ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ТЕРм 81-03-06-2001

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ТЕРм-2001

КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКАЯ РЕСПУБЛИКА

Часть 6

ТЕПЛОСИЛОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Черкесск 2009

gost.e-ecolog.ru

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ТЕРм 81-03-06-2001

КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКАЯ РЕСПУБЛИКА

Часть 6

ТЕПЛОСИЛОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Издание официальное

Черкесск 2009

Территориальные сметные нормативы. Территориальные единичные расценки на монтаж оборудования.
ТЕРм 81-03-06-2001 Часть 6. Теплосиловое оборудование. Карачаево-Черкесская Республика.
Черкесск, 2009 – 33 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.

РАЗРАБОТАНЫ Республиканским государственным учреждением «Карачаево-Черкесский центр ценообразования в строительстве»

СОГЛАСОВАННЫ Письмами Министерства регионального развития Российской Федерации от 26.02.2010 №6713-СК/08, от 12.03.2010 №9185-СК/08

УТВЕРЖДЕНЫ Приказом Министерства строительства, энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Карачаево-Черкесской Республики от 24.03.2010 №25

Настоящее справочное пособие не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено в качестве официального издания без разрешения РГУ «Карачаево-Черкесский центр ценообразования в строительстве»

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ. ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ. КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКАЯ РЕСПУБЛИКА

ТЕРм-06-2001

Часть 6. Теплосиловое оборудование

Номера расценок / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
ОТДЕЛ 01. 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	3099,50	657,86	1042,64	87,08	1399,00	74
06-01-001-02	4-10 т/ч	2364,79	575,25	959,63	83,76	829,91	62,8
06-01-001-03	35-75 т/ч	1478,44	335,01	631,72	51,29	511,71	37,1
	Каркас и каркасные конструкции, включая щитовую обшивку, котлов, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью:						
06-01-001-04	210 т/ч	3775,04	1252,36	1791,36	171,62	731,32	131
06-01-001-05	1000 т/ч	4725,51	1089,84	3035,91	300,15	599,76	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	2897,29	1036,88	1199,04	90,58	661,37	104
06-01-001-07	газомазутном топливе, паропроизводительностью 320-670 т/ч	3575,22	948,60	2062,81	190,17	563,81	102
06-01-001-08	газомазутном топливе, паропроизводительностью 2650 т/ч	4722,06	1385,70	2822,45	219,38	513,91	149
06-01-001-09	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч	2974,76	923,44	1186,25	88,18	865,07	95,2
06-01-001-10	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 420 т/ч	3666,94	1075,02	1997,50	169,25	594,42	114
06-01-001-11	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 670 т/ч	3608,81	1128,08	1861,18	160,68	619,55	118
06-01-001-12	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 1650 т/ч	4656,35	1385,70	2507,10	231,17	763,55	149
06-01-001-13	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 2650 т/ч	8642,58	1760,76	6040,80	478,62	841,02	201
06-01-001-14	Тепловая камера котлов паропроизводительностью 420 т/ч	6442,37	2342,20	3656,98	357,44	443,19	245
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	3590,92	773,87	1188,93	94,41	1628,12	85,7

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
06-01-002-02	10 т/ч, давлением 1,4 МПа	2788,99	567,08	837,74	65,49	1384,17	62,8
06-01-002-03	50 т/ч, давлением 3,9 МПа	1131,07	288,62	268,62	16,17	573,83	34,9
06-01-002-04	75 т/ч, давлением 3,9 МПа	1404,22	371,08	373,51	24,93	659,63	42,8
06-01-002-05	160 т/ч, давлением 1,4 МПа	1252,26	575,21	362,40	22,55	314,65	63,7
06-01-002-06	210-670 т/ч, давлением 13,8 МПа	1067,17	298,89	378,53	29,60	389,75	33,1
06-01-002-07	420 т/ч, давлением 13,8 МПа, монтируемый методом надвижки	2026,09	374,93	619,05	54,73	1032,11	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 надвижки, без обмуровки котлов, работающих на:						
06-01-003-01	газомазутном топливе, паропроизводительностью 4 т/ч	6311,35	396,22	657,53	51,85	5257,60	45,7
06-01-003-02	газомазутном топливе, паропроизводительностью 6,5 т/ч	5511,15	350,40	612,51	48,81	4548,24	40
06-01-003-03	газомазутном топливе, паропроизводительностью 10 т/ч	3636,50	263,96	536,55	43,46	2835,99	30,8
06-01-003-04	газомазутном топливе, паропроизводительностью 16 т/ч	5882,12	256,63	580,15	47,05	5045,34	29,6
06-01-003-05	газомазутном топливе, паропроизводительностью 25 т/ч	5711,90	236,69	629,75	52,12	4845,46	27,3
06-01-003-06	твердом топливе, паропроизводительностью 2,5 т/ч	3032,12	332,52	493,27	38,55	2206,33	38,8
06-01-003-07	твердом топливе, паропроизводительностью 4 т/ч	5776,70	284,70	588,47	47,79	4903,53	32,5
06-01-003-08	твердом топливе, паропроизводительностью 6,5 т/ч	4548,34	227,76	522,35	42,08	3798,23	26
06-01-003-09	твердом топливе, паропроизводительностью 10 т/ч	5264,40	208,12	560,10	46,52	4496,18	24,6
06-01-003-10	твердом топливе, паропроизводительностью 25 т/ч	3853,58	205,48	455,08	36,51	3193,02	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 газомазутном топливе, давлением 1,4 МПа, паропроизводительностью 2,5-50 т/ч	10590,22	2116,79	8051,42	758,63	422,01	247
	Экраны из гладких труб с опорами, подвесками и другими креплениями, поставляемые:						
06-01-004-02	отдельными деталями, барабанных котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 2,5 т/ч, давлением 1,4 МПа	17218,60	4025,98	10859,73	945,00	2332,89	386
06-01-004-03	отдельными деталями, барабанных котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 4-6,5 т/ч, давлением 1,4 МПа	14956,77	3525,34	9767,31	859,63	1664,12	338
06-01-004-04	отдельными деталями барабанных котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 10 т/ч, давлением 1,4 МПа	9519,89	2522,41	5625,80	482,63	1371,68	253

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
06-01-004-05	отдельными деталями, барабанных котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 35-75 т/ч, давлением 1,4-3,9 МПа	7047,91	1355,68	3384,59	310,59	2307,64	148
06-01-004-06	блоками и частично отдельными деталями, барабанных котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 50 т/ч, давлением 1,4 МПа	2274,95	582,44	1357,29	119,91	335,22	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	988,66	276,48	686,91	63,73	25,27	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	1370,83	379,60	963,90	90,18	27,33	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	4970,49	1355,68	2473,98	244,88	1140,83	148
06-01-004-10	блоками и частично отдельными деталями, прямоточных котлов, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью 1000 т/ч давлением 25,5 МПа	15627,72	4488,68	7718,24	655,33	3420,80	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	5427,43	1357,80	2239,20	183,30	1830,43	155
06-01-004-12	барабанных котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 320-670 т/ч, давлением 13,8 МПа	7234,29	1722,08	4173,48	356,75	1338,73	188
06-01-004-13	барабанных котлов, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч, давлением 1,4 МПа	5451,93	1489,20	2428,76	203,32	1533,97	170
06-01-004-14	барабанных котлов, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью 420-500 т/ч, давлением 13,8 МПа	7549,74	2055,74	3578,43	306,77	1915,57	218
06-01-004-15	барабанных котлов, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью 670 т/ч, давлением 13,8 МПа	8273,79	1951,08	4570,86	368,70	1751,85	213
06-01-004-16	прямоточных котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 2650 т/ч, давлением 25,5 МПа	12346,12	2762,84	6702,63	411,22	2880,65	289
06-01-004-17	прямоточных котлов, работающих на пылеугольном топливе паропроизводительностью 1650 т/ч, давлением 25,5 МПа	8084,69	2924,81	2647,89	165,50	2511,99	329

Номера расценок / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
06-01-004-18	прямоточных котлов, работающих на пылеугольном топливе паропроизводительностью 2650 т/ч, давлением 25,5 МПа (Кузнецкий уголь)	13188,65	3599,40	7087,47	418,26	2501,78	420
06-01-004-19	прямоточных котлов, работающих на пылеугольном топливе паропроизводительностью 2650 т/ч, давлением 25,5 МПа (Березовский бурый уголь)	17020,17	4256,97	7972,79	474,59	4790,41	491
Таблица 06-01-005. Трубы водоподводящие и пароотводящие							
	Измеритель: **1 т**						
	Трубы водоподводящие и пароотводящие 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	17770,22	9139,97	5136,42	321,71	3493,83	811
06-01-005-02	газомазутном топливе, паропроизводительностью 4 т/ч, давлением 1,4 МПа	14453,38	7449,47	4210,87	264,85	2793,04	661
06-01-005-03	газомазутном топливе, паропроизводительностью 6,5 т/ч, давлением 1,4 МПа	7759,42	3971,22	2332,15	150,70	1456,05	363
06-01-005-04	газомазутном топливе, паропроизводительностью 10 т/ч, давлением 1,4 МПа	4931,18	2559,96	1527,42	102,16	843,80	234
06-01-005-05	газомазутном топливе, паропроизводительностью 50 т/ч, давлением 1,4 МПа	8721,98	4498,26	2414,39	165,28	1809,33	438
06-01-005-06	газомазутном топливе, паропроизводительностью 75 т/ч, давлением 3,9 МПа	4949,17	2310,05	1651,27	100,36	987,85	235
06-01-005-07	газомазутном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч, давлением 1,4 МПа	9623,15	3489,65	4677,66	379,52	1455,84	355
06-01-005-08	газомазутном топливе, паропроизводительностью 320-670 т/ч, давлением 13,8 МПа	9003,55	2866,72	4928,58	412,43	1208,25	304
06-01-005-09	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 75 т/ч, давлением 3,9 МПа	14500,28	9706,10	2158,21	206,88	2635,97	961
06-01-005-10	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч, давлением 1,4 МПа	4935,87	1756,17	2432,56	183,61	747,14	171
06-01-005-11	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 210-420 т/ч, давлением 13,8 МПа	5715,44	2161,76	2971,01	286,65	582,67	236
06-01-005-12	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 500-670 т/ч, давлением 13,8 МПа	5695,98	1841,40	2945,54	259,17	909,04	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	газомазутном топливе, горизонтальный	3840,31	1360,17	1797,80	114,13	682,34	153
06-01-006-02	пылеугольном топливе, горизонтальный	2574,36	565,62	1489,99	115,37	518,75	66

Номера расценок / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
06-01-006-03	пылеугольном топливе, вертикальный	11551,70	3251,80	7758,26	587,64	541,64	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	11268,88	5064,87	4617,95	256,16	1586,06	591
06-01-006-05	500 т/ч, давлением 13,8 МПа, вертикальный	10653,17	2204,72	5766,14	392,52	2682,31	248
	Пароперегреватель ширмовый из гладких труб, поставляемый блоками, котлов, работающих на:						
06-01-006-06	газомазутном топливе, паропроизводительностью 670 т/ч, давлением 13,8 МПа	3785,26	1200,15	2192,45	164,05	392,66	135
06-01-006-07	газомазутном топливе, паропроизводительностью 2650 т/ч, давлением 25 МПа	3751,76	1075,69	2356,84	122,80	319,23	121
06-01-006-08	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 210 т/ч, давлением 13,8 МПа	3364,45	1227,44	1460,20	152,66	676,81	134
06-01-006-09	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 420 т/ч, давлением 13,8 МПа	5929,95	1239,81	3872,59	425,10	817,55	143
06-01-006-10	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 500, 670 т/ч, давлением 13,8 МПа	4858,08	1584,68	2781,87	219,72	491,53	173
06-01-006-11	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 1000-1650 т/ч, давлением 25 МПа	2086,60	594,09	1219,94	74,59	272,57	63
06-01-006-12	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 2650 т/ч, давлением 25 МПа	14238,82	2231,39	7198,70	368,06	4808,73	251
06-01-006-13	Пароперегреватель ширмовый угловой из гладких труб, котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 500 т/ч, давлением 13,8 МПа	12041,52	3594,56	5985,62	425,08	2461,34	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	16111,13	4947,60	5615,37	489,47	5548,16	532
06-01-006-15	1000 т/ч, давлением 25 МПа	9710,80	2641,20	4984,36	460,90	2085,24	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	газомазутном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч, давлением 1,4 МПа	12105,33	3171,90	4730,63	378,98	4202,80	327
06-01-006-17	газомазутном топливе, паропроизводительностью 320-500 т/ч, давлением 13,8 МПа	32566,71	9346,50	16921,28	887,00	6298,93	1005
06-01-006-18	газомазутном топливе, паропроизводительностью 670 т/ч, давлением 13,8 МПа	36758,82	10841,04	17136,21	1263,08	8781,57	1134
06-01-006-19	газомазутном топливе, паропроизводительностью 2650 т/ч, давлением 25,5 МПа	33149,84	6798,30	22289,12	1070,84	4062,42	731
06-01-006-20	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 210-500 т/ч, давлением 13,8 МПа	46173,42	7892,76	31895,63	2493,42	6385,03	901
06-01-006-21	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 670 т/ч, давлением 13,8 МПа	33480,38	10061,81	15309,36	1070,75	8109,21	1067

Номера расценок / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
06-01-006-22	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 1650 т/ч, давлением 25 МПа	32719,40	3828,88	18834,18	1248,56	10056,34	418
06-01-006-23	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 2650 т/ч, давлением 25 МПа	37229,90	10267,20	19799,60	863,82	7163,10	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	газомазутном топливе	11549,05	3413,66	5472,31	435,54	2663,08	362
06-01-006-25	пылеугольном топливе	8583,95	2641,20	3877,15	299,40	2065,60	284

Таблица 06-01-007. Пароперегреватели конвективные

Измеритель: **1 т**

	Пароперегреватель с соединительными элементами, поставляемый отдельными деталями, котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью:						
06-01-007-01	4-10 т/ч, давлением 1,4 МПа	3293,92	1932,76	1197,67	89,86	163,49	211
06-01-007-02	35-75 т/ч, давлением 3,9 МПа	2849,76	1216,47	1249,87	114,17	383,42	129
	Пароперегреватель с соединительными элементами, поставляемый блоками, котлов, работающих на:						
06-01-007-03	газомазутном топливе, паропроизводительностью 50 т/ч, давлением 3,9 МПа	1545,54	778,92	551,27	47,25	215,35	82,6
06-01-007-04	газомазутном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч, давлением 1,4 МПа	2916,36	1062,56	1343,71	116,38	510,09	116
06-01-007-05	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 75 т/ч, давлением 3,9 МПа	1619,61	548,83	841,34	77,92	229,44	58,2
06-01-007-06	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч, давлением 1,4 МПа	3352,09	1254,92	1579,51	144,17	517,66	137
	Пароперегреватель с опорами и подвесками, поставляемый блоками, котлов, работающих на:						
06-01-007-07	газомазутном топливе, паропроизводительностью 320-670 т/ч, давлением 13,8 МПа	2582,37	891,28	855,83	56,78	835,26	104
06-01-007-08	газомазутном топливе, паропроизводительностью 1000 т/ч, давлением 25 МПа	3067,10	946,08	1709,63	103,70	411,39	108
06-01-007-09	газомазутном топливе, паропроизводительностью 2650 т/ч, давлением 25 МПа	2462,28	767,30	972,32	64,69	722,66	88,5
06-01-007-10	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 210-420 т/ч, давлением 13,8 МПа	4313,00	818,40	2420,56	173,93	1074,04	88
06-01-007-11	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 500-670 т/ч, давлением 13,8 МПа	2776,49	749,86	1664,35	134,02	362,28	85,6
06-01-007-12	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 1000-1650 т/ч, давлением 25 МПа	3069,60	815,47	1359,61	95,79	894,52	85,3
06-01-007-13	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 2650 т/ч, давлением 25 МПа	8453,43	2131,08	3716,70	225,20	2605,65	236
	Пароперегреватель промежуточный змеевиковый с опорами и подвесками, поставляемый блоками, котлов, работающих на:						
06-01-007-14	газомазутном топливе, паропроизводительностью 670 т/ч, давлением 13,8 МПа	2487,73	524,64	1100,46	90,82	862,63	58,1
06-01-007-15	газомазутном топливе, паропроизводительностью 1000 т/ч, давлением 25 МПа	5939,04	1562,19	3014,17	219,29	1362,68	173

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
06-01-007-16	газомазутном топливе, паропроизводительностью 2650 т/ч, давлением 25 МПа	4127,04	1040,13	2017,23	137,08	1069,68	117
06-01-007-17	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 670 т/ч, давлением 13,8 МПа	2486,18	497,92	1612,10	151,80	376,16	58,1
06-01-007-18	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 1000-1650 т/ч, давлением 25 МПа	5578,87	613,72	4526,72	230,73	438,43	67
06-01-007-19	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 2650 т/ч, давлением 25 МПа	6360,55	2073,90	2772,42	213,74	1514,23	223
06-01-007-20	Пароперегреватель ширмовый промежуточный с опорами и подвесками, поставляемый блоками, котлов, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью 2650 т/ч, давлением 25 МПа	14800,64	2800,41	6685,42	493,25	5314,81	323
06-01-007-21	Поверхность регулирующая, устанавливаемая на подвесных трубах, котлов, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью 670 т/ч, давлением 13,8 МПа	4694,73	606,90	2206,61	212,35	1881,22	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	1175,29	257,09	787,56	70,32	130,64	23,5
06-01-008-02	блоками	1867,00	129,18	352,37	29,77	1385,45	14,9
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	2672,65	705,53	1051,29	91,36	915,83	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	893,32	283,54	399,76	32,47	210,02	31,4
06-01-008-05	газомазутном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч, давлением 1,4 МПа	2053,13	581,53	880,56	79,11	591,04	64,4
06-01-008-06	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч, давлением 1,4 МПа	2875,82	963,21	1279,25	116,56	633,36	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	2761,20	520,83	1162,49	83,97	1077,88	62,3
06-01-008-08	670 т/ч, давлением 13,8 МПа	1878,53	521,48	883,89	72,15	473,16	55,3
06-01-008-09	1000 т/ч, давлением 25 МПа	1876,81	430,73	962,36	73,82	483,72	47,7
06-01-008-10	1650 т/ч, давлением 25 МПа	1134,16	264,03	609,79	39,30	260,34	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	3666,62	902,26	1402,94	122,07	1361,42	98,5

Номера расценок / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
06-01-008-12	газомазутном топливе, паропроизводительностью 2650 т/ч, давлением 25 МПа	6452,48	1742,79	3376,54	185,74	1333,15	193
06-01-008-13	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 500 т/ч, давлением 13,8 МПа	3038,79	917,54	1584,76	135,12	536,49	97,3
06-01-008-14	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 670 т/ч, давлением 13,8 МПа	4287,04	1041,60	2646,96	182,31	598,48	112
06-01-008-15	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 2650 т/ч, давлением 25 МПа	9082,98	1471,36	6263,72	290,82	1347,90	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	278,23	132,82	113,72	8,64	31,69	15,7
06-01-009-02	газомазутном топливе, паропроизводительностью 35-75 т/ч, давлением 3,9 МПа	630,96	167,97	292,25	24,41	170,74	19,6
06-01-009-03	газомазутном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч, давлением 1,4 МПа	1413,95	582,97	590,51	59,01	240,47	60,1
06-01-009-04	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч, давлением 1,4 МПа	633,13	216,69	250,47	18,49	165,97	23,3
06-01-009-05	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 210-670 т/ч, давлением 13,8 МПа	1614,40	376,65	1039,39	75,99	198,36	40,5
06-01-009-06	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 1000-1650 т/ч, давлением 25 МПа	1400,60	343,39	883,90	67,90	173,31	39,2
06-01-009-07	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 2650 т/ч, давлением 25 МПа	971,85	182,07	716,24	45,05	73,54	21
	Воздухоподогреватель регенеративный, вращающийся, устанавливаемый вне здания котельной, диаметром:						
06-01-009-08	6800 мм	2827,71	454,31	2300,81	161,34	72,59	52,4
06-01-009-09	9800 мм	2489,73	414,03	1918,85	116,06	156,85	45,2
06-01-009-10	14500 мм	3578,25	614,04	2420,71	162,43	543,50	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	газомазутном топливе, паропроизводительностью 6,5-25 т/ч, давлением 1,4 МПа	2668,37	1753,98	684,97	45,60	229,42	186
06-01-010-02	газомазутном топливе, паропроизводительностью 35-75 т/ч, давлением 3,9 МПа	5614,38	4450,96	899,82	56,97	263,60	472
06-01-010-03	газомазутном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч, давлением 13,8 МПа	11390,25	6252,09	3844,28	253,05	1293,88	663
06-01-010-04	газомазутном топливе, паропроизводительностью 320-500 т/ч, давлением 13,8 МПа	10726,56	3563,24	6604,92	501,44	558,40	389

Номера расценок / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
06-01-010-05	газомазутном топливе, паропроизводительностью 670 т/ч, давлением 13,8 МПа	14562,25	4845,30	8684,56	678,85	1032,39	521
06-01-010-06	газомазутном топливе, паропроизводительностью 1000 т/ч, давлением 25 МПа	9876,78	2932,73	6081,66	435,06	862,39	311
06-01-010-07	газомазутном топливе, паропроизводительностью 2650 т/ч, давлением 25 МПа	7893,00	2445,72	4560,49	284,72	886,79	267
06-01-010-08	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 25 т/ч, давлением 2,4 МПа	7581,15	3678,20	2066,70	148,02	1836,25	347
06-01-010-09	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 220 т/ч, давлением 9,8 МПа	12934,62	4371,00	7516,23	634,90	1047,39	470
06-01-010-10	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 320-500 т/ч, давлением 13,8 МПа	13583,81	3654,90	8705,60	642,35	1223,31	393
06-01-010-11	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 670 т/ч, давлением 13,8 МПа	15076,14	4712,88	9161,01	695,41	1202,25	538
06-01-010-12	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 1000 т/ч, давлением 25 МПа	11923,81	3366,60	6887,25	511,46	1669,96	362
06-01-010-13	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 1650 т/ч, давлением 25 МПа	9107,53	2548,20	5561,76	365,90	997,57	274
06-01-010-14	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 2650 т/ч, давлением 25 МПа	9960,32	2821,28	6075,96	352,17	1063,08	308
	Система подвесных труб со средой для крепления поверхностей нагрева котлов, работающих на:						
06-01-010-15	газомазутном топливе, паропроизводительностью 670 т/ч, давлением 13,8 МПа	4680,87	1869,30	2010,68	181,92	800,89	201
06-01-010-16	газомазутном топливе, паропроизводительностью 1000 т/ч, давлением 25 МПа	15385,62	3189,90	6205,62	419,57	5990,10	343
06-01-010-17	газомазутном топливе, паропроизводительностью 2650 т/ч, давлением 25 МПа	15003,21	2929,50	6214,55	376,99	5859,16	315
06-01-010-18	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 670 т/ч, давлением 13,8 МПа	7474,53	3526,82	2983,34	269,89	964,37	374
06-01-010-19	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 2650 т/ч, давлением 25 МПа	7931,98	2269,20	3583,41	263,17	2079,37	244
	Устройство отбора проб пара и воды (включая трубы и арматуру) котлов, работающих на:						
06-01-010-20	газомазутном топливе, паропроизводительностью 4-160 т/ч, давлением 1,4-3,9 МПа	9385,69	4954,25	3660,87	272,76	770,57	475
06-01-010-21	газомазутном топливе, паропроизводительностью 220-500 т/ч, давлением 9,8-13,8 МПа	95724,27	38305,26	46704,16	2453,21	10714,85	4242
06-01-010-22	газомазутном топливе, паропроизводительностью 670-2650 т/ч, давлением 13,8-25 МПа	123615,48	44226,70	66588,25	2472,67	12800,53	4690
06-01-010-23	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 220-2650 т/ч, давлением 9,8-25 МПа	266962,29	53069,07	184016,28	6763,88	29876,94	6121

Номера расценок / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
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	23328,56	9458,29	10818,40	713,16	3051,87	1003
06-01-011-02	радиационных поверхностей нагрева, масса 0,4 т	9809,43	4658,42	4094,36	205,22	1056,65	494
06-01-011-03	радиационных поверхностей нагрева, масса 0,83 т	6822,89	2892,30	3350,01	215,73	580,58	311
06-01-011-04	радиационных поверхностей нагрева, масса 3,8 т	5548,81	2354,12	2828,80	141,66	365,89	257
06-01-011-05	конвективных поверхностей нагрева и регенеративных воздухоподогревателей, масса 0,24 т	18552,75	7932,90	9070,85	590,77	1549,00	853
06-01-011-06	конвективных поверхностей нагрева и регенеративных воздухоподогревателей, масса 0,68 т	8036,44	3368,19	4125,66	265,74	542,59	373
06-01-011-07	конвективных поверхностей нагрева и регенеративных воздухоподогревателей, масса 0,97 т	5659,10	2636,76	2730,52	173,52	291,82	292
	Аппарат водяной очистки, масса:						
06-01-011-08	0,4 т	11868,21	4627,04	6195,06	359,32	1046,11	484
06-01-011-09	0,6 т	9224,76	3450,30	5056,51	280,00	717,95	371
	Устройство дробевой очистки котлов паропроизводительностью:						
06-01-011-10	500 т/ч, на газомазутном топливе	1874,70	844,46	976,54	53,34	53,70	96,4
06-01-011-11	2650 т/ч, на газомазутном топливе	7485,33	1436,64	6003,25	280,57	45,44	164
06-01-011-12	2650 т/ч, на пылеугольном топливе	6205,17	1612,16	4535,20	216,96	57,81	176
	Установка шлакоудаления котлов паропроизводительностью:						
06-01-011-13	1650 т/ч	819,69	465,35	314,20	11,85	40,14	54,3
06-01-011-14	2650 т/ч	988,11	566,48	320,25	8,13	101,38	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	5540,54	1555,95	3814,37	354,24	170,22	165
06-01-012-02	0,6 т	4882,02	848,82	3937,37	267,96	95,83	94
06-01-012-03	1,77 т	3404,18	808,99	2501,94	156,65	93,25	91
06-01-012-04	2,57 т	2841,40	660,53	2122,66	133,31	58,21	74,3
06-01-012-05	3,15 т	3599,14	546,21	2993,69	189,87	59,24	63
	Горелка пылеугольная, масса:						
06-01-012-06	2,8 т	2973,00	744,60	2133,74	133,54	94,66	85
06-01-012-07	7,2 т	3079,30	709,56	2226,94	113,34	142,80	81
	Форсунка паровая, паропроизводительность 60-1800 кг/ч, длина ствола:						
06-01-012-08	2000 мм	13756,51	13282,20	106,51	1,08	367,80	1570
06-01-012-09	3000 мм	16603,10	16067,92	108,90	1,44	426,28	1922
	Форсунка, производительность:						
06-01-012-10	750-9000 кг/ч, механическая	32398,04	31615,02	94,03	1,08	688,99	3737
06-01-012-11	4800 кг/ч, паромеханическая	12828,99	12426,57	95,17	1,08	307,25	1521
	Запальник запально-защитного устройства, длина:						
06-01-012-12	350 мм	283697,45	278128,84	6,03	0,91	5562,58	33269
06-01-012-13	1000 мм	103398,73	101365,39	6,03	0,91	2027,31	12257
06-01-012-14	2000 мм	53639,79	52582,12	6,03	0,91	1051,64	6436
06-01-012-15	4000 мм	29372,93	28791,08	6,03	0,91	575,82	3524
	Лестницы и площадки котлов паропроизводительностью:						

Номера расценок / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
06-01-012-16	160 т/ч, на газомазутном топливе	2602,89	925,16	1326,08	99,65	351,65	101
06-01-012-17	320-2650 т/ч, на газомазутном топливе	2443,21	561,34	1739,69	112,76	142,18	65,5
06-01-012-18	210-1650 т/ч, на пылеугольном топливе	4756,47	1257,04	3325,61	278,53	173,82	152
06-01-012-19	2650 т/ч, на пылеугольном топливе	4037,48	1059,96	2624,49	167,02	353,03	121
	Устройство защиты от золового износа и наклепа дроби поверхностей нагрева котлов паропроизводительностью:						
06-01-012-20	320-1000 т/ч, на газомазутном топливе	9054,16	2338,92	6556,18	447,95	159,06	267
06-01-012-21	210-2650 т/ч, на пылеугольном топливе	15550,92	2124,15	13332,01	592,67	94,76	245
	Обшивка листовая толщиной листа до 3 мм котлов паропроизводительностью:						
06-01-012-22	4-25 т/ч, на газомазутном топливе	8462,04	3749,28	1515,14	1,72	3197,62	428
06-01-012-23	320-1000 т/ч, на газомазутном топливе	6583,14	3837,28	1892,73	88,28	853,13	464
06-01-012-24	2650 т/ч, на газомазутном топливе	28008,44	5094,40	20138,64	742,28	2775,40	640
06-01-012-25	2,5-25 т/ч, на пылеугольном топливе	8763,12	3679,20	1667,12	1,85	3416,80	420
06-01-012-26	210 т/ч, на пылеугольном топливе	22150,71	5082,88	15942,43	1295,24	1125,40	608
06-01-012-27	320-1650 т/ч, на пылеугольном топливе	18563,55	9703,62	6891,72	316,44	1968,21	1147
06-01-012-28	2650 т/ч, на пылеугольном топливе	18518,24	5890,40	10853,78	641,78	1774,06	740
	Детали крепления обмуровки (кирпичной, бетонной) котлов, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью:						
06-01-012-29	220 т/ч	2999,43	2102,40	546,25	25,37	350,78	240
06-01-012-30	320-1000 т/ч	1514,40	1007,40	462,49	36,39	44,51	115
	Детали крепления изоляции котлов паропроизводительностью:						
06-01-012-31	320-2650 т/ч, на газомазутном топливе	6117,32	4423,80	1605,04	86,29	88,48	505
06-01-012-32	210-2650 т/ч, на пылеугольном топливе	13704,10	9103,50	4418,53	181,48	182,07	1050
	Гарнитура котлов паропроизводительностью:						
06-01-012-33	320-1000 т/ч, на газомазутном топливе	2583,24	905,22	1537,51	97,20	140,51	107
06-01-012-34	2650 т/ч, на газомазутном топливе	3088,24	877,80	2088,88	108,22	121,56	105
06-01-012-35	210 т/ч, 1650 т/ч, на пылеугольном топливе	2371,84	1777,35	490,43	32,61	104,06	205
06-01-012-36	2650 т/ч, на пылеугольном топливе	5226,96	1890,06	3156,54	225,20	180,36	218
	Уплотнения котлов паропроизводительностью:						
06-01-012-37	160 т/ч, на газомазутном топливе	49999,32	25343,74	21097,42	1215,77	3558,16	2542
06-01-012-38	320-420 т/ч, на газомазутном топливе	47726,67	15801,00	28868,23	1979,20	3057,44	1725
06-01-012-39	500-1000 т/ч, на газомазутном топливе	73126,34	24484,68	46454,83	3853,68	2186,83	2673
06-01-012-40	2650 т/ч, на газомазутном топливе	74480,38	24394,05	47960,32	3165,47	2126,01	2265
06-01-012-41	210-670 т/ч, на пылеугольном топливе	60186,78	21414,40	36491,36	2896,84	2281,02	2240
06-01-012-42	1000-2650 т/ч, на пылеугольном топливе	148495,01	64501,32	74008,12	2689,22	9985,57	6747

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 06-01-013. 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	11091,96	3530,73	382,45	0,00	7178,78	391
06-01-013-02	газомазутном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч, давление 9,8 МПа	17467,56	4677,54	437,63	0,00	12352,39	518
06-01-013-03	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 35-75 т/ч, давление 3,9 МПа	17129,91	5422,30	640,87	0,00	11066,74	559
06-01-013-04	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 210 т/ч, давление 13,8 МПа	30425,09	7440,72	784,92	0,00	22199,45	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	74310,00	20651,47	1849,31	0,00	51809,22	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	42098,95	25220,79	587,14	0,00	16291,02	2793
06-01-013-07	газомазутном топливе, паропроизводительностью 420 т/ч, давление 13,8 МПа	47928,41	26483,31	721,66	0,00	20723,44	2979
06-01-013-08	газомазутном топливе, паропроизводительностью 500 т/ч, 670 м, давление 13,8 МПа	60407,69	35162,82	835,02	0,00	24409,85	3894
06-01-013-09	газомазутном топливе, паропроизводительностью 1000 т/ч, давление 25 МПа	82205,04	42912,03	1304,36	0,00	37988,65	4827
06-01-013-10	газомазутном топливе, паропроизводительностью 2650 т/ч, давление 25 МПа	124137,47	65545,97	1867,87	0,00	56723,63	7373
06-01-013-11	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч, 220 т/ч, давление 9,8 МПа	48874,72	26981,15	797,22	0,00	21096,35	3035
06-01-013-12	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 320 т/ч, 420 т/ч, давление 13,8 МПа	57133,58	26563,32	1061,33	0,00	29508,93	2988
06-01-013-13	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 500 т/ч, 670 т/ч, давление 13,8 МПа	95922,88	48334,93	1088,12	0,00	46499,83	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	78821,93	51437,54	994,97	0,00	26389,42	5786
06-01-013-15	670 т/ч, давление 13,8 МПа	116419,99	72160,13	1528,95	0,00	42730,91	8117
06-01-013-16	1650 т/ч, давление 25 МПа	153871,34	98198,94	1859,83	0,00	53812,57	11046
06-01-013-17	2650 т/ч, давление 25 МПа	246591,51	146516,09	3391,66	0,00	96683,76	16481
Таблица 06-01-014. Гидравлическое испытание паровых котлов							
	Измеритель: **1 компл.**						
	Гидравлическое испытание котлов П-образной компоновки, работающих на:						

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
06-01-014-01	газомазутном топливе, паропроизводительностью 2,5-6,5 т/ч, давление 1,4 МПа	1616,55	539,09	799,86	51,74	277,60	59,7
06-01-014-02	газомазутном топливе, паропроизводительностью 10-25 т/ч, давление 1,4 МПа	2420,28	754,91	1282,08	86,93	383,29	83,6
06-01-014-03	газомазутном топливе, паропроизводительностью 35-75 т/ч, давление 3,9 МПа	7506,46	1911,35	3483,82	243,91	2111,29	215
06-01-014-04	газомазутном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч, давление 1,4 МПа	10983,68	2720,34	5332,79	376,38	2930,55	306
06-01-014-05	газомазутном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч, давление 9,8 МПа	20901,74	5441,04	8093,12	840,59	7367,58	594
06-01-014-06	газомазутном топливе, паропроизводительностью 320 т/ч, 420 т/ч, давление 13,8 МПа	32768,42	8145,06	9137,85	880,36	15485,51	902
06-01-014-07	газомазутном топливе, паропроизводительностью 500 т/ч, 670 т/ч, давление 13,8 МПа	57543,24	13517,91	16312,75	1747,63	27712,58	1497
06-01-014-08	газомазутном топливе, паропроизводительностью 1000 т/ч, давление 25 МПа	76378,22	20796,09	21051,35	2413,93	34530,78	2303
06-01-014-09	газомазутном топливе, паропроизводительностью 2650 т/ч, давление 25 МПа	229824,32	51350,96	70050,69	7234,48	108422,67	5606
06-01-014-10	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 2,5-6,5 т/ч, давление 1,4 МПа	1899,66	626,75	993,56	65,98	279,35	70,5
06-01-014-11	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 10-25 т/ч, давление 2,4 МПа	2908,60	893,01	1629,54	112,36	386,05	103
06-01-014-12	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 35-75 т/ч, давление 3,9 МПа	8814,85	2222,50	4474,84	316,71	2117,51	250
06-01-014-13	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч, давление 1,4 МПа	13095,83	3280,41	6873,67	489,04	2941,75	369
06-01-014-14	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 220 т/ч, давление 9,8 МПа	19380,17	5779,20	4882,59	605,20	8718,38	640
06-01-014-15	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 320 т/ч, 420 т/ч, давление 13,8 МПа	37856,84	8169,91	12863,13	1197,00	16823,80	919
06-01-014-16	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 500 т/ч, 670 т/ч, давление 13,8 МПа	48061,21	13969,41	18562,99	2105,23	15528,81	1547
	Гидравлическое испытание котлов Т-образной компоновки, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью:						
06-01-014-17	420 т/ч, давление 13,8 МПа	28166,02	9521,19	10614,95	1116,95	8029,88	1071
06-01-014-18	670 т/ч, давление 13,8 МПа	67326,82	16482,06	21792,50	2622,87	29052,26	1854
06-01-014-19	1000 т/ч, давление 25 МПа	92776,09	27265,63	29249,79	3721,18	36260,67	3067
06-01-014-20	1650 т/ч, давление 25 МПа	188605,16	50424,08	64993,04	9025,27	73188,04	5672
06-01-014-21	2650 т/ч, давление 25 МПа	433914,55	94571,19	129134,09	15151,48	210209,27	10473

Таблица 06-01-015. Химическая очистка паровых котлов давлением 9,8 МПа и свыше

Измеритель: **1 компл.**

Водохимическая очистка котлов П-образной компоновки, работающих на:

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
06-01-015-01	газомазутном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч, давление 9,8 МПа	28615,03	10543,16	11323,78	595,81	6748,09	1151
06-01-015-02	газомазутном топливе, паропроизводительностью 320, 420 т/ч, давление 13,8 МПа	41809,53	15022,40	18756,54	959,35	8030,59	1640
06-01-015-03	газомазутном топливе, паропроизводительностью 500, 670 т/ч, давление 13,8 МПа	53709,35	21256,62	20450,64	499,88	12002,09	2354
06-01-015-04	газомазутном топливе, паропроизводительностью 1000 т/ч, давление 25 МПа	67456,48	35097,72	20138,37	732,36	12220,39	3948
06-01-015-05	газомазутном топливе, паропроизводительностью 2650 т/ч, давление 25 МПа	111355,75	59895,73	29346,40	1219,54	22113,62	6989
06-01-015-06	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 220 т/ч, давление 9,8 МПа	34392,64	14809,20	12321,09	415,03	7262,35	1640
06-01-015-07	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 320, 420 т/ч, давление 13,8 МПа	44467,70	17671,71	18411,78	627,64	8384,21	1957
06-01-015-08	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 500, 670 т/ч, давление 13,8 МПа	60961,07	25284,00	23269,67	936,17	12407,40	2800
	Водохимическая очистка котлов Т-образной компоновки, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью:						
06-01-015-09	420 т/ч, давление 13,8 МПа	51451,59	22051,26	17928,31	441,41	11472,02	2442
06-01-015-10	670 т/ч, давление 13,8 МПа	78297,58	35578,20	26508,00	828,66	16211,38	3940
06-01-015-11	1000 т/ч, давление 25 МПа	89808,25	51308,46	20989,02	489,04	17510,77	5682
06-01-015-12	1650 т/ч, давление 25 МПа	128911,20	78156,72	26370,29	603,31	24384,19	8922
06-01-015-13	2650 т/ч, давление 25 МПа	204329,57	128952,79	36141,74	938,83	39235,04	15047

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	газомазутном топливе, паропроизводительностью 2,5-10 т/ч, давление 1,4 МПа	3559,93	2401,59	286,98	16,49	871,36	277
06-01-016-02	газомазутном топливе, паропроизводительностью 16-25 т/ч, давление 1,4 МПа	4239,51	2690,98	388,97	22,35	1159,56	314
06-01-016-03	газомазутном топливе, паропроизводительностью 35-75 т/ч, давление 3,9 МПа	22510,93	9279,52	7937,99	448,32	5293,42	944
06-01-016-04	газомазутном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч, давление 1,4 МПа	29334,05	12434,95	9713,31	546,02	7185,79	1265
06-01-016-05	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 2,5-10 т/ч, давление 1,4МПа	3873,68	2627,01	370,80	21,25	875,87	303
06-01-016-06	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 25 т/ч, давление 1,4 МПа	5320,49	3641,40	500,52	28,67	1178,57	420
06-01-016-07	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 35-75 т/ч, давление 3,9 МПа	23204,20	10508,27	8204,47	465,96	4491,46	1069
06-01-016-08	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч, давление 1,4 МПа	31579,24	14312,48	10007,79	567,93	7258,97	1456
	Испытание на паровую плотность котлов П-образной компоновки, работающих на:						

Номера расценок / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
06-01-016-09	газомазутном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч, давление 9,8 МПа	7933,08	7144,08	223,27	0,00	565,73	824
06-01-016-10	газомазутном топливе, паропроизводительностью 320 т/ч, 420 т/ч, давление 13,8 МПа	12322,26	11218,13	291,83	0,00	812,30	1309
06-01-016-11	газомазутном топливе, паропроизводительностью 500 т/ч, 670 т/ч, давление 13,8 МПа	15933,73	14654,70	310,29	0,00	968,74	1710
06-01-016-12	газомазутном топливе, паропроизводительностью 1000 т/ч, давление 25 МПа	26103,80	24163,29	486,09	0,00	1454,42	2787
06-01-016-13	газомазутном топливе, паропроизводительностью 2650 т/ч, давление 25 МПа	68069,30	64409,43	720,78	0,00	2939,09	7429
06-01-016-14	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 220 т/ч, давление 9,8 МПа	12973,49	11817,21	313,80	0,00	842,48	1363
06-01-016-15	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 320 т/ч, 420 т/ч, давление 13,8 МПа	18481,86	17079,90	341,93	0,00	1060,03	1970
06-01-016-16	пылеугольном топливе, паропроизводительностью 500 т/ч, 670 т/ч, давление 13,8 МПа	26169,10	24364,51	414,01	0,00	1390,58	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	42398,03	39994,71	466,75	0,00	1936,57	4613
06-01-016-18	1000 т/ч, давление 25 МПа	67928,70	64348,74	711,99	0,00	2867,97	7422
06-01-016-19	1650 т/ч, давление 25 МПа	106100,78	101222,25	826,26	0,00	4052,27	11675
06-01-016-20	2650 т/ч, давление 25 МПа	204865,83	196843,68	1107,54	0,00	6914,61	22704

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	755,71	312,93	310,52	25,59	132,26	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)	2928,61	780,73	865,10	65,53	1282,78	91,1
06-01-064-02	116,3 МВт (100 Гкал/ч)	3375,65	851,88	2045,11	160,21	478,66	91,6
06-01-064-03	209 МВт (180 Гкал/ч)	5321,93	668,68	4236,69	329,83	416,56	73
06-01-064-04	Портал и каркасные конструкции с шаровыми опорами котлов теплопроизводительностью 209 МВт (180 Гкал/ч)	6599,54	2083,96	3746,79	364,38	768,79	212

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

Измеритель: **1 т**

	Блоки без обмуровки поверхностей нагрева (топочный и конвективный), монтируемые методом надвижки, котлов теплопроизводительностью:						
06-01-065-01	4,65 МВт (4 Гкал/ч)	5301,99	428,30	262,08	15,50	4611,61	49,4

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	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
06-01-065-02	7,58 МВт (6,5 Гкал/ч)	3878,91	359,81	217,71	11,69	3301,39	41,5
06-01-065-03	11,63 МВт (10 Гкал/ч)	2545,31	309,37	205,60	8,89	2030,34	34,8
06-01-065-04	23,26 МВт (20 Гкал/ч)	3390,78	260,06	214,80	10,80	2915,92	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)	1129,46	162,06	394,79	34,33	572,61	18,5
06-01-066-02	58,2 МВт (50 Гкал/ч)	1218,87	401,79	491,02	40,78	326,06	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)	12859,62	4510,50	4886,45	307,17	3462,67	465
06-01-066-04	209 МВт (180 Гкал/ч)	15622,19	4452,30	6979,29	469,18	4190,60	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)	1259,16	412,76	549,49	44,01	296,91	41,4
06-01-067-02	116,3 МВт (100 Гкал/ч)	8113,99	1527,66	5742,47	489,17	843,86	162
06-01-067-03	209 МВт (180 Гкал/ч)	6028,50	841,84	4148,23	351,85	1038,43	96,1

Таблица 06-01-068. Трубопроводы в пределах котлов

Измеритель: 1 т

	Трубопроводы с арматурой, фасонными частями, опорами и подвесками, включая мазутопровод, магнезитопровод и трубопровод обмывки, котлов теплопроизводительностью:						
06-01-068-01	23,26-58,2 МВт (20-50 Гкал/ч)	4551,21	3037,47	1147,60	43,58	366,14	309
06-01-068-02	116,3 МВт (100 Гкал/ч)	11952,68	5691,60	4635,32	368,62	1625,76	612
06-01-068-03	209 МВт (180 Гкал/ч)	15927,69	6091,40	8400,60	581,12	1435,69	665

Таблица 06-01-069. Воздухоподогреватели

Измеритель: 1 т

06-01-069-01	Воздухоподогреватель трубчатый котла теплопроизводительностью 23,26 МВт (20 Гкал/ч)	262,00	80,24	159,78	12,85	21,98	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)	2639,50	816,99	797,02	34,07	1025,49	91,9
06-01-070-02	58,2 МВт (50 Гкал/ч)	1201,92	335,94	483,27	32,96	382,71	39,2
06-01-070-03	116,3-209 МВт (100-180 Гкал/ч)	3481,97	1127,10	2062,98	235,88	291,89	130
06-01-070-04	Обшивка листовая, толщина листа до 3 мм	7004,73	3268,59	1285,49	1,60	2450,65	377
	Горелка газомазутная, масса:						
06-01-070-05	0,5 т	1754,60	1535,10	158,72	1,85	60,78	170
06-01-070-06	0,78 т	1473,78	1110,69	201,51	1,97	161,58	123

Таблица 06-01-071. Гидравлическое испытание водогрейных котлов

Измеритель: 1 компл.

	Гидравлическое испытание котлов горизонтальной и П-образной компоновок, работающих на газомазутном топливе, теплопроизводительностью:						
06-01-071-01	7,56 МВт (6,5 Гкал/ч)	1656,10	507,49	937,40	60,38	211,21	56,2
06-01-071-02	11,63 МВт (10 Гкал/ч)	1980,33	583,34	1114,91	73,34	282,08	64,6
06-01-071-03	58,2 МВт (50 Гкал/ч)	3152,13	879,79	1448,04	89,42	824,30	89,5

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		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
06-01-071-04	116,3 МВт (100 Гкал/ч)	13598,72	4914,36	3435,82	388,06	5248,54	561
06-01-071-05	Гидравлическое испытание котлов Т-образной компоновки, работающих на газомазутном топливе, теплопроизводительностью 209 МВт (180 МВт)	21754,36	7538,72	7782,26	471,93	6433,38	848
	Гидравлическое испытание котлов П-образной компоновки, работающих на пылеугольном топливе, теплопроизводительностью:						
06-01-071-06	23,26 МВт (20 Гкал/ч)	2716,73	792,83	1467,74	95,29	456,16	87,8
06-01-071-07	116,3 МВт (100 Гкал/ч)	17755,95	6953,10	4504,58	336,97	6298,27	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)	5648,42	4668,51	276,59	0,00	703,32	517
06-01-072-02	пылеугольном топливе, теплопроизводительностью 116 МВт (100 Гкал/ч)	7991,42	5688,90	698,74	0,00	1603,78	630
06-01-072-03	газомазутном топливе, теплопроизводительностью 58,2 МВт (50 Гкал/ч)	4785,55	3846,78	274,83	0,00	663,94	426
06-01-072-04	газомазутном топливе, теплопроизводительностью 116,3 МВт (100 Гкал/ч)	6693,49	4569,18	698,74	0,00	1425,57	506
06-01-072-05	Испытание на газовую плотность котлов Т-образной компоновки, работающих на газомазутном топливе, теплопроизводительностью 209 МВт (180 Гкал/ч)	10224,44	7209,79	911,49	0,00	2103,16	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)	14647,31	8804,25	2181,94	149,08	3661,12	975
06-01-073-02	пылеугольном топливе, теплопроизводительностью 116 МВт (100 Гкал/ч)	24813,31	14784,24	3169,62	186,76	6859,45	1614
06-01-073-03	газомазутном топливе, теплопроизводительностью 23,26-35 МВт (20-30 Гкал/ч)	10005,29	6041,07	1521,39	112,73	2442,83	669
06-01-073-04	газомазутном топливе, теплопроизводительностью 58,2 МВт (50 Гкал/ч)	13136,46	7440,72	2125,99	144,59	3569,75	824
06-01-073-05	газомазутном топливе, теплопроизводительностью 116,3 МВт (100 Гкал/ч)	25127,58	12750,30	4822,10	275,06	7555,18	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)	47555,33	27864,72	7254,77	461,24	12435,84	3042

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

ОТДЕЛ 02. 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	648,85	398,82	126,24	1,85	123,79	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	726,62	475,98	125,81	1,85	124,83	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	522,30	275,06	126,43	1,85	120,81	31,4
06-02-003-02	ленточного типа, активная площадь решетки 9,1 м^2	383,20	145,66	119,32	1,60	118,22	16,8
06-02-003-03	чешуйчатого типа, активная площадь решетки 13,4-15,9 м^2	238,77	132,22	64,81	1,60	41,74	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	5697,71	4184,62	1201,89	25,42	311,20	506
06-02-004-02	вне здания котельной, производительностью 15 т/ч	1994,08	1455,52	426,78	8,14	111,78	176
06-02-004-03	вне здания котельной, производительностью 30 т/ч	1083,38	777,38	244,74	4,76	61,26	94
06-02-004-04	вне здания котельной, производительностью 60 т/ч	876,43	668,80	160,98	2,25	46,65	80
06-02-004-05	вне здания котельной, производительностью 120 т/ч	599,64	441,18	124,91	2,69	33,55	54
06-02-004-06	вне здания котельной, производительностью 240 т/ч	355,77	261,44	72,73	1,44	21,60	32
06-02-004-07	в здании котельной, производительностью 6 т/ч	7910,56	3771,12	3836,51	224,37	302,93	456
06-02-004-08	в здании котельной, производительностью 15 т/ч	2818,92	1364,55	1344,41	78,68	109,96	165
06-02-004-09	в здании котельной, производительностью 30 т/ч	1567,03	797,23	708,15	41,54	61,65	96,4
06-02-004-10	в здании котельной, производительностью 60 т/ч	1154,82	603,71	505,77	29,54	45,34	73
06-02-004-11	в здании котельной, производительностью 120 т/ч	526,46	383,99	110,06	2,73	32,41	47
06-02-004-12	в здании котельной, производительностью 240 т/ч	330,61	241,83	67,57	1,60	21,21	29,6
	Фильтр мазута, устанавливаемый:						
06-02-004-13	вне здания котельной, производительностью 30 т/ч	7140,63	3478,54	2810,69	6,77	851,40	442

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
06-02-004-14	вне здания котельной, производительностью 60 т/ч	4671,24	2284,52	1837,73	6,40	548,99	287
06-02-004-15	вне здания котельной, производительностью 120 т/ч	2711,11	1314,29	1088,40	6,52	308,42	167
06-02-004-16	вне здания котельной, производительностью 240 т/ч	1635,62	785,43	673,05	6,52	177,14	99,8
06-02-004-17	в здании котельной, производительностью 30 т/ч	8044,86	3462,80	3730,97	42,31	851,09	440
06-02-004-18	в здании котельной, производительностью 60 т/ч	5446,41	2423,96	2470,67	32,69	551,78	308
06-02-004-19	в здании котельной, производительностью 120 т/ч	3078,19	1377,08	1391,44	18,40	309,67	173
06-02-004-20	в здании котельной, производительностью 240 т/ч	1793,16	810,61	804,91	11,08	177,64	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	1459,08	377,08	772,01	62,05	309,99	44
06-02-011-02	12-16 т/ч	1045,20	270,72	487,37	41,21	287,11	32
06-02-011-03	25-50 т/ч	1087,95	234,09	571,90	44,70	281,96	27
	Мельница углеразмольная молотковая производительностью:						
06-02-011-04	3,16 т/ч	4501,35	1033,68	1263,91	101,43	2203,76	118
06-02-011-05	6,3 т/ч	3215,23	728,28	933,34	74,42	1553,61	84
06-02-011-06	10 т/ч	1813,94	442,17	538,91	43,96	832,86	51
06-02-011-07	16-25 т/ч	1151,65	282,81	352,44	28,80	516,40	33
06-02-011-08	50 т/ч	1062,81	182,07	339,77	27,13	540,97	21
06-02-011-09	80 т/ч	902,53	169,20	303,24	23,91	430,09	20
	Мельница углеразмольная валковая среднеходная производительностью:						
06-02-011-10	4,5-6,5 т/ч	2399,68	464,71	784,71	70,80	1150,26	53,6
06-02-011-11	11,5 т/ч	1954,80	360,67	628,91	56,95	965,22	41,6
06-02-011-12	16 т/ч	1929,19	340,73	638,05	59,00	950,41	39,3
06-02-011-13	25 т/ч	1687,28	237,56	608,65	52,23	841,07	27,4
06-02-011-14	80 т/ч	2144,32	344,27	1001,96	62,37	798,09	39,3
	Мельница-вентилятор углеразмольная производительностью:						
06-02-011-15	12,5-25 т/ч	1484,94	485,52	824,42	71,09	175,00	56
06-02-011-16	35 т/ч	1069,17	385,44	528,83	44,95	154,90	44
06-02-011-17	70 т/ч	1469,59	323,24	1010,23	56,10	136,12	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	475,43	359,48	103,65	4,67	12,30	43
06-02-012-02	40 т/ч, масса 8,26 т	982,38	516,84	177,68	4,92	287,86	59
06-02-012-03	80 т/ч, масса 12,15-22,9 т	813,76	433,50	192,86	7,19	187,40	50
06-02-012-04	40-300 т/ч, масса 7,05-7,17т	1088,19	582,76	214,97	7,68	290,46	68
	Питатель сырого угля комбинированный, производительность:						
06-02-012-05	15-50 т/ч, масса 28,65-39,58 т	839,77	266,30	521,19	35,03	52,28	30,4
06-02-012-06	80 т/ч, масса 31,44-39,58 т	1013,49	275,59	685,55	33,27	52,35	31
	Питатель для угольной пыли дисковый (тарельчатый), производительность:						
06-02-012-07	112 $м^3$/ч, легкого типа	933,45	526,68	209,96	4,99	196,81	63
06-02-012-08	210-370 $м^3$/ч, тяжелого типа	567,99	351,12	119,96	4,31	96,91	42
	Питатель для угольной пыли лопастной, производительность:						
06-02-012-09	1-5 т/ч	1851,30	1348,01	450,97	11,69	52,32	163
06-02-012-10	2,8-14 т/ч	1067,98	776,15	259,76	6,85	32,07	95
	Мигалка с конусным клапаном, диаметр условного прохода:						

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
06-02-012-11	100 мм	14917,12	4196,72	10636,47	390,89	83,93	502
06-02-012-12	300 мм	4898,46	1747,24	3116,28	112,30	34,94	209
06-02-012-13	600 мм	1443,55	620,25	810,89	28,54	12,41	75
	Шнек пылевой, масса:						
06-02-012-14	4,23 т	802,55	595,98	135,44	4,55	71,13	66
06-02-012-15	7,44 т	548,30	373,38	121,13	4,06	53,79	42
06-02-012-16	Секция шнека	774,47	379,26	381,91	12,67	13,30	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	1053,51	576,97	286,41	10,46	190,13	68,2
06-02-013-02	2850-3300 мм	907,13	552,96	205,14	6,53	149,03	62,2
	Сепаратор пыли, поставляемый отдельными узлами, диаметр:						
06-02-013-03	4250 мм	1139,60	671,20	290,27	8,67	178,13	75,5
06-02-013-04	4750-5500 мм	1032,21	613,41	253,32	7,17	165,48	69
	Циклон пылевой, поставляемый в собранном виде, диаметр:						
06-02-013-05	1400 мм	1303,07	659,88	424,19	19,59	219,00	78
06-02-013-06	1800 мм	1069,22	588,67	309,95	13,01	170,60	67,2
06-02-013-07	3150 мм	696,25	442,47	156,01	5,06	97,77	49
06-02-013-08	Циклон пылевой, поставляемый отдельными узлами, диаметр 4250 мм	930,69	536,38	240,26	5,85	154,05	59,4

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	2553,92	668,22	1664,58	190,82	221,12	74
06-02-014-02	320-670 т/ч	4398,14	848,82	2938,78	276,79	610,54	94
06-02-014-03	1000-1650 т/ч	2106,76	451,50	1201,25	112,34	454,01	50
06-02-014-04	2650 т/ч	4573,23	764,54	2553,61	213,07	1255,08	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	2683,45	476,32	1293,85	117,81	913,28	52
06-02-014-06	220-500 т/ч, на газомазутном топливе	3318,83	787,76	1367,82	122,73	1163,25	86
06-02-014-07	670-1000 т/ч, на газомазутном топливе	2612,02	760,28	1179,05	94,68	672,69	83
06-02-014-08	2650 т/ч, на газомазутном топливе	3465,66	975,24	2002,57	167,05	487,85	108
06-02-014-09	220-670 т/ч, на пылеугольном топливе	3587,56	758,52	2432,71	237,75	396,33	84
06-02-014-10	1000-1650 т/ч, на пылеугольном топливе	2200,18	644,74	1159,51	93,37	395,93	71,4
06-02-014-11	2650 т/ч, на пылеугольном топливе	3917,89	1011,36	2006,80	166,28	899,73	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	2426,15	586,24	1667,54	157,00	172,37	64
06-02-014-13	220-500 т/ч, на газомазутном топливе	3638,08	1066,80	2286,40	212,47	284,88	120
06-02-014-14	670-1000 т/ч, на газомазутном топливе	2886,04	921,06	1504,44	123,90	460,54	102
06-02-014-15	2650 т/ч, на газомазутном топливе	3057,35	1071,72	1487,40	116,92	498,23	117
06-02-014-16	220-1000 т/ч, на пылеугольном топливе	4765,61	1226,40	3117,04	322,43	422,17	140

Номера расценок / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
06-02-014-17	1650 т/ч, на пылеугольном топливе	2820,20	906,84	1548,80	134,19	364,56	99
06-02-014-18	2650 т/ч, на пылеугольном топливе	4265,54	966,21	1874,98	140,06	1424,35	107
	Газозаборные шахты с компенсаторами, клапанами, опорами и подвесками, поставляемые:						
06-02-014-19	блоками и отдельными деталями котлов паропроизводительностью 210 т/ч	5321,71	774,69	2028,04	223,11	2518,98	83,3
06-02-014-20	блоками и отдельными деталями котлов паропроизводительностью 670 т/ч	7731,02	1600,20	3405,82	308,22	2725,00	180
06-02-014-21	с внутренним кожухом из жаропрочной стали котлов паропроизводительностью 2650 т/ч	9124,84	1262,38	5618,42	580,81	2244,04	142

ОТДЕЛ 03. 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	8068,36	3456,86	1935,34	114,12	2676,16	418
06-03-001-02	1400 мм, однокамерный	7691,20	3335,64	1697,78	97,49	2657,78	399
06-03-001-03	2000 мм, однокамерный	5780,20	2558,16	1357,17	78,21	1864,87	306
06-03-001-04	2600 мм, однокамерный	4229,76	1864,28	1036,16	59,37	1329,32	223
06-03-001-05	3000, 3400 мм, однокамерный	3528,87	1546,49	942,69	54,04	1039,69	187
06-03-001-06	3400 мм, двухкамерный	3224,58	1356,28	767,55	43,45	1100,75	164
06-03-001-07	3400 мм, трехкамерный	2626,09	1207,42	696,91	39,97	721,76	146
	Фильтр ионитный параллельноточный первой ступени, высота фильтрующей загрузки:						
06-03-001-08	2 м, диаметр 700 мм	15896,12	6852,60	2990,69	176,09	6052,83	810
06-03-001-09	2 м, диаметр 1000 мм	9729,07	4271,96	1947,65	114,61	3509,46	511
06-03-001-10	2 м, диаметр 1400 мм	8373,29	3544,74	1711,99	98,12	3116,56	419
06-03-001-11	2,5 м, диаметр 2000 мм	4167,52	1751,22	938,08	53,96	1478,22	207
06-03-001-12	2,5 м, диаметр 2500 мм	3307,14	1488,96	759,61	43,41	1058,57	176
06-03-001-13	2,5 м, диаметр 3000 мм	2884,41	1228,92	692,20	39,88	963,29	147
06-03-001-14	2,5 м, диаметр 3400 мм	2487,78	1070,08	618,25	35,61	799,45	128
	Фильтр параллельноточный второй ступени, высота фильтрующей загрузки 1,5 м, диаметр:						
06-03-001-15	1000 мм	11499,12	5076,00	2000,67	117,73	4422,45	600
06-03-001-16	1400 мм	6630,13	2867,48	1355,23	78,09	2407,42	343
06-03-001-17	2000 мм	6008,00	2453,40	1212,21	70,03	2342,39	290
06-03-001-18	2600, 3000 мм	3686,18	1725,84	885,09	50,96	1075,25	204
06-03-001-19	Фильтр смешанного действия с внутренней регенерацией ионитов, высота фильтрующей загрузки 1,7 м, диаметр 2000 мм	5290,03	2385,72	942,78	54,04	1961,53	282
	Фильтр смешанного действия с наружной регенерацией ионитов, высота фильтрующей загрузки 1 м, диаметр:						
06-03-001-20	2000 мм	4090,86	1822,48	772,18	44,32	1496,20	218
06-03-001-21	2600 мм	3551,59	1785,06	570,48	35,73	1196,05	211
06-03-001-22	3400 мм	2143,08	909,70	436,39	24,69	796,99	110
	Фильтр-регенератор для ФИСД с наружной регенерацией, высота фильтрующей загрузки:						
06-03-001-23	1,5 м, диаметр 1600 мм	4194,95	2092,31	940,68	54,04	1161,96	253
06-03-001-24	2,1 м, диаметр 2000 мм	3384,09	1621,84	768,83	43,45	993,42	194
06-03-001-25	2,1 м, диаметр 2600 мм	2733,72	1295,80	614,78	34,87	823,14	155
	Фильтр-ловушка зернистых материалов, давление 1 МПа, производительность:						
06-03-001-26	270 $м^3$/ч	12208,27	2935,85	4265,50	250,75	5006,92	355
06-03-001-27	900 $м^3$/ч	6551,85	1658,51	2228,06	130,26	2665,28	203

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
	Фильтр сорбционный угольный, высота фильтрующей загрузки 2,5 м, диаметр:						
06-03-001-28	2000 мм	3641,96	1839,20	770,94	44,08	1031,82	220
06-03-001-29	2600 мм	2943,83	1429,56	621,01	35,73	893,26	171
06-03-001-30	3000 мм	2311,90	1209,78	507,71	29,08	594,41	143
06-03-001-31	3400 мм	1796,55	927,96	434,02	24,49	434,57	111

Таблица 06-03-002. Осветлители

Измеритель: **1 т**

	Осветлитель, поставляемый узлами, диаметр:						
06-03-002-01	5; 9 м	7127,84	1515,48	4248,83	452,63	1363,53	173
06-03-002-02	11 м	5573,29	1471,68	3077,66	319,53	1023,95	168
06-03-002-03	14; 18 м	3957,63	1024,92	2521,19	191,54	411,52	117

Таблица 06-03-003. Гидравлические мешалки

Измеритель: **1 т**

06-03-003-01	Мешалка для кислых реагентов, вместимость 2 $м^3$	1962,85	1034,80	262,90	6,15	665,15	130
	Мешалка для известкового молока, вместимость:						
06-03-003-02	4 $м^3$	1445,07	879,63	197,93	6,27	367,51	109
06-03-003-03	16 $м^3$	441,13	238,56	110,93	4,67	91,64	29,2

Таблица 06-03-004. Солерастворители

Измеритель: **1 т**

	Солерастворитель, вместимость:						
06-03-004-01	0,125 $м^3$	18961,85	9060,53	1402,80	8,12	8498,52	1109
06-03-004-02	0,4 $м^3$	10253,98	4616,05	1259,36	13,28	4378,57	565
06-03-004-03	1 $м^3$	6489,69	2843,16	1145,98	13,28	2500,55	348

Таблица 06-03-005. Подогреватели

Измеритель: **1 т**

	Подогреватель пароводяной, производительность:						
06-03-005-01	50 т/ч	9238,00	5359,52	621,70	6,77	3256,78	656
06-03-005-02	100 т/ч	5695,42	3259,83	445,70	6,40	1989,89	399
06-03-005-03	200 т/ч	3551,81	1977,14	296,89	6,27	1277,78	242
06-03-005-04	400 т/ч	2188,94	1192,82	228,62	6,27	767,50	146
	Теплообменник водоводяной, производительность:						
06-03-005-05	40 т/ч	9507,43	5326,20	581,65	6,15	3599,58	660
06-03-005-06	80-240 т/ч	4370,48	2385,64	364,01	7,01	1620,83	292
06-03-005-07	400 т/ч	3587,18	1928,73	322,43	6,89	1336,02	239

Таблица 06-03-006. Декарбонизаторы

Измеритель: **1 т**

	Декарбонизатор, масса:						
06-03-006-01	4,12 т, с баком	2266,34	530,44	1042,41	86,99	693,49	62,7
06-03-006-02	7,52 т, с баком	1608,76	365,33	753,49	62,18	489,94	43,7
06-03-006-03	8,5 т, без бака	1902,33	473,76	873,55	78,91	555,02	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	2759,97	1050,29	391,27	16,52	1318,41	127
06-03-011-02	12,15 т	1036,97	430,54	288,56	11,72	317,87	51,5

Номера расценок / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
	Сепаратор непрерывной продувки, давление 0,7 МПа, масса:						
06-03-011-03	0,18 т	24740,71	8112,87	2026,22	93,09	14601,62	981
06-03-011-04	0,54 т	8664,30	3185,16	862,65	38,37	4616,49	381
06-03-011-05	1,21 т	4819,21	1951,72	541,94	23,21	2325,55	236
06-03-011-06	Сепаратор периодической продувки, давление 0,15 МПа, масса 2,04 т	3695,48	1248,77	472,87	17,66	1973,84	151
	Таблица 06-03-012. Расширители						
	Измеритель: **1 т**						
06-03-012-01	Расширитель периодической продувки, давление 0,15 МПа, объем 7,5 $м^3$	2410,44	827,00	389,23	17,88	1194,21	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	23895,57	9264,17	9143,94	1000,81	5487,46	1081
06-03-013-02	50 т/ч, давление 0,12 МПа	10955,09	5244,84	3406,80	363,38	2303,45	612
06-03-013-03	200 т/ч, давление 0,12 МПа	4463,86	1722,57	1518,61	165,67	1222,68	201
06-03-013-04	300 т/ч, давление 0,12 МПа	3244,73	1421,88	991,49	99,75	831,36	164
	Колонка деаэрационная повышенного давления, производительность:						
06-03-013-05	225 т/ч, давление 0,6 МПа	2484,19	962,37	732,59	69,87	789,23	111
06-03-013-06	1000, 2000 т/ч, давление 0,7 МПа	2075,95	465,16	1064,08	116,66	546,71	53,1
06-03-013-07	2600, 2800 т/ч, давление 1,2; 0,75 МПа	2155,60	423,11	729,05	65,51	1003,44	48,3
06-03-013-08	2000 т/ч, давление 0,7 МПа, монтируемая методом надвижки	3503,11	583,49	2021,82	220,68	897,80	67,3
06-03-013-09	2600, 2800 т/ч, давление 0,7 МПа, монтируемая методом надвижки	3052,28	528,23	1158,27	91,41	1365,78	60,3
	Таблица 06-03-014. Охладители выпара						
	Измеритель: **1 т**						
	Охладитель выпара горизонтальный для вакуумных деаэраторов, поверхность охлаждения:						
06-03-014-01	2 $м^2$	26753,93	8497,71	12673,26	846,07	5582,96	1053
06-03-014-02	16 $м^2$	8312,89	2517,84	4129,06	248,50	1665,99	312
06-03-014-03	24 $м^2$	5838,86	1904,52	2725,69	181,40	1208,65	236
	Охладитель выпара горизонтальный для деаэраторов атмосферного давления, поверхность охлаждения:						
06-03-014-04	2 $м^2$	20713,96	7117,74	9442,01	636,23	4154,21	882
06-03-014-05	16 $м^2$	10180,89	3325,19	4744,27	316,25	2111,43	407
06-03-014-06	24 $м^2$	7280,25	2364,51	3407,68	226,75	1508,06	293
	Охладитель выпара вертикальный для деаэраторов повышенного давления, поверхность охлаждения:						
06-03-014-07	18 $м^2$	4784,65	1535,96	1971,85	129,46	1276,84	188
06-03-014-08	28 $м^2$	2855,15	951,05	1176,35	76,88	727,75	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	129318,51	55789,42	61126,66	3817,39	12402,43	6746
06-03-015-02	220 т/ч	18704,94	8125,92	8836,47	555,24	1742,55	972
06-03-015-03	600 т/ч	8859,10	4126,73	3965,84	249,99	766,53	499
06-03-015-04	Эжектор трехступенчатый пароструйный	1996,53	718,66	1155,99	69,11	121,88	86,9

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица 06-03-016. Испарители							
	Измеритель: 1 т						
	Испаритель поверхностного типа, вертикальный, масса:						
06-03-016-01	14,84 т	1184,16	550,78	427,29	13,88	206,09	66,6
06-03-016-02	27,7 т	1167,29	472,91	570,22	10,35	124,16	55,9
06-03-016-03	42 т	757,97	365,33	302,39	8,65	90,25	43,7
06-03-016-04	60,2 т	596,22	279,18	246,81	7,92	70,23	33
06-03-016-05	14,84 т, монтируемый методом надвижки	11463,02	1059,96	2693,20	250,07	7709,86	121
06-03-016-06	27,7 т, монтируемый методом надвижки	6360,08	1099,80	1135,50	91,61	4124,78	130
06-03-016-07	42 т, монтируемый методом надвижки	4782,91	543,40	1097,67	98,58	3141,84	65
06-03-016-08	60,2 т, монтируемый методом надвижки	3163,57	407,93	828,82	72,51	1926,82	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	10522,79	3603,16	4592,03	301,05	2327,60	431
06-03-021-02	50 т/ч, вертикальный	5740,24	2257,20	2301,24	149,28	1181,80	270
06-03-021-03	100 т/ч, вертикальный	3771,78	1304,16	1632,49	105,24	835,13	156
06-03-021-04	200 т/ч, вертикальный	2553,42	812,16	1140,59	72,33	600,67	96
06-03-021-05	300 т/ч, вертикальный	2014,82	685,52	863,56	54,28	465,74	82
06-03-021-06	400 т/ч, горизонтальный	1145,74	439,92	473,11	30,95	232,71	52
06-03-021-07	1200 т/ч, горизонтальный	718,73	270,72	282,63	17,24	165,38	32
	Деаэратор атмосферный двухступенчатый вертикальный, рабочее давление 0,12 МПа, поставляемый в собранном виде, производительность:						
06-03-021-08	1 т/ч	15935,14	5475,80	6290,35	411,85	4168,99	655
06-03-021-09	3 т/ч	6686,54	2992,88	2213,86	143,57	1479,80	358
	Бак деаэраторный двухступечатый горизонтальный атмосферного давления, поставляемый в собранном виде, вместимость:						
06-03-021-10	2 м^3	9573,46	3299,40	3039,87	184,30	3234,19	390
06-03-021-11	15 м^3	3223,39	1199,80	1002,81	53,38	1020,78	140
06-03-021-12	50 м^3	1387,58	514,20	430,77	23,48	442,61	60
06-03-021-13	75 м^3	1098,95	412,69	338,68	17,99	347,58	47,6
	Бак деаэраторный повышенного давления 0,6-1,2 МПа, поставляемый в собранном виде, вместимость:						
06-03-021-14	65 м^3	928,23	350,40	280,88	24,36	296,95	40
06-03-021-15	100 м^3	874,39	272,44	351,54	27,05	250,41	31,1
06-03-021-16	120 м^3 (для одной колонки)	1072,26	258,70	405,12	24,37	408,44	29,1
06-03-021-17	120 м^3 (для двух колонок)	863,96	234,70	316,05	19,65	313,21	26,4
06-03-021-18	120 м^3 (для одной колонки), монтируемый методом надвижки	4180,15	391,88	1109,03	84,48	2679,24	45,2
	Бак деаэраторный повышенного давления 0,6-1,2 МПа, поставляемый отдельными узлами, вместимость:						
06-03-021-19	150, 185 м^3	1593,91	456,06	748,08	72,69	389,77	51,3
06-03-021-20	150, 185 м^3, монтируемый методом надвижки	9298,49	884,76	2634,92	219,59	5778,81	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 м^3	8619,52	4545,16	3819,02	201,18	255,34	571
06-03-022-02	1,6 м^3	6920,60	3629,76	3066,84	159,29	224,00	456

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
06-03-022-03	2,5 м^3	4483,65	2348,37	1955,96	100,59	179,32	291
	Бак внутренней установки без давления цилиндрический вертикальный, вместимость:						
06-03-022-04	1 м^3	8611,40	4537,20	3819,02	201,18	255,18	570
06-03-022-05	2,5 м^3	5420,16	2849,68	2374,12	123,17	196,36	358
06-03-022-06	6,3 м^3	2345,90	1186,29	1019,57	49,75	140,04	147
06-03-022-07	16 м^3	1647,09	857,85	662,79	30,55	126,45	105
06-03-022-08	25 м^3	1378,70	703,44	552,90	24,77	122,36	86,1
	Бак внутренней установки без давления цилиндрический вертикальный, поставляемый рулонами, вместимость:						
06-03-022-09	63, 100 м^3	5977,28	3265,17	1750,69	145,65	961,42	381
06-03-022-10	3000 м^3	2577,86	857,00	1180,63	93,30	540,23	100
	Бак внутренней установки без давления цилиндрический горизонтальный, вместимость:						
06-03-022-11	2 м^3	4380,99	2292,48	1911,31	98,30	177,20	288
06-03-022-12	8 м^3	1010,17	504,47	390,33	16,05	115,37	61
06-03-022-13	25, 50 м^3	688,75	338,13	241,59	8,07	109,03	39

Раздел 4. УСТАНОВКИ ДЛЯ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ПАРА

Таблица 06-03-030. Редукционно-охладительные установки

Измеритель: **1 т**

	Установка редукционно-охладительная, давление острого пара:						
06-03-030-01	10 МПа, производительность 30 т/ч, давление редуцированного пара 2,0-2,8 МПа	10212,55	2995,93	4111,92	194,58	3104,70	337
06-03-030-02	10 МПа, производительность 60 т/ч, давление редуцированного пара 0,12-0,25 МПа	6840,05	2249,17	2865,95	139,06	1724,93	253
06-03-030-03	10 МПа, производительность 150, 250 т/ч, давление редуцированного пара 1,8-2,0 МПа	8247,41	2764,79	3047,50	139,98	2435,12	311
06-03-030-04	14 МПа, производительность 20 т/ч, давление редуцированного пара 2,5-2,7 МПа	30211,56	8518,80	16409,99	748,83	5282,77	916
06-03-030-05	14 МПа, производительность 60 т/ч, давление редуцированного пара 0,12-0,25 МПа	6777,79	2311,40	2773,78	135,48	1692,61	260
06-03-030-06	14 МПа, производительность 150 т/ч, давление редуцированного пара 0,12-0,25 МПа	4330,68	1689,10	1687,41	73,73	954,17	190
06-03-030-07	14 МПа, производительность 250 т/ч, давление редуцированного пара 1,5-2,0 МПа	5918,97	2221,38	2124,10	106,37	1573,49	246
06-03-030-08	Установка редукционно-охладительная быстродействующая, давление острого пара 25,5 МПа, производительность 600, 740 т/ч	12754,78	3337,56	3125,97	150,19	6291,25	381

ОТДЕЛ 04. 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:

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
06-04-001-01	215000 кВт, трехцилиндровая	3051,19	769,44	1542,49	133,37	739,26	84
06-04-001-02	300000 кВт, трехцилиндровая	2753,34	741,96	1524,69	136,10	486,69	81
06-04-001-03	500000 кВт, четырехцилиндровая	2327,00	622,88	1313,56	116,10	390,56	68
06-04-001-04	800000 кВт, пятицилиндровая	2890,94	778,60	1419,61	145,15	692,73	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	3325,41	1116,00	1583,31	146,85	626,10	120
06-04-002-02	180000 кВт, трехцилиндровая	2969,72	818,40	1519,53	128,27	631,79	88
06-04-002-03	185000 кВт, трехцилиндровая	2611,10	762,60	1248,13	105,54	600,37	82
06-04-002-04	250000 кВт, четырехцилиндровая	2287,61	604,50	1048,54	93,91	634,57	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	5331,35	1426,74	3264,15	448,93	640,46	158
06-04-003-02	25000 кВт, одноцилиндровая	4711,52	874,20	3298,69	286,14	538,63	94
06-04-003-03	80000 кВт, двухцилиндровая	4310,84	1413,60	2274,79	216,82	622,45	152
06-04-003-04	140000 кВт, двухцилиндровая	3234,14	1088,10	1663,10	142,72	482,94	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	12700,65	2960,37	7852,54	1304,84	1887,74	333
06-04-004-02	4000 кВт	11392,14	2711,45	7004,96	1184,01	1675,73	305
06-04-004-03	6000 кВт	12948,15	3538,22	7435,90	1250,95	1974,03	398
06-04-004-04	12000 кВт	9345,05	1938,02	6086,07	850,01	1320,96	218
06-04-004-05	102000 кВт	5979,19	1955,80	3401,25	338,61	622,14	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	10038,51	2346,96	6029,09	839,48	1662,46	264
06-04-005-02	12000 кВт	7174,37	1591,31	4480,33	608,49	1102,73	179

Таблица 06-04-006. Установки газотурбинные энергетические

Измеритель: **1 т**

06-04-006-01	Установка газотурбинная, мощность 100000 кВт	6671,01	934,32	2182,44	144,75	3554,25	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	1190,91	227,76	189,54	12,38	773,61	26
06-04-015-02	25000 кВт	1179,77	254,04	161,00	10,60	764,73	29

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
06-04-015-03	80000 кВт	1442,08	613,20	372,96	17,23	455,92	70
06-04-015-04	110000 кВт	974,42	289,08	362,30	17,29	323,04	33
06-04-015-05	140000 кВт	1231,86	332,88	598,25	24,15	300,73	38
06-04-015-06	180000 кВт	996,18	219,00	462,93	19,49	314,25	25
06-04-015-07	185000 кВт	856,15	473,04	170,51	8,36	212,60	54
06-04-015-08	210000 кВт	1062,98	446,76	354,57	15,16	261,65	51
06-04-015-09	250000 кВт	1458,60	578,16	496,01	20,02	384,43	66
06-04-015-10	300000кВт	1285,75	481,80	432,87	18,32	371,08	55
06-04-015-11	500000 кВт	1342,95	490,56	470,48	19,00	381,91	56
06-04-015-12	800000 кВт	1451,49	525,60	553,63	21,26	372,26	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	3225,32	843,76	1027,16	108,32	1354,40	106
06-04-020-02	4000 кВт	2895,98	748,24	931,42	98,41	1216,32	94
06-04-020-03	6000 кВт	2108,24	541,28	710,24	76,26	856,72	68
06-04-020-04	12000 кВт	1922,98	429,84	819,98	69,50	673,16	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	1092,71	253,80	526,99	42,33	311,92	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	1422,52	248,53	595,08	50,93	578,91	29
06-04-022-02	120000 кВт	1468,53	225,42	782,64	44,14	460,47	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	1256,36	198,66	721,22	36,72	336,48	22
06-04-023-02	300000 кВт	1081,61	144,48	653,44	34,36	283,69	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	1355,29	254,04	797,86	44,44	303,39	29
06-04-024-02	220000 кВт	1180,47	207,69	752,58	38,48	220,20	23
06-04-024-03	320000 кВт	1204,02	189,63	684,13	35,61	330,26	21
06-04-024-04	500000 кВт	1280,49	198,66	767,22	39,24	314,61	22
06-04-024-05	800000 кВт	1172,60	189,63	701,29	35,48	281,68	21

ОТДЕЛ 05. ТУРБИННОЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Таблица 06-05-001. Теплообменное оборудование

Измеритель: 1 т

Номера расценок / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
	Подогреватель, охладитель, поставляемый в собранном виде,:						
06-05-001-01	вертикальный, подвесной, масса 2,3 т	2451,75	604,44	1270,74	57,83	576,57	69
06-05-001-02	вертикальный, подвесной, масса 4,1 т	1483,55	367,92	770,67	35,04	344,96	42
06-05-001-03	вертикальный, подвесной, масса 7,5 т	907,80	227,76	489,20	22,25	190,84	26
06-05-001-04	вертикальный, подвесной, масса 12,3 т	644,33	166,44	357,52	16,47	120,37	19
06-05-001-05	вертикальный, подвесной, масса 19 т	491,90	122,64	283,33	12,92	85,93	14
06-05-001-06	вертикальный, подвесной, масса 26 т	421,49	105,12	247,71	11,30	68,66	12
06-05-001-07	вертикальный, устанавливаемый на фундаменте, масса 40 т	401,37	113,88	209,86	9,55	77,63	13
06-05-001-08	вертикальный, устанавливаемый на фундаменте, масса 61,5 т	326,79	96,36	174,63	8,08	55,80	11
06-05-001-09	вертикальный, устанавливаемый на фундаменте, масса 76,8 т	291,99	87,60	166,35	7,84	38,04	10
06-05-001-10	вертикальный, устанавливаемый на фундаменте, масса 100 т	271,28	70,08	150,04	7,18	51,16	8
06-05-001-11	вертикальный, устанавливаемый на фундаменте, масса 140 т	234,96	61,32	137,14	6,66	36,50	7
06-05-001-12	вертикальный, устанавливаемый на фундаменте, масса 200 т	203,10	52,56	128,52	6,17	22,02	6
06-05-001-13	горизонтальный, масса 0,7 т	6545,65	1883,40	4145,81	186,73	516,44	215
06-05-001-14	горизонтальный, масса 1,4 т	3334,48	989,88	2140,09	96,73	204,51	113
06-05-001-15	горизонтальный, масса 5,7 т	1008,01	289,08	650,83	29,58	68,10	33
06-05-001-16	горизонтальный, масса 31 т	486,79	210,24	257,88	11,84	18,67	24
06-05-001-17	горизонтальный, масса 48 т	388,86	157,68	214,76	9,88	16,42	18
06-05-001-18	горизонтальный, масса 107 т	305,32	131,40	159,27	7,58	14,65	15
06-05-001-19	вертикальный, устанавливаемый на фундаменте, масса 230 т	746,78	131,40	255,11	10,82	360,27	15

ДЛЯ ДОПОЛНЕНИЙ

СОДЕРЖАНИЕ:

Часть 6. Теплосиловое оборудование ... 3
ОТДЕЛ 01. 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 ... 3
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 ... 6
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 ... 10
Таблица 06-01-011. Обдувочные и очистные устройства, шахты золо- и шлакоудаления ... 12
Таблица 06-01-012. Горелки, форсунки, прочие детали и конструкции ... 12
Таблица 06-01-013. Испытание паровых котлов на газовую плотность ... 14
Таблица 06-01-014. Гидравлическое испытание паровых котлов ... 14
Таблица 06-01-015. Химическая очистка паровых котлов давлением 9,8 МПа и свыше ... 15
Таблица 06-01-016. Испытание котлов на паровую плотность ... 16
Раздел 2. КОТЛЫ ПАРОВЫЕ АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ ... 17
Таблица 06-01-052. Котлы давлением до 0,9 МПа ... 17
Раздел 3. ЭЛЕМЕНТЫ ВОДОГРЕЙНЫХ КОТЛОВ ... 17
Таблица 06-01-064. Каркасные конструкции ... 17
Таблица 06-01-065. Блоки поверхностей нагрева (топочный и конвективный) ... 17
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 ... 18
Таблица 06-01-070. Лестницы и площадки, прочие детали и конструкции ... 18
Таблица 06-01-071. Гидравлическое испытание водогрейных котлов ... 18
Таблица 06-01-072. Испытание водогрейных котлов на газовую плотность ... 19
Таблица 06-01-073. Щелочение и испытание водогрейных котлов на тепловую плотность ... 19
ОТДЕЛ 02. 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 ... 20
Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ ПЫЛЕПРИГОТОВЛЕНИЯ ... 21
Таблица 06-02-011. Мельницы углеразмольные ... 21
Таблица 06-02-012. Питатели пыли, сырого угля, пылевые шнеки и мигалки ... 21
Таблица 06-02-013. Сепараторы пыли и циклоны ... 22
Таблица 06-02-014. Пылегазовоздухопроводы и газозаборные шахты ... 22
ОТДЕЛ 03. ОБОРУДОВАНИЕ ВОДОПОДГОТОВКИ ... 23
Раздел 1. АППАРАТУРА ДЛЯ ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ ВОДЫ ... 23
Таблица 06-03-001. Фильтры ... 23
Таблица 06-03-002. Осветлители ... 24
Таблица 06-03-003. Гидравлические мешалки ... 24
Таблица 06-03-004. Солерастворители ... 24
Таблица 06-03-005. Подогреватели ... 24
Таблица 06-03-006. Декарбонизаторы ... 24
Раздел 2. АППАРАТУРА ДЛЯ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ВОДЫ ... 24
Таблица 06-03-011. Сепараторы ... 24
Таблица 06-03-012. Расширители ... 25
Таблица 06-03-013. Деаэрационные колонки ... 25
Таблица 06-03-014. Охладители выпара ... 25
Таблица 06-03-015. Эжекторы водо- и пароструйные ... 25
Таблица 06-03-016. Испарители ... 26
Раздел 3. СТАНЦИОННЫЕ БАКИ ... 26

Таблица 06-03-021. Деаэраторы и баки внутренней установки (деаэраторные) под давлением 26
Таблица 06-03-022. Баки внутренней установки без давления 26
Раздел 4. УСТАНОВКИ ДЛЯ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ПАРА 27
Таблица 06-03-030. Редукционно-охладительные установки 27
ОТДЕЛ 04. АГРЕГАТЫ ПАРОТУРБИННЫЕ И ГАЗОТУРБИННЫЕ 27
Раздел 1. ТУРБИНЫ ПАРОВЫЕ СТАЦИОНАРНЫЕ И УСТАНОВКИ ГАЗОТУРБИННЫЕ СТАЦИОНАРНЫЕ 27
Таблица 06-04-001. Турбины конденсационные без регулируемых отборов пара 27
Таблица 06-04-002. Турбины теплофикационные с отопительным отбором пара 28
Таблица 06-04-003. Турбины теплофикационные с производственным и отопительным отбором пара 28
Таблица 06-04-004. Турбины с противодавлением без регулируемого отбора пара, одноцилиндровые 28
Таблица 06-04-005. Турбины теплофикационные с противодавлением и производственным отбором пара, одноцилиндровые 28
Таблица 06-04-006. Установки газотурбинные энергетические 28
Раздел 2. КОНДЕНСАТОРЫ 28
Таблица 06-04-015. Конденсаторы к турбинам паровым стационарным 28
Раздел 3. ТУРБОГЕНЕРАТОРЫ 29
Таблица 06-04-020. Турбогенераторы с воздушным охлаждением серии Т 29
Таблица 06-04-021. Турбогенераторы с водородным охлаждением серии ТВС 29
Таблица 06-04-022. Турбогенераторы с форсированным водородным охлаждением серии ТВФ 29
Таблица 06-04-023. Турбогенераторы с водородным охлаждением серии ТГВ 29
Таблица 06-04-024. Турбогенераторы с водородно-водяным охлаждением серии ТВВ 29
ОТДЕЛ 05. ТУРБИННОЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ 29
Таблица 06-05-001. Теплообменное оборудование 29

gost.e-ecolog.ru