

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ.
ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ
НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ.
НИЖЕГОРОДСКАЯ ОБЛАСТЬ**

ТЕРп-2001

Часть 7. Теплоэнергетическое оборудование

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда чел.-ч.
1	2	3	4
ОТДЕЛ 01. ПАРОВЫЕ КОТЛЫ			
Раздел 1. КОТЛЫ, РАБОТАЮЩИЕ НА ЖИДКОМ ИЛИ ГАЗООБРАЗНОМ ТОПЛИВЕ			
Таблица 07-01-001. Котлы без пароперегревателя			
Измеритель: 1 котел			
Котел без пароперегревателя, паропроизводительность:			
07-01-001-01	до 1 т/ч	4 811,18	336
07-01-001-02	до 6,5 т/ч	10 710,61	748
07-01-001-03	до 10 т/ч	11 140,18	778
07-01-001-04	до 20 т/ч	13 932,43	921
07-01-001-05	до 35 т/ч	16 095,66	1064
07-01-001-06	до 50 т/ч	20 845,70	1378
07-01-001-07	до 75 т/ч	25 868,03	1710
Таблица 07-01-002. Котлы с пароперегревателем			
Измеритель: 1 котел			
Котел с пароперегревателем, паропроизводительность:			
07-01-002-01	до 1 т/ч	5 126,20	358
07-01-002-02	до 6,5 т/ч	11 612,71	811
07-01-002-03	до 10 т/ч	12 085,24	844
07-01-002-04	до 20 т/ч	15 142,63	1001
07-01-002-05	до 35 т/ч	17 517,65	1158
07-01-002-06	до 50 т/ч	22 903,04	1514
07-01-002-07	до 75 т/ч	28 273,30	1869
Раздел 2. КОТЛЫ, РАБОТАЮЩИЕ НА ТВЕРДОМ ТОПЛИВЕ			
Таблица 07-01-010. Котлы с топкой механической, полумеханической без пароперегревателя			
Измеритель: 1 котел			
Котел с топкой механической, полумеханической без пароперегревателя, паропроизводительность:			
07-01-010-01	до 1 т/ч	5 212,12	364
07-01-010-02	до 6,5 т/ч	11 827,49	826
07-01-010-03	до 10 т/ч	12 242,75	855
07-01-010-04	до 20 т/ч	16 277,19	1076
07-01-010-05	до 35 т/ч	21 223,88	1403

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пулсоналадочного персонала), руб.	Затраты труда чел.-ч.
1	2	3	4
07-01-010-06	до 50 т/ч	24 733,46	1635
07-01-010-07	до 75 т/ч	28 878,40	1909

Таблица 07-01-011. Котлы с топкой механической, полумеханической с пароперегревателем

Измеритель: 1 котел

Котел с топкой механической, полумеханической с пароперегревателем, паропроизводительность:

07-01-011-01	до 1 т/ч	5 570,09	389
07-01-011-02	до 6,5 т/ч	12 844,14	897
07-01-011-03	до 10 т/ч	13 302,35	929
07-01-011-04	до 20 т/ч	17 729,43	1172
07-01-011-05	до 35 т/ч	23 190,46	1533
07-01-011-06	до 50 т/ч	27 032,84	1787
07-01-011-07	до 75 т/ч	31 586,22	2088

ОТДЕЛ 02. ВОДОГРЕЙНЫЕ ТЕПЛОФИКАЦИОННЫЕ И ПАРОВОДОГРЕЙНЫЕ КОТЛЫ

Таблица 07-02-001. Котлы водогрейные, работающие на жидком или газообразном топливе

Измеритель: 1 котел

Котел водогрейный, работающий на жидком или газообразном топливе, теплопроизводительность:

07-02-001-01	до 1 Гкал/ч	3 450,88	241
07-02-001-02	до 4 Гкал/ч	4 710,95	329
07-02-001-03	до 10 Гкал/ч	7 274,05	508
07-02-001-04	до 20 Гкал/ч	10 407,72	688
07-02-001-05	до 30 Гкал/ч	12 162,51	804
07-02-001-06	до 50 Гкал/ч	13 917,30	920
07-02-001-07	до 100 Гкал/ч	17 275,61	1142
07-02-001-08	до 180 Гкал/ч	20 633,91	1364

Таблица 07-02-002. Котлы водогрейные, работающие на твердом топливе

Измеритель: 1 котел

Котел водогрейный, работающий на твердом топливе, теплопроизводительность:

07-02-002-01	до 1 Гкал/ч	4 667,99	326
07-02-002-02	до 4 Гкал/ч	6 887,44	481
07-02-002-03	до 10 Гкал/ч	9 121,20	637
07-02-002-04	до 20 Гкал/ч	11 285,12	746
07-02-002-05	до 30 Гкал/ч	12 949,14	856
07-02-002-06	до 50 Гкал/ч	15 747,73	1041

Таблица 07-02-003. Котлы паро-водогрейные, работающие на жидком или газообразном топливе

Измеритель: 1 котел

07-02-003-01	Котел паро-водогрейный, работающий на жидком или газообразном топливе, теплопроизводительность (суммарная) до 30 Гкал/ч	16 821,78	1112
--------------	---	-----------	------

ОТДЕЛ 03. КОТЕЛЬНО-ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Раздел 1. ТОПОЧНЫЕ УСТРОЙСТВА

Таблица 07-03-001. Горелки

Измеритель: 1 горелка

Горелка:

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда чел.-ч.
1	2	3	4
07-03-001-01	газозапутная или газовая	166,40	11
07-03-001-02	мазутная ротационная	1 028,67	68
Таблица 07-03-002. Фильтры мазутные			
Измеритель: 1 фильтр			
07-03-002-01	Фильтр сетчатый, расход среды до 60 т/ч	166,40	11
Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ ПЫЛЕПРИГОТОВЛЕНИЯ			
Таблица 07-03-010. Мельницы углеразмольные			
Измеритель: 1 мельница			
Мельница углеразмольная, производительность:			
07-03-010-01	до 16 т/ч, паровая	2 027,09	134
07-03-010-02	до 32 т/ч, молотковая	1 467,37	97
07-03-010-03	до 16 т/ч, валковая	877,40	58
07-03-010-04	до 35 т/ч, вентилятор	1 240,46	82
Таблица 07-03-011. Подъемники ковшовые для подачи твердого топлива			
Измеритель: 1 подъемник			
07-03-011-01	Подъемник ковшовый для подачи твердого топлива, производительность до 16 т/ч	710,99	47
Таблица 07-03-012. Дробилки			
Измеритель: 1 дробилка			
07-03-012-01	Дробилка, производительность до 60 т/ч	287,42	19
Таблица 07-03-013. Сепараторы пыли или циклоны			
Измеритель: 1 сепаратор (циклон)			
07-03-013-01	Сепаратор пыли диаметром до 3 м или циклон диаметром до 1,5 м объемом до 12 м ³	71,60	5
Раздел 3. ОБОРУДОВАНИЕ ЗОЛОУДАЛЕНИЯ			
Таблица 07-03-020. Аппараты золосмывные			
Измеритель: 1 аппарат			
07-03-020-01	Аппарат золосмывной, производительность по сухой золе до 50 т/ч	287,42	19
Таблица 07-03-021. Аппараты обдувки или обмывки			
Измеритель: 1 аппарат			
07-03-021-01	Аппарат обдувки или обмывки	287,42	19
Таблица 07-03-022. Установки возврата уноса (вентилятор, эжекторы, коммуникации)			
Измеритель: 1 установка			
07-03-022-01	Установка возврата уноса (вентилятор, эжекторы, коммуникации)	2 919,61	193
Таблица 07-03-023. Установки импульсной очистки (взрывная камера, коммуникации)			
Измеритель: 1 установка			
07-03-023-01	Установка импульсной очистки (взрывная камера, коммуникации)	4 084,43	270
Таблица 07-03-024. Золоуловители сухие, скрубберы мокрые			
Измеритель: 1 золоуловитель (скруббер)			

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда чел.-ч.
1	2	3	4
Золуловитель:			
07-03-024-01	сухой	211,79	14
07-03-024-02	скруббер мокрый диаметром до 1700 мм	287,42	19
Таблица 07-03-025. Установки очистки дробью поверхностей нагрева (воздуходувки, эжекторы, бункеры дробы)			
Измеритель: 1 установка			
07-03-025-01	Установка очистки дробью поверхностей нагрева (воздуходувки, эжекторы, бункеры дробы), с количеством разбрасывателей до 2	2 299,38	152
Раздел 4. ОБОРУДОВАНИЕ ШЛАКОУДАЛЕНИЯ			
Таблица 07-03-033. Устройства скреперные для мокрого шлакоудаления			
Измеритель: 1 устройство			
07-03-033-01	Устройство скреперное для мокрого шлакоудаления, производительность до 6 м ³ /ч	1 546,45	108
Раздел 5. ВОДОПОДОГРЕВАТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ			
Таблица 07-03-040. Установки подогрева воды (подогреватель, охладитель конденсата, коммуникации)			
Измеритель: 1 установка			
Установка подогрева воды (подогреватель, охладитель конденсата, коммуникации), производительность:			
07-03-040-01	до 10 м ³ /ч	3 651,35	255
07-03-040-02	до 20 м ³ /ч	4 099,55	271
Таблица 07-03-041. Установки контактного теплообмена (утилизационный теплообменник, насосы, система орошения)			
Измеритель: 1 установка			
Установка контактного теплообмена (утилизационный теплообменник, насосы, система орошения), производительность:			
07-03-041-01	до 0,5 Гкал/ч	4 224,11	295
07-03-041-02	до 5 Гкал/ч	5 140,52	359
07-03-041-03	до 20 Гкал/ч	6 398,93	423
Раздел 6. УСТАНОВКИ ДЛЯ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ПАРА			
Таблица 07-03-050. Установки для редуцирования пара (регулирующий и предохранительный клапаны, коммуникации)			
Измеритель: 1 установка			
07-03-050-01	Установка для редуцирования пара (регулирующий и предохранительный клапаны, коммуникации), производительность до 100 т/ч	2 011,96	133
Таблица 07-03-051. Установки редукционно-охладительные (регулирующий и предохранительный клапаны, коммуникации)			
Измеритель: 1 установка			
07-03-051-01	Установка редукционно-охладительная (регулирующий и предохранительный клапаны, коммуникации), производительность до 120 т/ч, давлением 3,9/1,1 МПа, (39/11 кгс/см ²)	2 329,64	154

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда чел.-ч.
1	2	3	4
Раздел 7. БАКИ			
Таблица 07-03-055. Баки под давлением			
Измеритель: 1 бак			
Бак под давлением вместимостью до 100 м ³ , давлением:			
07-03-055-01	до 0,12 МПа (кгс/см ²)	183,04	12,1
07-03-055-02	до 0,6 МПа (кгс/см ²)	355,50	23,5
Таблица 07-03-056. Баки без давления			
Измеритель: 1 бак			
07-03-056-01	Бак-аккумулятор без давления вместимостью от 250 м ³ до 10000 м ³	650,48	43
ОТДЕЛ 04. ВОДОПОДГОТОВКА			
Раздел 1. АППАРАТУРА И УСТАНОВКИ ДЛЯ ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ ВОДЫ			
Подраздел 1.1 СОЛЕРАСТВОРИТЕЛИ, СКЛАДЫ МОКРОГО ХРАНЕНИЯ РЕАГЕНТОВ, ПРОБООТБОРНИКИ			
Таблица 07-04-001. Солерастворители			
Измеритель: 1 солерастворитель			
07-04-001-01	Солерастворитель диаметром до 1000 мм, высотой до 1865 мм	157,51	11
Таблица 07-04-002. Склады мокрого хранения реагентов			
Измеритель: 1 склад			
07-04-002-01	Склад мокрого хранения реагентов вместимостью до 100 м ³	372,29	26
Таблица 07-04-003. Пробоотборники			
Измеритель: 1 пробоотборник			
07-04-003-01	Пробоотборник	71,60	5
Подраздел 1.2 УСТАНОВКИ ДЛЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ			
Таблица 07-04-008. Установки для механического фильтрования воды (фильтры, коммуникации)			
Измеритель: 1 установка			
Установка для механического фильтрования воды (фильтры, коммуникации), производительность:			
07-04-008-01	до 20 м ³ /ч	6 323,30	418
07-04-008-02	до 100 м ³ /ч	7 457,86	493
07-04-008-03	до 300 м ³ /ч	8 577,29	567
Таблица 07-04-009. Установка для коагуляции в осветлителе воды (емкость коагулянта, мешалка, насос, насос-дозатор, бак-мерник, осветлитель, подогреватель, коммуникации)			
Измеритель: 1 установка			

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда чел.-ч.
1	2	3	4
Установка для коагуляции в осветлителе воды (емкость коагулянта, мешалка, насос, насос-дозатор, бак-мерник, осветлитель, подогреватель, коммуникации), производительность:			
07-04-009-01	до 20 м ³ /ч	10 014,41	662
07-04-009-02	до 100 м ³ /ч	11 466,65	758
07-04-009-03	до 300 м ³ /ч	12 918,89	854
Подраздел 1.3 УСТАНОВКИ ДЛЯ ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ ВОДЫ			
Таблица 07-04-015. Установки для натрий-катионирования воды (фильтры, бак и насос взрыхляющей промывки, бак-мерник, подогреватель воды, эжекторы)			
Измеритель: 1 установка			
Установка для натрий-катионирования воды (фильтры, бак и насос взрыхляющей промывки, бак-мерник, подогреватель воды, эжекторы), производительность:			
07-04-015-01	до 20 м ³ /ч	8 592,42	568
07-04-015-02	до 100 м ³ /ч	9 681,60	640
07-04-015-03	до 300 м ³ /ч	10 604,38	701
Таблица 07-04-016. Установки для водород-катионирования воды (фильтры, бак и насос взрыхляющей промывки, эжекторы, бак-мерник, декарбонизатор, вентилятор, баки, насосы декарбонизированной воды, склад кислоты)			
Измеритель: 1 установка			
Установка для водород-катионирования воды (фильтры, бак и насос взрыхляющей промывки, эжекторы, бак-мерник, декарбонизатор, вентилятор, баки, насосы декарбонизированной воды, склад кислоты), производительность:			
07-04-016-01	до 100 м ³ /ч	17 260,48	1141
07-04-016-02	до 300 м ³ /ч	19 650,62	1299
Таблица 07-04-017. Установки для аммоний-натрий-катионирования воды (фильтры, бак и насос взрыхляющей промывки, бак-мерник, эжектор)			
Измеритель: 1 установка			
Установка для аммоний-натрий-катионирования воды (фильтры, бак и насос взрыхляющей промывки, бак-мерник, эжектор), производительность:			
07-04-017-01	до 20 м ³ /ч	10 559,00	698
07-04-017-02	до 100 м ³ /ч	13 297,07	879
07-04-017-03	до 300 м ³ /ч	15 127,50	1000
Таблица 07-04-018. Установки для натрий-хлор-ионирования воды (фильтры, бак и насос взрыхляющей промывки, бак-мерник, эжектор, подогреватель воды)			
Измеритель: 1 установка			
Установка для натрий-хлор-ионирования воды (фильтр, бак и насос взрыхляющей промывки, бак-мерник, эжектор, подогреватель воды), производительность:			
07-04-018-01	до 20 м ³ /ч	12 782,74	845
07-04-018-02	до 100 м ³ /ч	13 100,42	866
07-04-018-03	до 300 м ³ /ч	14 507,27	959
Таблица 07-04-019. Установки для обезжелезивания воды (фильтры обезжелезивания, коммуникации)			
Измеритель: 1 установка			
Установка для обезжелезивания воды (фильтры обезжелезивания, коммуникации), производительность:			
07-04-019-01	до 20 м ³ /ч	5 097,97	337
07-04-019-02	до 100 м ³ /ч	6 126,64	405
07-04-019-03	до 300 м ³ /ч	6 988,91	462

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда чел.-ч.
1	2	3	4
Подраздел 1.5 УСТАНОВКИ ДЛЯ МАГНИТНОЙ, АКУСТИЧЕСКОЙ ИЛИ КОРРЕКЦИОННОЙ ОБРАБОТКИ ВОДЫ			
Таблица 07-04-025. Установки для магнитной или акустической обработки воды для паровых котлов и тепловых сетей (магнитные фильтры, коммуникации)			
Измеритель: 1 установка			
Установка для магнитной или акустической обработки воды для паровых котлов и тепловых сетей (магнитные фильтры, коммуникации), производительность:			
07-04-025-01	до 20 м³/ч	3 070,88	203
07-04-025-02	до 100 м³/ч	3 433,94	227
07-04-025-03	до 300 м³/ч	4 114,68	272
Таблица 07-04-026. Установки для коррекционной обработки воды (питательной или котловой) нитратированием, фосфатированием, подкислением или другими реагентами (бак реагента, дозаторы, коммуникации)			
Измеритель: 1 установка			
Установка для коррекционной обработки воды (питательной или котловой) нитратированием, фосфатированием, подкислением или другими реагентами (бак реагента, дозаторы, коммуникации), производительность:			
07-04-026-01	до 25 м³/ч	2 284,25	151
07-04-026-02	до 50 м³/ч	2 995,25	198
07-04-026-03	до 75 м³/ч	3 812,13	252
07-04-026-04	до 100 м³/ч	4 144,94	274
07-04-026-05	до 300 м³/ч	4 492,87	297
Подраздел 1.6 ВОДНЫЙ РЕЖИМ КОТЛОАГРЕГАТОВ			
Таблица 07-04-033. Водный режим паровых котлоагрегатов			
Измеритель: 1 котлоагрегат			
Котлоагрегат, паропроизводительность до 75 т/ч:			
07-04-033-01	с одноступенчатым испарением без пароперегревателя	2 934,74	194
07-04-033-02	с одноступенчатым испарением с пароперегревателем	3 509,58	232
07-04-033-03	с двумя и более ступенями испарения без пароперегревателя	3 237,29	214
07-04-033-04	с двумя и более ступенями испарения с пароперегревателем	3 887,77	257
Таблица 07-04-034. Водный режим водогрейных и паро-водогрейных котлоагрегатов			
Измеритель: 1 котлоагрегат			
07-04-034-01	Котлоагрегат водогрейный или паро-водогрейный, теплопроизводительность до 180 Гкал/ч	2 359,89	156
Подраздел 1.7 ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАСТВОРОВ И ПРОИЗВОДСТВО ХИМИЧЕСКИХ АНАЛИЗОВ			
Таблица 07-04-040. Приготовление титровальных растворов			
Измеритель: 1 раствор			
07-04-040-01	Приготовление титровального раствора	60,51	4
Таблица 07-04-041. Производство химических анализов			
Измеритель: 1 анализ			
07-04-041-01	Производство химического анализа	16,64	1,1

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда чел.-ч.
1	2	3	4
Подраздел 1.8 УСТАНОВКИ ДЛЯ ОЧИСТКИ КОНДЕНСАТА			
Таблица 07-04-045. Установки для очистки конденсата от смазочных масел или мазута (фильтры, баки, насосы конденсата, охладитель)			
Измеритель: 1 установка			
Установка для очистки конденсата от смазочных масел или мазута (фильтры, баки, насосы конденсата, охладитель), производительность:			
07-04-045-01	до 15 м ³ /ч	3 827,26	253
07-04-045-02	до 25 м ³ /ч	4 023,92	266
07-04-045-03	до 50 м ³ /ч	4 220,57	279
07-04-045-04	до 75 м ³ /ч	4 432,36	293
Раздел 2. ПРЕДПУСКОВАЯ (ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ) ОЧИСТКА ПАРОВЫХ, ВОДОГРЕЙНЫХ И ПАРОВОДОГРЕЙНЫХ КОТЛОВ			
Таблица 07-04-055. Химическая промывка внутренних поверхностей нагрева паровых котлов			
Измеритель: 1 котел			
Химическая промывка внутренних поверхностей нагрева паровых котлов:			
07-04-055-01	с одной ступенью испарения, паропроизводительность до 10т/ч	14 688,80	971
07-04-055-02	с одной ступенью испарения, паропроизводительность свыше 10т/ч	17 184,84	1136
07-04-055-03	с двумя и более ступенями испарения, паропроизводительность свыше 10 до 75 т/ч	19 635,50	1298
Таблица 07-04-056. Химическая промывка внутренних поверхностей нагрева водогрейных и паро-водогрейных котлов			
Измеритель: 1 котел			
Химическая промывка внутренних поверхностей нагрева водогрейных и паро-водогрейных котлов, теплопроизводительность:			
07-04-056-01	до 10 Гкал/ч	12 328,91	815
07-04-056-02	свыше 10 Гкал/ч	14 144,21	935
Раздел 3. АППАРАТУРА ДЛЯ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ВОДЫ И ДЕАЭРАЦИОННО-ПИТАТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ			
Таблица 07-04-062. Установки сепарационные и расширители непрерывной продувки (сепаратор, теплообменник, расширитель непрерывной продувки объёмом до 7,5 м³, коммуникации)			
Измеритель: 1 установка			
07-04-062-01	Установка сепарационная и расширитель непрерывной продувки (сепаратор, теплообменник, расширитель непрерывной продувки объёмом до 7,5 м ³ , коммуникации)	272,06	19
Таблица 07-04-063. Установки деаэрационные атмосферного или вакуумного типа (колонка, бак-аккумулятор, гидрозатвор, охладитель выпара, охладитель деаэрированной воды, эжектор, вакуум-насосы, баки рабочей воды, насосы рабочей воды)			
Измеритель: 1 установка			

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда чел.-ч.
1	2	3	4
	Установка деаэрационные атмосферного или вакуумного типа (колонка, бак-аккумулятор, гидрозатвор, охладитель выпара, охладитель деаэрированной воды, эжектор, вакуум-насос, баки рабочей воды, насосы рабочей воды), производительность:		
07-04-063-01	до 15 м ³ /ч	5 491,28	363
07-04-063-02	до 50 м ³ /ч	5 990,49	396
07-04-063-03	до 100 м ³ /ч	6 595,59	436
07-04-063-04	до 300 м ³ /ч	7 246,07	479
ОТДЕЛ 05. ТОПЛИВНОЕ ХОЗЯЙСТВО			
Раздел 1. ТОПЛИВНЫЙ СКЛАД			
Таблица 07-05-001. Установки топливного склада для приема, подготовки и хранения жидкого топлива (приемная емкость, резервуары, перекачивающие рециркуляционные насосы, эстакады слива, подогреватели рециркуляционного контура, коммуникации, фильтры грубой очистки)			
Измеритель: 1 установка			
Установка топливного склада для приема, подготовки и хранения жидкого топлива (приемная емкость, резервуары, перекачивающие рециркуляционные насосы, эстакады слива, подогреватели рециркуляционного контура, коммуникации, фильтры грубой очистки), вместимость:			
07-05-001-01	до 500 т	4 553,38	301
07-05-001-02	до 1500 т	4 825,67	319
07-05-001-03	до 3000 т	5 037,46	333
07-05-001-04	до 6000 т	5 370,26	355
Таблица 07-05-002. Установки для приема, подготовки и хранения жидких присадок (емкости, сливное устройство, подогреватель, насосы, коммуникации)			
Измеритель: 1 установка			
07-05-002-01	Установка для приема, подготовки и хранения жидких присадок (емкости, сливное устройство, подогреватель, насосы, коммуникации), вместимость до 1000 м ³	1 951,45	129
Раздел 2. ТОПЛИВОПОДАЮЩИЕ УСТАНОВКИ			
Таблица 07-05-007. Установки подачи газообразного топлива (регулятор давления, фильтр, предохранительные устройства)			
Измеритель: 1 установка			
Установка подачи газообразного топлива (регулятор давления, фильтр, предохранительные устройства), производительность по газу:			
07-05-007-01	до 1000 м ³ /ч	3 464,20	229
07-05-007-02	до 5000 м ³ /ч	4 992,08	330
07-05-007-03	до 10000 м ³ /ч	8 516,78	563
07-05-007-04	до 50000 м ³ /ч	10 332,08	683
Таблица 07-05-008. Установки подачи жидкого топлива из склада в котельную (подогреватели, насосы, фильтры, коммуникации)			
Измеритель: 1 установка			
Установка подачи жидкого топлива из склада в котельную (подогреватели, насосы, фильтры, коммуникации), производительность по топливу:			
07-05-008-01	до 10 т/ч	2 634,70	184
07-05-008-02	до 20 т/ч	3 297,80	218

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда чел.-ч.
1	2	3	4
Таблица 07-05-009. Установки очистки, взвешивания и подачи твердого топлива из склада в котельную (конвейер, питатели, мигалки, сепаратор, сбрасыватель)			
Измеритель: 1 установка			
Установка очистки, взвешивания и подачи твердого топлива из склада в котельную (конвейер, питатели, мигалки, сепаратор, сбрасыватель), производительность по топливу:			
07-05-009-01	до 10 т/ч	2 520,14	176
07-05-009-02	до 20 т/ч	3 312,92	219
ОТДЕЛ 06. ГАЗОВОЗДУШНЫЙ ТРАКТ			
Раздел 1. УСТРОЙСТВА ДЛЯ СБОРА И ВЫБРОСА ДЫМОВЫХ ГАЗОВ			
Таблица 07-06-001. Борова кирпичные			
Измеритель: 1 боров			
Боров кирпичный длиной:			
07-06-001-01	до 10 м	332,81	22
07-06-001-02	до 20 м	363,06	24
Таблица 07-06-002. Трубы дымовые			
Измеритель: 1 труба			
Труба дымовая:			
07-06-002-01	металлическая	423,57	28
07-06-002-02	кирпичная	408,44	27
07-06-002-03	железобетонная	468,95	31
Раздел 2. ВЕНТИЛЯТОРЫ И ДЫМОСОСЫ			
Таблица 07-06-007. Вентиляторы дутьевые, мельничные или специальные			
Измеритель: 1 вентилятор			
Вентилятор дутьевой, мельничный или специальный:			
07-06-007-01	до №12	847,14	56
07-06-007-02	до №18,5	983,29	65
Таблица 07-06-008. Дымососы одно- и двусторонние			
Измеритель: 1 дымосос			
Дымосос одно- и двусторонний:			
07-06-008-01	до №12	1 058,93	70
07-06-008-02	до №26	1 225,33	81
ОТДЕЛ 07. ОБЩЕКОТЕЛЬНЫЕ И ИНЖЕНЕРНЫЕ КОММУНИКАЦИИ			
Раздел 1. ОБЩЕКОТЕЛЬНЫЕ КОММУНИКАЦИИ			
Таблица 07-07-001. Системы обеспечения сырой и химочищенной водой котельной с паровыми, водогрейными и паро-водогрейными котлами, включая насосы и подогреватели исходной воды, трубопроводы сырой и химочищенной воды			
Измеритель: 1 система			

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда чел.-ч.
1	2	3	4
07-07-001-01	Система обеспечения сырой и химочищенной водой котельной с паровыми, водогрейными и паро-водогрейными котлами, включая насосы и подогреватели исходной воды, трубопроводы сырой и химочищенной воды	453,83	30
Таблица 07-07-002. Системы технологического пара и собственных нужд котельной с паровыми котлами, включая главный паровой коллектор и паропроводы от него Измеритель: 1 система Система технологического пара и собственных нужд котельной с паровыми котлами, включая главный паровой коллектор и паропроводы от него, паропроизводительность:			
07-07-002-01	до 10 т/ч	1 374,62	96
07-07-002-02	до 75 т/ч	1 603,52	106
07-07-002-03	до 150 т/ч	1 785,05	118
07-07-002-04	до 300 т/ч	1 966,58	130
Таблица 07-07-003. Системы сетевой прямой и обратной воды котельной, включая трубопроводы, арматуру, фильтр-грязевик, узел регулирования внутри котельной Измеритель: 1 система Система сетевой прямой и обратной воды котельной, включая трубопроводы, арматуру, фильтр-грязевик, узел регулирования внутри котельной, общая теплопроизводительность:			
07-07-003-01	до 10 Гкал/ч	758,91	53
07-07-003-02	до 75 Гкал/ч	847,14	56
07-07-003-03	до 150 Гкал/ч	1 149,69	76
07-07-003-04	до 300 Гкал/ч	1 285,84	85
Таблица 07-07-004. Системы горячего водоснабжения (ГВС), включая трубопроводы, узел регулирования Измеритель: 1 система 07-07-004-01 Система горячего водоснабжения (ГВС), включая трубопроводы, узел регулирования, теплопроизводительность до 10 Гкал/ч			
07-07-004-01	Система горячего водоснабжения (ГВС), включая трубопроводы, узел регулирования, теплопроизводительность до 10 Гкал/ч	630,04	44
Таблица 07-07-005. Системы хозяйственно-противопожарного водоснабжения котельной Измеритель: 1 система 07-07-005-01 Система хозяйственно-противопожарного водоснабжения котельной, производительность до 500 Гкал/ч			
07-07-005-01	Система хозяйственно-противопожарного водоснабжения котельной, производительность до 500 Гкал/ч	408,44	27
Таблица 07-07-006. Системы снабжения газообразным или жидким топливом котельной, включая газопроводы от ГРУ до котлов, мазутопроводы от МНС до котлов Измеритель: 1 система Система снабжения газообразным или жидким топливом котельной, включая газопроводы от ГРУ до котлов, мазутопроводы от МНС до котлов, теплопроизводительность:			
07-07-006-01	до 10 Гкал/ч	429,57	30
07-07-006-02	до 75 Гкал/ч	529,46	35
07-07-006-03	до 150 Гкал/ч	589,97	39
07-07-006-04	до 300 Гкал/ч	650,48	43
Раздел 2. НАРУЖНЫЕ КОММУНИКАЦИИ Таблица 07-07-012. Системы обеспечения котельной сырой водой, включая источник питания, отстойник и перекачивающие устройства Измеритель: 1 система			

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда чел.-ч.
1	2	3	4
Система обеспечения котельной сырой водой, включая источник питания, отстойник и перекачивающие устройства, производительность:			
07-07-012-01	до 10 Гкал/ч	287,42	19
07-07-012-02	до 75 Гкал/ч	317,68	21
07-07-012-03	до 180 Гкал/ч	363,06	24
Таблица 07-07-013. Системы технологической канализации котельной			
Измеритель: 1 система			
Система технологической канализации котельной, производительность:			
07-07-013-01	до 10 Гкал/ч	468,95	31
07-07-013-02	до 75 Гкал/ч	514,34	34
07-07-013-03	до 180 Гкал/ч	574,85	38
ОТДЕЛ 08. РЕЖИМНО-НАЛАДОЧНЫЕ ИСПЫТАНИЯ			
Раздел 1. ПАРОВЫЕ, ВОДОГРЕЙНЫЕ И ПАРОВОДОГРЕЙНЫЕ КОТЛЫ			
Таблица 07-08-001. Котлы паровые, работающие на жидком или газообразном топливе, без пароперегревателя			
Измеритель: 1 котел			
Котел паровой, работающий на жидком или газообразном топливе, без пароперегревателя, паропроизводительность:			
07-08-001-01	до 2,5 т/ч	3 637,03	254
07-08-001-02	до 10 т/ч	5 656,01	395
07-08-001-03	до 20 т/ч	7 321,71	484
07-08-001-04	до 35 т/ч	8 668,06	573
07-08-001-05	до 50 т/ч	13 251,69	876
07-08-001-06	до 75 т/ч	15 127,50	1000
Таблица 07-08-002. Котлы паровые, работающие на жидком или газообразном топливе, с пароперегревателем			
Измеритель: 1 котел			
Котел паровой, работающий на жидком или газообразном топливе, с пароперегревателем, паропроизводительность:			
07-08-002-01	до 2,5 т/ч	3 995,00	279
07-08-002-02	до 10 т/ч	6 214,45	434
07-08-002-03	до 20 т/ч	8 047,83	532
07-08-002-04	до 35 т/ч	9 530,33	630
07-08-002-05	до 50 т/ч	14 582,91	964
07-08-002-06	до 75 т/ч	16 640,25	1100
Таблица 07-08-003. Котлы водогрейные, работающие на жидком или газообразном топливе			
Измеритель: 1 котел			
Котел водогрейный, работающий на жидком или газообразном топливе, теплопроизводительность:			
07-08-003-01	до 2,5 Гкал/ч	2 620,38	183
07-08-003-02	до 10 Гкал/ч	4 524,80	316
07-08-003-03	до 20 Гкал/ч	5 340,01	353
07-08-003-04	до 35 Гкал/ч	6 126,64	405
07-08-003-05	до 50 Гкал/ч	10 059,79	665
07-08-003-06	до 180 Гкал/ч	12 011,24	794
Таблица 07-08-004. Котлы паро-водогрейные, работающие на жидком или газообразном топливе			
Измеритель: 1 котел			

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда персонала), руб.	Затраты труда чел.-ч.
1	2	3	4
07-08-004-01	Котел паро-водяной, работающий на жидком или газообразном топливе, теплопроизводительность (суммарная) до 30 Гкал/ч	10 338,32	722
Раздел 2. УСТАНОВКИ ДЛЯ ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ ВОДЫ			
Таблица 07-08-010. Установки для натрий-катионирования воды (фильтры, бак и насос взрыхляющей промывки, бак-мерник, подогреватель воды, эжекторы)			
Измеритель: 1 установка			
Установка для натрий-катионирования воды (фильтры, бак и насос взрыхляющей промывки, бак-мерник, подогреватель воды, эжекторы), производительность:			
07-08-010-01	до 20 м ³ /ч	3 055,76	202
07-08-010-02	до 100 м ³ /ч	3 539,84	234
07-08-010-03	до 300 м ³ /ч	3 887,77	257
Таблица 07-08-011. Установки для водород-катионирования воды (фильтры, бак и насос взрыхляющей промывки, эжекторы, вентилятор, баки, насосы декарбонизированной воды, склад кислоты)			
Измеритель: 1 установка			
Установка для водород-катионирования воды (фильтры, бак и насос взрыхляющей промывки, эжекторы, вентилятор, баки, насосы декарбонизированной воды, склад кислоты), производительность:			
07-08-011-01	до 100 м ³ /ч	5 279,50	349
07-08-011-02	до 300 м ³ /ч	6 141,77	406
Таблица 07-08-012. Установки для аммоний-натрий-катионирования воды (фильтры, бак и насос взрыхляющей промывки, бак-мерник, эжектор)			
Измеритель: 1 установка			
Установка для аммоний-натрий-катионирования воды (фильтры, бак и насос взрыхляющей промывки, бак-мерник, эжектор), производительность:			
07-08-012-01	до 20 м ³ /ч	3 660,86	242
07-08-012-02	до 100 м ³ /ч	4 039,04	267
07-08-012-03	до 300 м ³ /ч	4 644,14	307
Таблица 07-08-013. Установки для натрий-хлор-ионирования воды (фильтры, бак и насос взрыхляющей промывки, бак-мерник, подогреватель воды, эжекторы)			
Измеритель: 1 установка			
Установка для натрий-хлор-ионирования воды (фильтры, бак и насос взрыхляющей промывки, бак-мерник, подогреватель воды, эжекторы), производительность:			
07-08-013-01	до 20 м ³ /ч	3 585,22	237
07-08-013-02	до 100 м ³ /ч	3 948,28	261
07-08-013-03	до 300 м ³ /ч	5 188,73	343
Таблица 07-08-014. Установки для обезжелезивания воды (фильтры обезжелезивания, коммуникации)			
Измеритель: 1 установка			
Установка для обезжелезивания воды (фильтры обезжелезивания, коммуникации), производительность:			
07-08-014-01	до 20 м ³ /ч	2 299,38	152
07-08-014-02	до 100 м ³ /ч	3 010,37	199
07-08-014-03	до 300 м ³ /ч	3 388,56	224
Раздел 3. ТЯГО-ДУТЬЕВЫЕ МЕХАНИЗМЫ			
Таблица 07-08-017. Вентиляторы дутьевые мельничные или специальные			
Измеритель: 1 вентилятор			

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда чел.-ч.
1	2	3	4
Вентилятор дутьевой мельничный или специальный, дымосос одно-двух-сторонний:			
07-08-017-01	до №12	544,59	36
07-08-017-02	до №18,5	665,61	44
07-08-017-03	до №26	786,63	52
Раздел 4. ОПРЕДЕЛЕНИЕ УДЕЛЬНОГО РАСХОДА ТОПЛИВА НА ЕДИНИЦУ ОТПУСКНОЙ ТЕПЛОЭНЕРГИИ			
Таблица 07-08-020. Котельные с паровыми, водогрейными, с паровыми и водогрейными котлами			
Измеритель: 1 котельная			
Котельная с котлами:			
07-08-020-01	паровыми	5 810,35	368
07-08-020-02	водогрейными	4 847,22	307
07-08-020-03	паровыми и водогрейными	9 078,68	575
ОТДЕЛ 09. ИСПЫТАНИЕ ПАРОВЫХ, ВОДОГРЕЙНЫХ И ПАРОВОДОГРЕЙНЫХ КОТЛОВ			
Таблица 07-09-001. Испытание паровых котлов			
Измеритель: 1 котел			
Испытание парового котла давлением до 1,4 МПа (14 кгс/см ²), паропроизводительность:			
07-09-001-01	свыше 1 до 2,5 т/ч	1 804,19	126
07-09-001-02	свыше 2,5 до 10 т/ч	2 119,21	148
Испытание парового котла давлением до 3,9 МПа (40 кгс/см ²), паропроизводительность:			
07-09-001-03	свыше 1 до 35 т/ч	5 748,45	380
07-09-001-04	свыше 35 до 75 т/ч	6 852,76	453
Таблица 07-09-002. Испытание водогрейных и паро-водогрейных котлов			
Измеритель: 1 котел			
Испытание водогрейного и паро-водогрейного котла, теплопроизводительность:			
07-09-002-01	свыше 2 до 10 Гкал/ч	1 088,24	76
07-09-002-02	свыше 2 до 30 Гкал/ч	1 527,88	101
07-09-002-03	свыше 2 до 100 Гкал/ч	1 845,56	122
07-09-002-04	свыше 2 до 180 Гкал/ч	2 511,17	166
ОТДЕЛ 10. СИСТЕМЫ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ			
Раздел 1. НАРУЖНЫЕ ВОДЯНЫЕ ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ			
Таблица 07-10-001. Определение гидравлических характеристик водяных тепловых сетей			
Измеритель: 1 сеть			
Определение гидравлических характеристик водяной тепловой сети протяженностью до 7 км, диаметр головного участка трубопровода:			
07-10-001-01	до 300 мм	3 600,35	238
07-10-001-02	до 600 мм	4 099,55	271
Таблица 07-10-002. Разработка мероприятий по регулировке водяных тепловых сетей			
Измеритель: 1 сеть			
Разработка мероприятий по регулировке водяной тепловой сети с количеством потребителей тепла (зданий):			
07-10-002-01	до 30 шт.	5 097,97	337
07-10-002-02	до 50 шт.	6 444,32	426

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда чел.-ч.
1	2	3	4
07-10-002-03	до 100 шт.	7 790,66	515
07-10-002-04	до 200 шт.	13 478,60	891
07-10-002-05	до 300 шт.	19 166,54	1267

Таблица 07-10-003. Определение готовности водяных тепловых сетей к регулировке

Измеритель: 1 сеть

Определение готовности к регулировке водяной тепловой сети с количеством потребителей тепла (зданий):

07-10-003-01	до 30 шт.	756,38	50
07-10-003-02	до 50 шт.	1 104,31	73
07-10-003-03	до 100 шт.	1 452,24	96
07-10-003-04	до 200 шт.	2 117,85	140
07-10-003-05	до 300 шт.	2 783,46	184

Таблица 07-10-004. Техническое руководство по пуску водяных тепловых сетей

Измеритель: 1 сеть

Техническое руководство по пуску водяной тепловой сети с количеством зданий:

07-10-004-01	до 10 шт.	544,59	36
07-10-004-02	до 50 шт.	998,42	66

Таблица 07-10-005. Регулировка водяных тепловых сетей

Измеритель: 1 сеть

Регулировка водяной тепловой сети с количеством зданий:

07-10-005-01	до 30 шт.	3 963,41	262
07-10-005-02	до 50 шт.	4 341,59	287
07-10-005-03	до 100 шт.	4 704,65	311
07-10-005-04	до 200 шт.	9 560,58	632
07-10-005-05	до 300 шт.	14 401,38	952

Раздел 2. ВНУТРЕННИЕ ВОДЯНЫЕ ТЕПЛОПОТРЕБЛЯЮЩИЕ СИСТЕМЫ ЗДАНИЙ

Таблица 07-10-010. Разработка мероприятий по регулировке теплопотребляющих систем зданий

Измеритель: 1 система

Разработка мероприятий по регулировке теплопотребляющей системы здания, тепловая нагрузка:

07-10-010-01	до 0,2 Гкал/ч	1 074,05	71
07-10-010-02	до 0,4 Гкал/ч	1 648,90	109
07-10-010-03	до 0,6 Гкал/ч	2 223,74	147
07-10-010-04	до 1 Гкал/ч	2 768,33	183
07-10-010-05	до 2 Гкал/ч	3 433,94	227
07-10-010-06	до 5 Гкал/ч	4 099,55	271
07-10-010-07	до 10 Гкал/ч	4 795,42	317
07-10-010-08	до 20 Гкал/ч	5 627,43	372
07-10-010-09	до 50 Гкал/ч	6 066,13	401

Таблица 07-10-011. Определение готовности к регулировке теплопотребляющих систем зданий

Измеритель: 1 система

Определение готовности к регулировке теплопотребляющей системы здания, тепловая нагрузка:

07-10-011-01	до 0,2 Гкал/ч	332,81	22
07-10-011-02	до 0,4 Гкал/ч	408,44	27
07-10-011-03	до 0,6 Гкал/ч	499,21	33
07-10-011-04	до 1 Гкал/ч	574,85	38
07-10-011-05	до 2 Гкал/ч	665,61	44
07-10-011-06	до 5 Гкал/ч	741,25	49

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда чел.-ч.
1	2	3	4
07-10-011-07	до 10 Гкал/ч	816,89	54
07-10-011-08	до 20 Гкал/ч	877,40	58
07-10-011-09	до 50 Гкал/ч	922,78	61

Таблица 07-10-012. Регулировка теплопотребляющих систем зданий

Измеритель: 1 система

Регулировка теплопотребляющей системы здания, тепловая нагрузка:

07-10-012-01	до 0,2 Гкал/ч	1 300,97	86
07-10-012-02	до 0,4 Гкал/ч	1 694,28	112
07-10-012-03	до 0,6 Гкал/ч	2 072,47	137
07-10-012-04	до 1 Гкал/ч	2 617,06	173
07-10-012-05	до 2 Гкал/ч	3 312,92	219
07-10-012-06	до 5 Гкал/ч	4 008,79	265
07-10-012-07	до 10 Гкал/ч	4 810,55	318
07-10-012-08	до 20 Гкал/ч	5 521,54	365
07-10-012-09	до 50 Гкал/ч	6 020,75	398

===== **ДЛЯ ДОПОЛНЕНИЙ** =====

СОДЕРЖАНИЕ:

Часть 7. Теплоэнергетическое оборудование	3
ОТДЕЛ 01. ПАРОВЫЕ КОТЛЫ.....	3
Раздел 1. КОТЛЫ, РАБОТАЮЩИЕ НА ЖИДКОМ ИЛИ ГАЗООБРАЗНОМ ТОПЛИВЕ	3
Таблица 07-01-001. Котлы без пароперегревателя	3
Таблица 07-01-002. Котлы с пароперегревателем	3
Раздел 2. КОТЛЫ, РАБОТАЮЩИЕ НА ТВЕРДОМ ТОПЛИВЕ.....	3
Таблица 07-01-010. Котлы с топкой механической, полумеханической без пароперегревателя	3
Таблица 07-01-011. Котлы с топкой механической, полумеханической с пароперегревателем	4
ОТДЕЛ 02. ВОДОГРЕЙНЫЕ ТЕПЛОФИКАЦИОННЫЕ И ПАРОВОДОГРЕЙНЫЕ КОТЛЫ.....	4
Таблица 07-02-001. Котлы водогрейные, работающие на жидком или газообразном топливе	4
Таблица 07-02-002. Котлы водогрейные, работающие на твердом топливе	4
Таблица 07-02-003. Котлы паро-водогрейные, работающие на жидком или газообразном топливе	4
ОТДЕЛ 03. КОТЕЛЬНО-ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ.....	4
Раздел 1. ТОПОЧНЫЕ УСТРОЙСТВА	4
Таблица 07-03-001. Горелки	4
Таблица 07-03-002. Фильтры мазутные.....	5
Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ ПЫЛЕПРИГОТОВЛЕНИЯ.....	5
Таблица 07-03-010. Мельницы углеразмольные	5
Таблица 07-03-011. Подъемники ковшовые для подачи твердого топлива	5
Таблица 07-03-012. Дробилки	5
Таблица 07-03-013. Сепараторы пыли или циклоны	5
Раздел 3. ОБОРУДОВАНИЕ ЗОЛОУДАЛЕНИЯ	5
Таблица 07-03-020. Аппараты золосмывные	5
Таблица 07-03-021. Аппараты обдувки или обмывки	5
Таблица 07-03-022. Установки возврата уноса (вентилятор, эжекторы, коммуникации)	5
Таблица 07-03-023. Установки импульсной очистки (взрывная камера, коммуникации).....	5
Таблица 07-03-024. Золоуловители сухие, скрубберы мокрые	5
Таблица 07-03-025. Установки очистки дробью поверхностей нагрева (воздуходувки, эжекторы, бункеры дробы)	6
Раздел 4. ОБОРУДОВАНИЕ ШЛАКОУДАЛЕНИЯ.....	6
Таблица 07-03-033. Устройства скреперные для мокрого шлакоудаления.....	6
Раздел 5. ВОДОПОДОГРЕВАТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ.....	6
Таблица 07-03-040. Установки подогрева воды (подогреватель, охладитель конденсата, коммуникации).....	6
Таблица 07-03-041. Установки контактного теплообмена (утилизационный теплообменник, насосы, система орошения).....	6
Раздел 6. УСТАНОВКИ ДЛЯ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ПАРА	6
Таблица 07-03-050. Установки для редуцирования пара (регулирующий и предохранительный клапаны, коммуникации)	6
Таблица 07-03-051. Установки редукционно-охладительные (регулирующий и предохранительный клапаны, коммуникации)	6
Раздел 7. БАКИ	7
Таблица 07-03-055. Баки под давлением	7
Таблица 07-03-056. Баки без давления	7
ОТДЕЛ 04. ВОДОПОДГОТОВКА.....	7
Раздел 1. АППАРАТУРА И УСТАНОВКИ ДЛЯ ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ ВОДЫ	7
Подраздел 1.1 СОЛЕРАСТВОРИТЕЛИ, СКЛАДЫ МОКРОГО ХРАНЕНИЯ РЕАГЕНТОВ, ПРОБООТБОРНИКИ	7
Таблица 07-04-001. Солеорастворители	7
Таблица 07-04-002. Склады мокрого хранения реагентов	7
Таблица 07-04-003. Пробоотборники	7
Подраздел 1.2 УСТАНОВКИ ДЛЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ	7
Таблица 07-04-008. Установки для механического фильтрования воды (фильтры, коммуникации)	7
Таблица 07-04-009. Установка для коагуляции в осветлителе воды (емкость коагулянта, мешалка, насос, насос-дозатор, бак-мерник, осветлитель, подогреватель, коммуникации)	7
Подраздел 1.3 УСТАНОВКИ ДЛЯ ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ ВОДЫ	8
Таблица 07-04-015. Установки для натрий-катионирования воды (фильтры, бак и насос взрыхляющей промывки, бак-мерник, подогреватель воды, эжекторы)	8

Таблица 07-04-016. Установки для водород-катионирования воды (фильтры, бак и насос взрывающей промывки, эжекторы, бак-мерник, декарбонизатор, вентилятор, баки, насосы декарбонизированной воды, склад кислоты)	8
Таблица 07-04-017. Установки для аммоний-натрий-катионирования воды (фильтры, бак и насос взрывающей промывки, бак-мерник, эжектор).....	8
Таблица 07-04-018. Установки для натрий-хлор-ионирования воды (фильтры, бак и насос взрывающей промывки, бак-мерник, эжектор, подогреватель воды).....	8
Таблица 07-04-019. Установки для обезжелезивания воды (фильтры обезжелезивания, коммуникации).....	8
Подраздел 1.5 УСТАНОВКИ ДЛЯ МАГНИТНОЙ, АКУСТИЧЕСКОЙ ИЛИ КОРРЕКЦИОННОЙ ОБРАБОТКИ ВОДЫ	9
Таблица 07-04-025. Установки для магнитной или акустической обработки воды для паровых котлов и тепловых сетей (магнитные фильтры, коммуникации)	9
Таблица 07-04-026. Установки для коррекционной обработки воды (питательной или котловой) нитратированием, фосфатированием, подкислением или другими реагентами (бак реагента, дозаторы, коммуникации)	9
Подраздел 1.6 ВОДНЫЙ РЕЖИМ КОТЛОАГРЕГАТОВ	9
Таблица 07-04-033. Водный режим паровых котлоагрегатов	9
Таблица 07-04-034. Водный режим водогрейных и паро-водогрейных котлоагрегатов	9
Подраздел 1.7 ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАСТВОРОВ И ПРОИЗВОДСТВО ХИМИЧЕСКИХ АНАЛИЗОВ	9
Таблица 07-04-040. Приготовление титровальных растворов	9
Таблица 07-04-041. Производство химических анализов	9
Подраздел 1.8 УСТАНОВКИ ДЛЯ ОЧИСТКИ КОНДЕНСАТА	10
Таблица 07-04-045. Установки для очистки конденсата от смазочных масел или мазута (фильтры, баки, насосы конденсата, охладитель)	10
Раздел 2. ПРЕДПУСКОВАЯ (ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ) ОЧИСТКА ПАРОВЫХ, ВОДОГРЕЙНЫХ И ПАРОВОДОГРЕЙНЫХ КОТЛОВ	10
Таблица 07-04-055. Химическая промывка внутренних поверхностей нагрева паровых котлов	10
Таблица 07-04-056. Химическая промывка внутренних поверхностей нагрева водогрейных и паро-водогрейных котлов	10
Раздел 3. АППАРАТУРА ДЛЯ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ВОДЫ И ДЕАЭРАЦИОННО-ПИТАТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ	10
Таблица 07-04-062. Установки сепарационные и расширители непрерывной продувки (сепаратор, теплообменник, расширитель непрерывной продувки объемом до 7,5 м ³ , коммуникации)	10
Таблица 07-04-063. Установки деаэрационные атмосферного или вакуумного типа (колонка, бак-аккумулятор, гидрозатвор, охладитель выпара, охладитель деаэрированной воды, эжектор, вакуум-насосы, баки рабочей воды, насосы рабочей воды)	10
ОТДЕЛ 05. ТОПЛИВНОЕ ХОЗЯЙСТВО	11
Раздел 1. ТОПЛИВНЫЙ СКЛАД	11
Таблица 07-05-001. Установки топливного склада для приема, подготовки и хранения жидкого топлива (приемная емкость, резервуары, перекачивающие рециркуляционные насосы, эстакады слива, подогреватели рециркуляционного контура, коммуникации, фильтры грубой очистки).....	11
Таблица 07-05-002. Установки для приема, подготовки и хранения жидких присадок (емкости, сливное устройство, подогреватель, насосы, коммуникации).....	11
Раздел 2. ТОПЛИВОПОДАЮЩИЕ УСТАНОВКИ	11
Таблица 07-05-007. Установки подачи газообразного топлива (регулятор давления, фильтр, предохранительные устройства)	11
Таблица 07-05-008. Установки подачи жидкого топлива из склада в котельную (подогреватели, насосы, фильтры, коммуникации).....	11
Таблица 07-05-009. Установки очистки, взвешивания и подачи твердого топлива из склада в котельную (конвейер, питатели, мигалки, сепаратор, сбрасыватель).....	12
ОТДЕЛ 06. ГАЗОВОЗДУШНЫЙ ТРАКТ	12
Раздел 1. УСТРОЙСТВА ДЛЯ СБОРА И ВЫБРОСА ДЫМОВЫХ ГАЗОВ	12
Таблица 07-06-001. Борова кирпичные	12
Таблица 07-06-002. Трубы дымовые.....	12
Раздел 2. ВЕНТИЛЯТОРЫ И ДЫМОСОСЫ	12
Таблица 07-06-007. Вентиляторы дутьевые, мельничные или специальные	12
Таблица 07-06-008. Дымососы одно- и двусторонние	12
ОТДЕЛ 07. ОБЩЕКОТЕЛЬНЫЕ И ИНЖЕНЕРНЫЕ КОММУНИКАЦИИ	12
Раздел 1. ОБЩЕКОТЕЛЬНЫЕ КОММУНИКАЦИИ	12

Таблица 07-07-001. Системы обеспечения сырой и химочищенной водой котельной с паровыми, водогрейными и паро-водогрейными котлами, включая насосы и подогреватели исходной воды, трубопроводы сырой и химочищенной воды	12
Таблица 07-07-002. Системы технологического пара и собственных нужд котельной с паровыми котлами, включая главный паровой коллектор и паропроводы от него	13
Таблица 07-07-003. Системы сетевой прямой и обратной воды котельной, включая трубопроводы, арматуру, фильтр-грязевик, узел регулирования внутри котельной	13
Таблица 07-07-004. Системы горячего водоснабжения (ГВС), включая трубопроводы, узел регулирования	13
Таблица 07-07-005. Системы хозяйственно-противопожарного водоснабжения котельной	13
Таблица 07-07-006. Системы снабжения газообразным или жидким топливом котельной, включая газопроводы от ГРУ до котлов, мазутопроводы от МНС до котлов	13
Раздел 2. НАРУЖНЫЕ КОММУНИКАЦИИ	13
Таблица 07-07-012. Системы обеспечения котельной сырой водой, включая источник питания, отстойник и перекачивающие устройства	13
Таблица 07-07-013. Системы технологической канализации котельной	14
ОТДЕЛ 08. РЕЖИМНО-НАЛАДОЧНЫЕ ИСПЫТАНИЯ	14
Раздел 1. ПАРОВЫЕ, ВОДОГРЕЙНЫЕ И ПАРОВОДОГРЕЙНЫЕ КОТЛЫ	14
Таблица 07-08-001. Котлы паровые, работающие на жидком или газообразном топливе, без пароперегревателя	14
Таблица 07-08-002. Котлы паровые, работающие на жидком или газообразном топливе, с пароперегревателем	14
Таблица 07-08-003. Котлы водогрейные, работающие на жидком или газообразном топливе	14
Таблица 07-08-004. Котлы паро-водогрейные, работающие на жидком или газообразном топливе	14
Раздел 2. УСТАНОВКИ ДЛЯ ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ ВОДЫ	15
Таблица 07-08-010. Установки для натрий-катионирования воды (фильтры, бак и насос взрыхляющей промывки, бак-мерник, подогреватель воды, эжекторы)	15
Таблица 07-08-011. Установки для водород-катионирования воды (фильтры, бак и насос взрыхляющей промывки, эжекторы, вентилятор, баки, насосы декарбонизированной воды, склад кислоты)	15
Таблица 07-08-012. Установки для аммоний-натрий-катионирования воды (фильтры, бак и насос взрыхляющей промывки, бак-мерник, эжектор)	15
Таблица 07-08-013. Установки для натрий-хлор-ионирования воды (фильтры, бак и насос взрыхляющей промывки, бак-мерник, подогреватель воды, эжекторы)	15
Таблица 07-08-014. Установки для обезжелезивания воды (фильтры обезжелезивания, коммуникации)	15
Раздел 3. ТЯГО-ДУТЬЕВЫЕ МЕХАНИЗМЫ	15
Таблица 07-08-017. Вентиляторы дутьевые мельничные или специальные	15
Раздел 4. ОПРЕДЕЛЕНИЕ УДЕЛЬНОГО РАСХОДА ТОПЛИВА НА ЕДИНИЦУ ОТПУСКНОЙ ТЕПЛОЭНЕРГИИ	16
Таблица 07-08-020. Котельные с паровыми, водогрейными, с паровыми и водогрейными котлами	16
ОТДЕЛ 09. ИСПЫТАНИЕ ПАРОВЫХ, ВОДОГРЕЙНЫХ И ПАРОВОДОГРЕЙНЫХ КОТЛОВ	16
Таблица 07-09-001. Испытание паровых котлов	16
Таблица 07-09-002. Испытание водогрейных и паро-водогрейных котлов	16
ОТДЕЛ 10. СИСТЕМЫ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ	16
Раздел 1. НАРУЖНЫЕ ВОДЯНЫЕ ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	16
Таблица 07-10-001. Определение гидравлических характеристик водяных тепловых сетей	16
Таблица 07-10-002. Разработка мероприятий по регулировке водяных тепловых сетей	16
Таблица 07-10-003. Определение готовности водяных тепловых сетей к регулировке	17
Таблица 07-10-004. Техническое руководство по пуску водяных тепловых сетей	17
Таблица 07-10-005. Регулировка водяных тепловых сетей	17
Раздел 2. ВНУТРЕННИЕ ВОДЯНЫЕ ТЕПЛОПОТРЕБЛЯЮЩИЕ СИСТЕМЫ ЗДАНИЙ	17
Таблица 07-10-010. Разработка мероприятий по регулировке теплопотребляющих систем зданий	17
Таблица 07-10-011. Определение готовности к регулировке теплопотребляющих систем зданий	17
Таблица 07-10-012. Регулировка теплопотребляющих систем зданий	18