с форсированным водородным охлаждением серии ТВФ

Измеритель: 1 т

Турбогенератор с форсированным водородным охлаждением серии ТВФ с возбудителем, мощность:

06-04-022-01	63000 кВт	1530,64	243,60	658,37	49,07	628,67	29
06-04-022-02	120000 кВт	1578,40	220,74	862,16	42,49	495,50	26

Таблица 06-04-023. Турбогенераторы с водородным охлаждением серии ТГВ

Измеритель: 1 т

Турбогенератор с водородным охлаждением серии ТГВ с возбудителем, мощность:

06-04-023-01	200000 кВт	1347,08	194,70	796,19	35,36	356,19	22
06-04-023-02	300000 кВт	1159,19	141,60	721,46	33,09	296,13	16

Таблица 06-04-024. Турбогенераторы с водородно-водяным охлаждением серии ТВВ

Измеритель: 1 т

Турбогенератор с водородно-водяным охлаждением серии ТВВ с возбудителем, мощность:

06-04-024-01	160000 кВт	1453,07	249,11	879,70	42,83	324,26	29
06-04-024-02	220000 кВт	1262,57	203,55	830,71	37,08	228,31	23
06-04-024-03	320000 кВт	1254,67	185,85	754,86	34,31	313,96	21
06-04-024-04	500000 кВт	1334,16	194,70	847,45	37,79	292,01	22
06-04-024-05	800000 кВт	1222,59	185,85	774,55	34,16	262,19	21

Отдел 5. ТУРБИННОЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Таблица 06-05-001. Теплообменное оборудование

Измеритель: 1 т

Подогреватель, охладитель, поставляемый в собранном виде:

06-05-001-01	вертикальный, подвесной, масса 2,3 т	2479,77	592,71	1404,12	55,72	482,94	69
--------------	--------------------------------------	---------	--------	---------	-------	--------	----

ТЕРМ-2001 Республика Крым. Часть 6. «Теплосиловое оборудование»

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	
1	2	3	4	5	6	7	8
06-05-001-02	вертикальный, подвесной, масса 4,1 т	1498,93	360,78	852,05	33,73	286,10	42
06-05-001-03	вертикальный, подвесной, масса 7,5 т	923,85	223,34	541,25	21,43	159,26	26
06-05-001-04	вертикальный, подвесной, масса 12,3 т	659,82	163,21	395,80	15,85	100,81	19
06-05-001-05	вертикальный, подвесной, масса 19 т	508,36	120,26	313,93	12,44	74,17	14
06-05-001-06	вертикальный, подвесной, масса 26 т	438,43	103,08	274,53	10,89	60,82	12
06-05-001-07	вертикальный, устанавливаемый на фундаменте, масса 40 т	419,25	111,67	232,55	9,20	75,03	13
06-05-001-08	вертикальный, устанавливаемый на фундаменте, масса 61,5 т	342,57	94,49	193,67	7,79	54,41	11
06-05-001-09	вертикальный, устанавливаемый на фундаменте, масса 76,8 т	307,59	85,90	184,51	7,55	37,18	10
06-05-001-10	вертикальный, устанавливаемый на фундаменте, масса 100 т	285,62	68,72	166,37	6,92	50,53	8
06-05-001-11	вертикальный, устанавливаемый на фундаменте, масса 140 т	247,66	60,13	152,01	6,41	35,52	7
06-05-001-12	вертикальный, устанавливаемый на фундаменте, масса 200 т	214,80	51,54	142,51	5,94	20,75	6
06-05-001-13	горизонтальный, масса 0,7 т	6998,93	1846,85	4579,73	179,78	572,35	215
06-05-001-14	горизонтальный, масса 1,4 т	3563,21	970,67	2365,78	93,14	226,76	113
06-05-001-15	горизонтальный, масса 5,7 т	1078,90	283,47	720,13	28,49	75,30	33
06-05-001-16	горизонтальный, масса 31 т	512,36	206,16	285,96	11,41	20,24	24
06-05-001-17	горизонтальный, масса 48 т	410,78	154,62	238,34	9,52	17,82	18
06-05-001-18	горизонтальный, масса 107 т	321,41	128,85	176,69	7,30	15,87	15
06-05-001-19	вертикальный, устанавливаемый на фундаменте, масса 230 т	811,15	128,85	282,92	10,43	399,38	15

===== **ДЛЯ ДОПОЛНЕНИЙ** =====

Содержание

Часть 6. Теплосиловое оборудование	3
Отдел 1. ПАРОВЫЕ И ВОДОГРЕЙНЫЕ СТАЦИОНАРНЫЕ КОТЛЫ	3
Раздел 1. ЭЛЕМЕНТЫ ПАРОВЫХ СТАЦИОНАРНЫХ КОТЛОВ	3
Таблица 06-01-001. Каркасные конструкции	3
Таблица 06-01-002. Барабаны с сепарационными устройствами	4
Таблица 06-01-003. Блоки барабана с трубами конвективного пучка, перепускными трубами, экранами и опорными рамами котлов типа КЕ и ДЕ	4
Таблица 06-01-004. Экраны и трубы конвективного пучка	4
Таблица 06-01-005. Трубы водоподводящие и пароотводящие	6
Таблица 06-01-006. Пароперегреватели радиационные	7
Таблица 06-01-007. Пароперегреватели конвективные	8
Таблица 06-01-008. Экономайзеры стационарных котлов	9
Таблица 06-01-009. Воздухоподогреватели	10
Таблица 06-01-010. Трубопроводы в пределах котлов	11
Таблица 06-01-011. Обдувочные и очистные устройства, шахты золо- и шлакоудаления	12
Таблица 06-01-012. Горелки, форсунки, прочие детали и конструкции	13
Таблица 06-01-013. Испытание паровых котлов на газовую плотность	14
Таблица 06-01-014. Гидравлическое испытание паровых котлов	15
Таблица 06-01-015. Химическая очистка паровых котлов давлением 9,8 МПа и свыше	16
Таблица 06-01-016. Испытание котлов на паровую плотность	17
Раздел 2. КОТЛЫ ПАРОВЫЕ АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ	18
Таблица 06-01-052. Котлы давлением до 0,9 МПа	18
Раздел 3. ЭЛЕМЕНТЫ ВОДОГРЕЙНЫХ КОТЛОВ	18
Таблица 06-01-064. Каркасные конструкции	18
Таблица 06-01-065. Блоки поверхностей нагрева (топочный и конвективный)	18
Таблица 06-01-066. Экраны	18
Таблица 06-01-067. Конвективные поверхности	18
Таблица 06-01-068. Трубопроводы в пределах котлов	18
Таблица 06-01-069. Воздухоподогреватели	19
Таблица 06-01-070. Лестницы и площадки, прочие детали и конструкции	19
Таблица 06-01-071. Гидравлическое испытание водогрейных котлов	19
Таблица 06-01-072. Испытание водогрейных котлов на газовую плотность	19
Таблица 06-01-073. Щелочение и испытание водогрейных котлов на тепловую плотность	20
Отдел 2. КОТЕЛЬНО-ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	20
Раздел 1. ТОПОЧНЫЕ УСТРОЙСТВА	20
Таблица 06-02-001. Решетки	20
Таблица 06-02-002. Топки полумеханические	20
Таблица 06-02-003. Топки механические	20
Таблица 06-02-004. Подогреватели и фильтры мазута	21
Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ ПЫЛЕПРИГОТОВЛЕНИЯ	21
Таблица 06-02-011. Мельницы углеразмольные	21
Таблица 06-02-012. Питатели пыли, сырого угля, пылевые шнеки и мигалки	22
Таблица 06-02-013. Сепараторы пыли и циклоны	22
Таблица 06-02-014. Пылегазовоздухопроводы и газозаборные шахты	23
Отдел 3. ОБОРУДОВАНИЕ ВОДОПОДГОТОВКИ	24
Раздел 1. АППАРАТУРА ДЛЯ ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ ВОДЫ	24
Таблица 06-03-001. Фильтры	24
Таблица 06-03-002. Осветлители	24
Таблица 06-03-003. Гидравлические мешалки	25
Таблица 06-03-004. Солеобразователи	25
Таблица 06-03-005. Подогреватели	25
Таблица 06-03-006. Декарбонизаторы	25
Раздел 2. АППАРАТУРА ДЛЯ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ВОДЫ	25
Таблица 06-03-011. Сепараторы	25
Таблица 06-03-012. Расширители	26
Таблица 06-03-013. Деаэрационные колонки	26
Таблица 06-03-014. Охладители пара	26
Таблица 06-03-015. Эжекторы водо- и пароструйные	26
Таблица 06-03-016. Испарители	26
Раздел 3. СТАЦИОНАРНЫЕ БАКИ	27

Таблица 06-03-021. Деаэраторы и баки внутренней установки (деаэраторные) под давлением	27
Таблица 06-03-022. Баки внутренней установки без давления	27
Раздел 4. УСТАНОВКИ ДЛЯ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ПАРА	28
Таблица 06-03-030. Редукционно-охладительные установки	28
Отдел 4. АГРЕГАТЫ ПАРОТУРБИННЫЕ И ГАЗОТУРБИННЫЕ	28
Раздел 1. ТУРБИНЫ ПАРОВЫЕ СТАЦИОНАРНЫЕ И УСТАНОВКИ ГАЗОТУРБИННЫЕ	
СТАЦИОНАРНЫЕ	28
Таблица 06-04-001. Турбины конденсационные без регулируемых отборов пара	28
Таблица 06-04-002. Турбины теплофикационные с отопительным отбором пара	29
Таблица 06-04-003. Турбины теплофикационные с производственным и отопительным отбором пара	29
Таблица 06-04-004. Турбины с противодавлением без регулируемого отбора пара, одноцилиндровые	29
Таблица 06-04-005. Турбины теплофикационные с противодавлением и производственным отбором пара, одноцилиндровые	29
Таблица 06-04-006. Установки газотурбинные энергетические	29
Раздел 2. КОНДЕНСАТОРЫ	29
Таблица 06-04-015. Конденсаторы к турбинам паровым стационарным	29
Раздел 3. ТУРБОГЕНЕРАТОРЫ	30
Таблица 06-04-020. Турбогенераторы с воздушным охлаждением серии Т	30
Таблица 06-04-021. Турбогенераторы с водородным охлаждением серии ТВС	30
Таблица 06-04-022. Турбогенераторы с форсированным водородным охлаждением серии ТВФ	30
Таблица 06-04-023. Турбогенераторы с водородным охлаждением серии ТГВ	30
Таблица 06-04-024. Турбогенераторы с водородно-водяным охлаждением серии ТВВ	30
Отдел 5. ТУРБИННОЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	30
Таблица 06-05-001. Теплообменное оборудование	30