

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ**

**ТЕРп 81-05-07-2001**

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА  
ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ**

**ТЕРп-2001**

**САМАРСКАЯ ОБЛАСТЬ**

**Часть 7**

**ТЕПЛОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ  
ОБОРУДОВАНИЕ**

**ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ**

Самара 2014

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ**

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ  
НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ**

**ТЕРп 81-05-07-2001**

**САМАРСКАЯ ОБЛАСТЬ**

**Часть 7**

**ТЕПЛОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

**Издание официальное**

**Самара 2014**

**Территориальные сметные нормативы. Территориальные единичные расценки на пусконаладочные работы. Самарская область**  
**ТЕРп 81-05-07-2001 Часть 7. Теплоэнергетическое оборудование**  
Самара, 2014 – 24 стр.

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

### III. ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ

ТЕРп-2001

#### Часть 7. Теплоэнергетическое оборудование

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов		расход неучтенных материалов
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Отдел 1. ПАРОВЫЕ КОТЛЫ</b>							
<b>Раздел 1. КОТЛЫ, РАБОТАЮЩИЕ НА ЖИДКОМ ИЛИ ГАЗООБРАЗНОМ ТОПЛИВЕ</b>							
<b>Таблица 07-01-001. Котлы без пароперегревателя</b>							
Измеритель: 1 котел							
<b>Котел без пароперегревателя, паропроизводительность:</b>							
07-01-001-01	до 1 т/ч	5078,25	5078,25	0,00	0,00	0,00	285,6
07-01-001-02	до 6,5 т/ч	11305,16	11305,16	0,00	0,00	0,00	635,8
07-01-001-03	до 10 т/ч	11758,58	11758,58	0,00	0,00	0,00	661,3
07-01-001-04	до 20 т/ч	14703,88	14703,88	0,00	0,00	0,00	782,85
07-01-001-05	до 35 т/ч	16986,89	16986,89	0,00	0,00	0,00	904,4
07-01-001-06	до 50 т/ч	21999,94	21999,94	0,00	0,00	0,00	1171,3
07-01-001-07	до 75 т/ч	27300,36	27300,36	0,00	0,00	0,00	1453,5
<b>Таблица 07-01-002. Котлы с пароперегревателем</b>							
Измеритель: 1 котел							
<b>Котел с пароперегревателем, паропроизводительность:</b>							
07-01-002-01	до 1 т/ч	5410,76	5410,76	0,00	0,00	0,00	304,3
07-01-002-02	до 6,5 т/ч	12257,33	12257,33	0,00	0,00	0,00	689,35
07-01-002-03	до 10 т/ч	12756,09	12756,09	0,00	0,00	0,00	717,4
07-01-002-04	до 20 т/ч	15981,09	15981,09	0,00	0,00	0,00	850,85
07-01-002-05	до 35 т/ч	18487,61	18487,61	0,00	0,00	0,00	984,3
07-01-002-06	до 50 т/ч	24171,20	24171,20	0,00	0,00	0,00	1286,9
07-01-002-07	до 75 т/ч	29838,82	29838,82	0,00	0,00	0,00	1588,65
<b>Раздел 2. КОТЛЫ, РАБОТАЮЩИЕ НА ТВЕРДОМ ТОПЛИВЕ</b>							
<b>Таблица 07-01-010. Котлы с топкой механической, полумеханической без пароперегревателя</b>							
Измеритель: 1 котел							
<b>Котел с топкой механической, полумеханической без пароперегревателя, паропроизводительность:</b>							
07-01-010-01	до 1 т/ч	5501,44	5501,44	0,00	0,00	0,00	309,4
07-01-010-02	до 6,5 т/ч	12484,04	12484,04	0,00	0,00	0,00	702,1
07-01-010-03	до 10 т/ч	12922,34	12922,34	0,00	0,00	0,00	726,75
07-01-010-04	до 20 т/ч	17178,47	17178,47	0,00	0,00	0,00	914,6
07-01-010-05	до 35 т/ч	22399,07	22399,07	0,00	0,00	0,00	1192,55

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
07-01-010-06	до 50 т/ч	26102,98	26102,98	0,00	0,00	0,00	1389,75
07-01-010-07	до 75 т/ч	30477,42	30477,42	0,00	0,00	0,00	1622,65

**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	5879,29	5879,29	0,00	0,00	0,00	330,65
07-01-011-02	до 6,5 т/ч	13557,12	13557,12	0,00	0,00	0,00	762,45
07-01-011-03	до 10 т/ч	14040,77	14040,77	0,00	0,00	0,00	789,65
07-01-011-04	до 20 т/ч	18711,13	18711,13	0,00	0,00	0,00	996,2
07-01-011-05	до 35 т/ч	24474,54	24474,54	0,00	0,00	0,00	1303,05
07-01-011-06	до 50 т/ч	28529,68	28529,68	0,00	0,00	0,00	1518,95
07-01-011-07	до 75 т/ч	33335,18	33335,18	0,00	0,00	0,00	1774,8

**Отдел 2. 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	3642,44	3642,44	0,00	0,00	0,00	204,85
07-02-001-02	до 4 Гкал/ч	4972,46	4972,46	0,00	0,00	0,00	279,65
07-02-001-03	до 10 Гкал/ч	7677,84	7677,84	0,00	0,00	0,00	431,8
07-02-001-04	до 20 Гкал/ч	10984,01	10984,01	0,00	0,00	0,00	584,8
07-02-001-05	до 30 Гкал/ч	12835,96	12835,96	0,00	0,00	0,00	683,4
07-02-001-06	до 50 Гкал/ч	14687,92	14687,92	0,00	0,00	0,00	782
07-02-001-07	до 100 Гкал/ч	18232,17	18232,17	0,00	0,00	0,00	970,7
07-02-001-08	до 180 Гкал/ч	21776,43	21776,43	0,00	0,00	0,00	1159,4

**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	4927,12	4927,12	0,00	0,00	0,00	277,1
07-02-002-02	до 4 Гкал/ч	7269,76	7269,76	0,00	0,00	0,00	408,85
07-02-002-03	до 10 Гкал/ч	9627,52	9627,52	0,00	0,00	0,00	541,45
07-02-002-04	до 20 Гкал/ч	11909,98	11909,98	0,00	0,00	0,00	634,1
07-02-002-05	до 30 Гкал/ч	13666,15	13666,15	0,00	0,00	0,00	727,6
07-02-002-06	до 50 Гкал/ч	16619,70	16619,70	0,00	0,00	0,00	884,85

**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	17753,22	17753,22	0,00	0,00	0,00	945,2
--------------	---	----------	----------	------	------	------	-------

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
<b>Отдел 3. КОТЕЛЬНО-ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ</b>							
<b>Раздел 1. ТОПОЧНЫЕ УСТРОЙСТВА</b>							
<b>Таблица 07-03-001. Горелки</b>							
Измеритель: 1 горелка							
<b>Горелка:</b>							
07-03-001-01	газозапутная или газовая	175,62	175,62	0,00	0,00	0,00	9,35
07-03-001-02	мазутная ротационная	1085,63	1085,63	0,00	0,00	0,00	57,8
<b>Таблица 07-03-002. Фильтры мазутные</b>							
Измеритель: 1 фильтр							
07-03-002-01	Фильтр сетчатый, расход среды до 60 т/ч	175,62	175,62	0,00	0,00	0,00	9,35
<b>Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ ПЫЛЕПРИГОТОВЛЕНИЯ</b>							
<b>Таблица 07-03-010. Мельницы углеразмольные</b>							
Измеритель: 1 мельница							
<b>Мельница углеразмольная, производительность:</b>							
07-03-010-01	до 16 т/ч, паровая	2139,33	2139,33	0,00	0,00	0,00	113,9
07-03-010-02	до 32 т/ч, молотковая	1548,62	1548,62	0,00	0,00	0,00	82,45
07-03-010-03	до 16 т/ч, валковая	925,98	925,98	0,00	0,00	0,00	49,3
07-03-010-04	до 35 т/ч, вентилятор	1309,14	1309,14	0,00	0,00	0,00	69,7
<b>Таблица 07-03-011. Подъемники ковшовые для подачи твердого топлива</b>							
Измеритель: 1 подъемник							
07-03-011-01	Подъемник ковшовый для подачи твердого топлива, производительность до 16 т/ч	750,36	750,36	0,00	0,00	0,00	39,95
<b>Таблица 07-03-012. Дробилки</b>							
Измеритель: 1 дробилка							
07-03-012-01	Дробилка, производительность до 60 т/ч	303,34	303,34	0,00	0,00	0,00	16,15
<b>Таблица 07-03-013. Сепараторы пыли или циклоны</b>							
Измеритель: 1 сепаратор (циклон)							
07-03-013-01	Сепаратор пыли диаметром до 3 м или циклон диаметром до 1,5 м объемом до 12 м³	75,57	75,57	0,00	0,00	0,00	4,25
<b>Раздел 3. ОБОРУДОВАНИЕ ЗОЛОУДАЛЕНИЯ</b>							
<b>Таблица 07-03-020. Аппараты золосмывные</b>							
Измеритель: 1 аппарат							
07-03-020-01	Аппарат золосмывной, производительность по сухой золе до 50 т/ч	303,34	303,34	0,00	0,00	0,00	16,15

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		расход неучтенных материалов	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов		Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Таблица 07-03-021. Аппараты обдувки или обмывки</b>							
Измеритель: 1 аппарат							
07-03-021-01	Аппарат обдувки или обмывки	303,34	303,34	0,00	0,00	0,00	16,15
<b>Таблица 07-03-022. Установки возврата уноса (вентилятор, эжекторы, коммуникации)</b>							
Измеритель: 1 установка							
07-03-022-01	Установка возврата уноса (вентилятор, эжекторы, коммуникации)	3081,27	3081,27	0,00	0,00	0,00	164,05
<b>Таблица 07-03-023. Установки импульсной очистки (взрывная камера, коммуникации)</b>							
Измеритель: 1 установка							
07-03-023-01	Установка импульсной очистки (взрывная камера, коммуникации)	4310,58	4310,58	0,00	0,00	0,00	229,5
<b>Таблица 07-03-024. Золоуловители сухие, скрубберы мокрые</b>							
Измеритель: 1 золоуловитель (скруббер)							
Золоуловитель:							
07-03-024-01	сухой	223,51	223,51	0,00	0,00	0,00	11,9
07-03-024-02	скруббер мокрый диаметром до 1700 мм	303,34	303,34	0,00	0,00	0,00	16,15
<b>Таблица 07-03-025. Установки очистки дробью поверхностей нагрева (воздуходувки, эжекторы, бункеры дробы)</b>							
Измеритель: 1 установка							
07-03-025-01	Установка очистки дробью поверхностей нагрева (воздуходувки, эжекторы, бункеры дробы), с количеством разбрасывателей до 2	2426,70	2426,70	0,00	0,00	0,00	129,2
<b>Раздел 4. ОБОРУДОВАНИЕ ШЛАКОУДАЛЕНИЯ</b>							
<b>Таблица 07-03-033. Устройства скреперные для мокрого шлакоудаления</b>							
Измеритель: 1 устройство							
07-03-033-01	Устройство скреперное для мокрого шлакоудаления, производительность до 6 м³/ч	1632,30	1632,30	0,00	0,00	0,00	91,8
<b>Раздел 5. ВОДОПОДОГРЕВАТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ</b>							
<b>Таблица 07-03-040. Установки подогрева воды (подогреватель, охладитель конденсата, коммуникации)</b>							
Измеритель: 1 установка							
Установка подогрева воды (подогреватель, охладитель конденсата, коммуникации), производительность:							
07-03-040-01	до 10 м³/ч	3854,03	3854,03	0,00	0,00	0,00	216,75
07-03-040-02	до 20 м³/ч	4326,55	4326,55	0,00	0,00	0,00	230,35

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
<b>Таблица 07-03-041. Установки контактного теплообмена (утилизационный теплообменник, насосы, система орошения)</b> Измеритель: 1 установка							
<b>Установка контактного теплообмена (утилизационный теплообменник, насосы, система орошения), производительность:</b>							
07-03-041-01	до 0,5 Гкал/ч	4458,59	4458,59	0,00	0,00	0,00	250,75
07-03-041-02	до 5 Гкал/ч	5425,87	5425,87	0,00	0,00	0,00	305,15
07-03-041-03	до 20 Гкал/ч	6753,25	6753,25	0,00	0,00	0,00	359,55
<b>Раздел 6. УСТАНОВКИ ДЛЯ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ПАРА</b>							
<b>Таблица 07-03-050. Установки для редуцирования пара (регулирующий и предохранительный клапаны, коммуникации)</b> Измеритель: 1 установка							
07-03-050-01	Установка для редуцирования пара (регулирующий и предохранительный клапаны, коммуникации), производительность до 100 т/ч	2123,36	2123,36	0,00	0,00	0,00	113,05
<b>Таблица 07-03-051. Установки редуционно-охладительные (регулирующий и предохранительный клапаны, коммуникации)</b> Измеритель: 1 установка							
07-03-051-01	Установка редуционно-охладительная (регулирующий и предохранительный клапаны, коммуникации), производительность до 120 т/ч, давлением 3,9/1,1 МПа, (39/11 кгс/см <sup>2</sup> )	2458,63	2458,63	0,00	0,00	0,00	130,9
<b>Раздел 7. БАКИ</b>							
<b>Таблица 07-03-055. Баки под давлением</b> Измеритель: 1 бак							
<b>Бак под давлением вместимостью до 100 м<sup>3</sup>, давлением:</b>							
07-03-055-01	до 0,12 МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	193,18	193,18	0,00	0,00	0,00	10,285
07-03-055-02	до 0,6 МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	375,18	375,18	0,00	0,00	0,00	19,975
<b>Таблица 07-03-056. Баки без давления</b> Измеритель: 1 бак							
07-03-056-01	Бак-аккумулятор без давления вместимостью от 250 м <sup>3</sup> до 10000 м <sup>3</sup>	686,50	686,50	0,00	0,00	0,00	36,55



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
<b>Отдел 4. ВОДОПОДГОТОВКА</b>							
<b>Раздел 1. АППАРАТУРА И УСТАНОВКИ ДЛЯ ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ ВОДЫ</b>							
<b>Подраздел 1.1. СОЛЕРАСТВОРИТЕЛИ, СКЛАДЫ МОКРОГО ХРАНЕНИЯ РЕАГЕНТОВ, ПРОБООТБОРНИКИ</b>							
<b>Таблица 07-04-001. Солерастворители</b>							
Измеритель: 1 солерастворитель							
07-04-001-01	Солерастворитель диаметром до 1000 мм, высотой до 1865 мм	166,25	166,25	0,00	0,00	0,00	9,35
<b>Таблица 07-04-002. Склады мокрого хранения реагентов</b>							
Измеритель: 1 склад							
07-04-002-01	Склад мокрого хранения реагентов вместимостью до 100 м <sup>3</sup>	392,96	392,96	0,00	0,00	0,00	22,1
<b>Таблица 07-04-003. Пробоотборники</b>							
Измеритель: 1 пробоотборники							
07-04-003-01	Пробоотборник	75,57	75,57	0,00	0,00	0,00	4,25
<b>Подраздел 1.2. УСТАНОВКИ ДЛЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ</b>							
<b>Таблица 07-04-008. Установки для механического фильтрования воды (фильтры, коммуникации)</b>							
Измеритель: 1 установка							
Установка для механического фильтрования воды (фильтры, коммуникации), производительность:							
07-04-008-01	до 20 м <sup>3</sup> /ч	6673,42	6673,42	0,00	0,00	0,00	355,3
07-04-008-02	до 100 м <sup>3</sup> /ч	7870,81	7870,81	0,00	0,00	0,00	419,05
07-04-008-03	до 300 м <sup>3</sup> /ч	9052,23	9052,23	0,00	0,00	0,00	481,95
<b>Таблица 07-04-009. Установка для коагуляции в осветлителе воды (емкость коагулянта, мешалка, насос, насос-дозатор, бак-мерник, осветлитель, подогреватель, коммуникации)</b>							
Измеритель: 1 установка							
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 <sup>3</sup> /ч	10568,91	10568,91	0,00	0,00	0,00	562,7
07-04-009-02	до 100 м <sup>3</sup> /ч	12101,56	12101,56	0,00	0,00	0,00	644,3
07-04-009-03	до 300 м <sup>3</sup> /ч	13634,22	13634,22	0,00	0,00	0,00	725,9

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
<b>Подраздел 1.3. УСТАНОВКИ ДЛЯ ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ ВОДЫ</b>							
<b>Таблица 07-04-015. Установки для натрий-катионирования воды (фильтры, бак и насос взрыхляющей промывки, бак-мерник, подогреватель воды, эжекторы)</b>							
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 м³/ч	9068,19	9068,19	0,00	0,00	0,00	482,8
07-04-015-02	до 100 м³/ч	10217,68	10217,68	0,00	0,00	0,00	544
07-04-015-03	до 300 м³/ч	11191,55	11191,55	0,00	0,00	0,00	595,85
<b>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)</b>							
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 м³/ч	18216,21	18216,21	0,00	0,00	0,00	969,85
07-04-016-02	до 300 м³/ч	20738,70	20738,70	0,00	0,00	0,00	1104,15
<b>Таблица 07-04-017. Установки для аммоний-натрий-катионирования воды (фильтры, бак и насос взрыхляющей промывки, бак-мерник, эжектор)</b>							
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 м³/ч	11143,66	11143,66	0,00	0,00	0,00	593,3
07-04-017-02	до 100 м³/ч	14033,34	14033,34	0,00	0,00	0,00	747,15
07-04-017-03	до 300 м³/ч	15965,13	15965,13	0,00	0,00	0,00	850
<b>Таблица 07-04-018. Установки для натрий-хлор-ионирования воды (фильтры, бак и насос взрыхляющей промывки, бак-мерник, эжектор, подогреватель воды)</b>							
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 м³/ч	13490,53	13490,53	0,00	0,00	0,00	718,25
07-04-018-02	до 100 м³/ч	13825,80	13825,80	0,00	0,00	0,00	736,1
07-04-018-03	до 300 м³/ч	15310,55	15310,55	0,00	0,00	0,00	815,15
<b>Таблица 07-04-019. Установки для обезжелезивания воды (фильтры обезжелезивания, коммуникации)</b>							
Измеритель: 1 установка							
Установка для обезжелезивания воды (фильтры обезжелезивания, коммуникации), производительность:							
07-04-019-01	до 20 м³/ч	5380,25	5380,25	0,00	0,00	0,00	286,45
07-04-019-02	до 100 м³/ч	6465,88	6465,88	0,00	0,00	0,00	344,25
07-04-019-03	до 300 м³/ч	7375,89	7375,89	0,00	0,00	0,00	392,7

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
<b>Подраздел 1.5. УСТАНОВКИ ДЛЯ МАГНИТНОЙ, АКУСТИЧЕСКОЙ ИЛИ КОРРЕКЦИОННОЙ ОБРАБОТКИ ВОДЫ</b>							
<b>Таблица 07-04-025. Установки для магнитной или акустической обработки воды для паровых котлов и тепловых сетей (магнитные фильтры, коммуникации)</b>							
Измеритель: 1 установка							
<b>Установка для магнитной или акустической обработки воды для паровых котлов и тепловых сетей (магнитные фильтры, коммуникации), производительность:</b>							
07-04-025-01	до 20 м³/ч	3240,92	3240,92	0,00	0,00	0,00	172,55
07-04-025-02	до 100 м³/ч	3624,08	3624,08	0,00	0,00	0,00	192,95
07-04-025-03	до 300 м³/ч	4342,51	4342,51	0,00	0,00	0,00	231,2
<b>Таблица 07-04-026. Установки для коррекционной обработки воды (питательной или котловой) нитратированием, фосфатированием, подкислением или другими реагентами (бак реагента, дозаторы, коммуникации)</b>							
Измеритель: 1 установка							
<b>Установка для коррекционной обработки воды (питательной или котловой) нитратированием, фосфатированием, подкислением или другими реагентами (бак реагента, дозаторы, коммуникации), производительность:</b>							
07-04-026-01	до 25 м³/ч	2410,73	2410,73	0,00	0,00	0,00	128,35
07-04-026-02	до 50 м³/ч	3161,09	3161,09	0,00	0,00	0,00	168,3
07-04-026-03	до 75 м³/ч	4023,21	4023,21	0,00	0,00	0,00	214,2
07-04-026-04	до 100 м³/ч	4374,44	4374,44	0,00	0,00	0,00	232,9
07-04-026-05	до 300 м³/ч	4741,64	4741,64	0,00	0,00	0,00	252,45
<b>Подраздел 1.6. ВОДНЫЙ РЕЖИМ КОТЛОАГРЕГАТОВ</b>							
<b>Таблица 07-04-033. Водный режим паровых котлоагрегатов</b>							
Измеритель: 1 котлоагрегат							
<b>Котлоагрегат, паропроизводительность до 75 т/ч:</b>							
07-04-033-01	с одноступенчатым испарением без пароперегревателя	3097,23	3097,23	0,00	0,00	0,00	164,9
07-04-033-02	с одноступенчатым испарением с пароперегревателем	3703,91	3703,91	0,00	0,00	0,00	197,2
07-04-033-03	с двумя и более ступенями испарения без пароперегревателя	3416,54	3416,54	0,00	0,00	0,00	181,9
07-04-033-04	с двумя и более ступенями испарения с пароперегревателем	4103,04	4103,04	0,00	0,00	0,00	218,45
<b>Таблица 07-04-034. Водный режим водогрейных и паро-водогрейных котлоагрегатов</b>							
Измеритель: 1 котлоагрегат							
07-04-034-01	Котлоагрегат водогрейный или паро-водогрейный, теплопроизводительность до 180 Гкал/ч	2490,56	2490,56	0,00	0,00	0,00	132,6

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
<b>Подраздел 1.7. ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАСТВОРОВ И ПРОИЗВОДСТВО ХИМИЧЕСКИХ АНАЛИЗОВ</b>							
<b>Таблица 07-04-040. Приготовление титровальных растворов</b>							
Измеритель: 1 раствор							
07-04-040-01	Приготовление титровального раствора	63,86	63,86	0,00	0,00	0,00	3,4
<b>Таблица 07-04-041. Производство химических анализов</b>							
Измеритель: 1 анализ							
07-04-041-01	Производство химического анализа	17,56	17,56	0,00	0,00	0,00	0,935
<b>Подраздел 1.8. УСТАНОВКИ ДЛЯ ОЧИСТКИ КОНДЕНСАТА</b>							
<b>Таблица 07-04-045. Установки для очистки конденсата от смазочных масел или мазута (фильтры, баки, насосы конденсата, охладитель)</b>							
Измеритель: 1 установка							
Установка для очистки конденсата от смазочных масел или мазута (фильтры, баки, насосы конденсата, охладитель), производительность:							
07-04-045-01	до 15 м³/ч	4039,18	4039,18	0,00	0,00	0,00	215,05
07-04-045-02	до 25 м³/ч	4246,72	4246,72	0,00	0,00	0,00	226,1
07-04-045-03	до 50 м³/ч	4454,27	4454,27	0,00	0,00	0,00	237,15
07-04-045-04	до 75 м³/ч	4677,78	4677,78	0,00	0,00	0,00	249,05
<b>Раздел 2. ПРЕДПУСКОВАЯ (ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ) ОЧИСТКА ПАРОВЫХ, ВОДОГРЕЙНЫХ И ПАРОВОДОГРЕЙНЫХ КОТЛОВ</b>							
<b>Таблица 07-04-055. Химическая промывка внутренних поверхностей нагрева паровых котлов</b>							
Измеритель: 1 котел							
Химическая промывка внутренних поверхностей нагрева паровых котлов:							
07-04-055-01	с одной ступенью испарения, паропроизводительность до 10т/ч	15502,14	15502,14	0,00	0,00	0,00	825,35
07-04-055-02	с одной ступенью испарения, паропроизводительность свыше 10т/ч	18136,38	18136,38	0,00	0,00	0,00	965,6
07-04-055-03	с двумя и более ступенями испарения, паропроизводительность свыше 10 до 75 т/ч	20722,73	20722,73	0,00	0,00	0,00	1103,3
<b>Таблица 07-04-056. Химическая промывка внутренних поверхностей нагрева водогрейных и паро-водогрейных котлов</b>							
Измеритель: 1 котел							
Химическая промывка внутренних поверхностей нагрева водогрейных и паро-водогрейных котлов, теплопроизводительность:							
07-04-056-01	до 10 Гкал/ч	13011,58	13011,58	0,00	0,00	0,00	692,75
07-04-056-02	свыше 10 Гкал/ч	14927,39	14927,39	0,00	0,00	0,00	794,75

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч. Масса оборудования, т
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов		расход неучтенных материалов
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Раздел 3. АППАРАТУРА ДЛЯ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ВОДЫ И ДЕАЭРАЦИОННО-ПИТАТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ</b>							
<b>Таблица 07-04-062. Установки сепарационные и расширители непрерывной продувки (сепаратор, теплообменник, расширитель непрерывной продувки объемом до 7,5 м³, коммуникации)</b>							
Измеритель: 1 установка							
07-04-062-01	Установка сепарационная и расширитель непрерывной продувки (сепаратор, теплообменник, расширитель непрерывной продувки объемом до 7,5 м³, коммуникации)	287,16	287,16	0,00	0,00	0,00	16,15
<b>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)</b>							
Измеритель: 1 установка							
<b>Установки деаэрационные атмосферного или вакуумного типа (колонка, бак-аккумулятор, гидрозатвор, охладитель выпара, охладитель деаэрированной воды, эжектор, вакуум-насос, баки рабочей воды, насосы рабочей воды), производительность:</b>							
07-04-063-01	до 15 м³/ч	5795,34	5795,34	0,00	0,00	0,00	308,55
07-04-063-02	до 50 м³/ч	6322,19	6322,19	0,00	0,00	0,00	336,6
07-04-063-03	до 100 м³/ч	6960,79	6960,79	0,00	0,00	0,00	370,6
07-04-063-04	до 300 м³/ч	7647,29	7647,29	0,00	0,00	0,00	407,15
<b>Отдел 5. ТОПЛИВНОЕ ХОЗЯЙСТВО</b>							
<b>Раздел 1. ТОПЛИВНЫЙ СКЛАД</b>							
<b>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)</b>							
Измеритель: 1 установка							
<b>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:</b>							
07-05-001-01	до 500 т	4805,50	4805,50	0,00	0,00	0,00	255,85
07-05-001-02	до 1500 т	5092,87	5092,87	0,00	0,00	0,00	271,15
07-05-001-03	до 3000 т	5316,39	5316,39	0,00	0,00	0,00	283,05
07-05-001-04	до 6000 т	5667,62	5667,62	0,00	0,00	0,00	301,75

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 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 <sup>3</sup>	2059,50	2059,50	0,00	0,00	0,00	109,65
--------------	--	---------	---------	------	------	------	--------

**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 <sup>3</sup> /ч	3656,01	3656,01	0,00	0,00	0,00	194,65
07-05-007-02	до 5000 м <sup>3</sup> /ч	5268,49	5268,49	0,00	0,00	0,00	280,5
07-05-007-03	до 10000 м <sup>3</sup> /ч	8988,37	8988,37	0,00	0,00	0,00	478,55
07-05-007-04	до 50000 м <sup>3</sup> /ч	10904,18	10904,18	0,00	0,00	0,00	580,55

**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	2780,95	2780,95	0,00	0,00	0,00	156,4
07-05-008-02	до 20 т/ч	3480,40	3480,40	0,00	0,00	0,00	185,3

**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	2660,04	2660,04	0,00	0,00	0,00	149,6
07-05-009-02	до 20 т/ч	3496,36	3496,36	0,00	0,00	0,00	186,15

**Отдел 6. 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	351,23	351,23	0,00	0,00	0,00	18,7
07-06-001-02	до 20 м	383,16	383,16	0,00	0,00	0,00	20,4

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

**Таблица 07-06-002. Трубы дымовые**

Измеритель: 1 труба

**Труба дымовая:**

07-06-002-01	металлическая	447,02	447,02	0,00	0,00	0,00	23,8
07-06-002-02	кирпичная	431,06	431,06	0,00	0,00	0,00	22,95
07-06-002-03	железобетонная	494,92	494,92	0,00	0,00	0,00	26,35

**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	894,05	894,05	0,00	0,00	0,00	47,6
07-06-007-02	до №18,5	1037,73	1037,73	0,00	0,00	0,00	55,25

**Таблица 07-06-008. Дымососы одно- и двусторонние**

Измеритель: 1 дымосос

**Дымосос одно- и двусторонний:**

07-06-008-01	до №12	1117,56	1117,56	0,00	0,00	0,00	59,5
07-06-008-02	до №26	1293,18	1293,18	0,00	0,00	0,00	68,85

**Отдел 7. 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

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	478,95	478,95	0,00	0,00	0,00	25,5
--------------	---	--------	--------	------	------	------	------

**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	1450,93	1450,93	0,00	0,00	0,00	81,6
07-07-002-02	до 75 т/ч	1692,30	1692,30	0,00	0,00	0,00	90,1
07-07-002-03	до 150 т/ч	1883,88	1883,88	0,00	0,00	0,00	100,3
07-07-002-04	до 300 т/ч	2075,47	2075,47	0,00	0,00	0,00	110,5

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
<b>Таблица 07-07-003. Системы сетевой прямой и обратной воды котельной, включая трубопроводы, арматуру, фильтр-грязевик, узел регулирования внутри котельной</b> Измеритель: 1 система							
<b>Система сетевой прямой и обратной воды котельной, включая трубопроводы, арматуру, фильтр-грязевик, узел регулирования внутри котельной, общая теплопроизводительность:</b>							
07-07-003-01	до 10 Гкал/ч	801,03	801,03	0,00	0,00	0,00	45,05
07-07-003-02	до 75 Гкал/ч	894,05	894,05	0,00	0,00	0,00	47,6
07-07-003-03	до 150 Гкал/ч	1213,35	1213,35	0,00	0,00	0,00	64,6
07-07-003-04	до 300 Гкал/ч	1357,04	1357,04	0,00	0,00	0,00	72,25
<b>Таблица 07-07-004. Системы горячего водоснабжения (ГВС), включая трубопроводы, узел регулирования</b> Измеритель: 1 система							
07-07-004-01	Система горячего водоснабжения (ГВС), включая трубопроводы, узел регулирования, теплопроизводительность до 10 Гкал/ч	665,01	665,01	0,00	0,00	0,00	37,4
<b>Таблица 07-07-005. Системы хозяйственно-противопожарного водоснабжения котельной</b> Измеритель: 1 система							
07-07-005-01	Система хозяйственно-противопожарного водоснабжения котельной, производительность до 500 Гкал/ч	431,06	431,06	0,00	0,00	0,00	22,95
<b>Таблица 07-07-006. Системы снабжения газообразным или жидким топливом котельной, включая газопроводы от ГРУ до котлов, мазутопроводы от МНС до котлов</b> Измеритель: 1 система							
<b>Система снабжения газообразным или жидким топливом котельной, включая газопроводы от ГРУ до котлов, мазутопроводы от МНС до котлов, теплопроизводительность:</b>							
07-07-006-01	до 10 Гкал/ч	453,42	453,42	0,00	0,00	0,00	25,5
07-07-006-02	до 75 Гкал/ч	558,78	558,78	0,00	0,00	0,00	29,75
07-07-006-03	до 150 Гкал/ч	622,64	622,64	0,00	0,00	0,00	33,15
07-07-006-04	до 300 Гкал/ч	686,50	686,50	0,00	0,00	0,00	36,55
<b>Раздел 2. НАРУЖНЫЕ КОММУНИКАЦИИ</b>							
<b>Таблица 07-07-012. Системы обеспечения котельной сырой водой, включая источник питания, отстойник и перекачивающие устройства</b> Измеритель: 1 система							
<b>Система обеспечения котельной сырой водой, включая источник питания, отстойник и перекачивающие устройства, производительность:</b>							
07-07-012-01	до 10 Гкал/ч	303,34	303,34	0,00	0,00	0,00	16,15
07-07-012-02	до 75 Гкал/ч	335,27	335,27	0,00	0,00	0,00	17,85
07-07-012-03	до 180 Гкал/ч	383,16	383,16	0,00	0,00	0,00	20,4
<b>Таблица 07-07-013. Системы технологической канализации котельной</b> Измеритель: 1 система							
<b>Система технологической канализации котельной, производительность:</b>							
07-07-013-01	до 10 Гкал/ч	494,92	494,92	0,00	0,00	0,00	26,35



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
07-07-013-02	до 75 Гкал/ч	542,81	542,81	0,00	0,00	0,00	28,9
07-07-013-03	до 180 Гкал/ч	606,67	606,67	0,00	0,00	0,00	32,3

## Отдел 8. 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	3838,92	3838,92	0,00	0,00	0,00	215,9
07-08-001-02	до 10 т/ч	5969,97	5969,97	0,00	0,00	0,00	335,75
07-08-001-03	до 20 т/ч	7727,12	7727,12	0,00	0,00	0,00	411,4
07-08-001-04	до 35 т/ч	9148,02	9148,02	0,00	0,00	0,00	487,05
07-08-001-05	до 50 т/ч	13985,45	13985,45	0,00	0,00	0,00	744,6
07-08-001-06	до 75 т/ч	15965,13	15965,13	0,00	0,00	0,00	850

**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	4216,76	4216,76	0,00	0,00	0,00	237,15
07-08-002-02	до 10 т/ч	6559,41	6559,41	0,00	0,00	0,00	368,9
07-08-002-03	до 20 т/ч	8493,45	8493,45	0,00	0,00	0,00	452,2
07-08-002-04	до 35 т/ч	10058,03	10058,03	0,00	0,00	0,00	535,5
07-08-002-05	до 50 т/ч	15390,38	15390,38	0,00	0,00	0,00	819,4
07-08-002-06	до 75 т/ч	17561,64	17561,64	0,00	0,00	0,00	935

**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	2765,83	2765,83	0,00	0,00	0,00	155,55
07-08-003-02	до 10 Гкал/ч	4775,98	4775,98	0,00	0,00	0,00	268,6
07-08-003-03	до 20 Гкал/ч	5635,69	5635,69	0,00	0,00	0,00	300,05
07-08-003-04	до 35 Гкал/ч	6465,88	6465,88	0,00	0,00	0,00	344,25
07-08-003-05	до 50 Гкал/ч	10616,81	10616,81	0,00	0,00	0,00	565,25
07-08-003-06	до 180 Гкал/ч	12676,31	12676,31	0,00	0,00	0,00	674,9

**Таблица 07-08-004. Котлы паро-водогрейные, работающие на жидком или газообразном топливе**

Измеритель: 1 котел

07-08-004-01	Котел паро-водогрейный, работающий на жидком или газообразном топливе, теплопроизводительность (суммарная) до 30 Гкал/ч	10912,20	10912,20	0,00	0,00	0,00	613,7
--------------	---	----------	----------	------	------	------	-------

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч. Масса оборудования, т
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения				всего		в т.ч. оплата труда машинистов
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Раздел 2. УСТАНОВКИ ДЛЯ ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ ВОДЫ</b>							
<b>Таблица 07-08-010. Установки для натрий-катионирования воды (фильтры, бак и насос взрыхляющей промывки, бак-мерник, подогреватель воды, эжекторы)</b>							
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 м³/ч	3224,96	3224,96	0,00	0,00	0,00	171,7
07-08-010-02	до 100 м³/ч	3735,84	3735,84	0,00	0,00	0,00	198,9
07-08-010-03	до 300 м³/ч	4103,04	4103,04	0,00	0,00	0,00	218,45
<b>Таблица 07-08-011. Установки для водород-катионирования воды (фильтры, бак и насос взрыхляющей промывки, эжекторы, вентилятор, баки, насосы декарбонизированной воды, склад кислоты)</b>							
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 м³/ч	5571,83	5571,83	0,00	0,00	0,00	296,65
07-08-011-02	до 300 м³/ч	6481,84	6481,84	0,00	0,00	0,00	345,1
<b>Таблица 07-08-012. Установки для аммоний-натрий-катионирования воды (фильтры, бак и насос взрыхляющей промывки, бак-мерник, эжектор)</b>							
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 м³/ч	3863,56	3863,56	0,00	0,00	0,00	205,7
07-08-012-02	до 100 м³/ч	4262,69	4262,69	0,00	0,00	0,00	226,95
07-08-012-03	до 300 м³/ч	4901,29	4901,29	0,00	0,00	0,00	260,95
<b>Таблица 07-08-013. Установки для натрий-хлор-ионирования воды (фильтры, бак и насос взрыхляющей промывки, бак-мерник, подогреватель воды, эжекторы)</b>							
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 м³/ч	3783,73	3783,73	0,00	0,00	0,00	201,45
07-08-013-02	до 100 м³/ч	4166,90	4166,90	0,00	0,00	0,00	221,85
07-08-013-03	до 300 м³/ч	5476,04	5476,04	0,00	0,00	0,00	291,55
<b>Таблица 07-08-014. Установки для обезжелезивания воды (фильтры обезжелезивания, коммуникации)</b>							
Измеритель: 1 установка							
Установка для обезжелезивания воды (фильтры обезжелезивания, коммуникации), производительность:							
07-08-014-01	до 20 м³/ч	2426,70	2426,70	0,00	0,00	0,00	129,2
07-08-014-02	до 100 м³/ч	3177,06	3177,06	0,00	0,00	0,00	169,15
07-08-014-03	до 300 м³/ч	3576,19	3576,19	0,00	0,00	0,00	190,4

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

### Раздел 3. ТЯГО-ДУТЬЕВЫЕ МЕХАНИЗМЫ

**Таблица 07-08-017. Вентиляторы дутьевые мельничные или специальные**

Измеритель: 1 вентилятор

**Вентилятор дутьевой мельничный или специальный, дымосос одно-двух-сторонний:**

07-08-017-01	до №12	574,74	574,74	0,00	0,00	0,00	30,6
07-08-017-02	до №18,5	702,47	702,47	0,00	0,00	0,00	37,4
07-08-017-03	до №26	830,19	830,19	0,00	0,00	0,00	44,2

### 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	6132,13	6132,13	0,00	0,00	0,00	312,8
07-08-020-02	водогрейными	5115,66	5115,66	0,00	0,00	0,00	260,95
07-08-020-03	паровыми и водогрейными	9581,46	9581,46	0,00	0,00	0,00	488,75

### Отдел 9. 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<sup>2</sup>), паропроизводительность:**

07-09-001-01	свыше 1 до 2,5 т/ч	1904,35	1904,35	0,00	0,00	0,00	107,1
07-09-001-02	свыше 2,5 до 10 т/ч	2236,85	2236,85	0,00	0,00	0,00	125,8

**Испытание парового котла давлением до 3,9 МПа (40 кгс/см<sup>2</sup>), паропроизводительность:**

07-09-001-03	свыше 1 до 35 т/ч	6066,75	6066,75	0,00	0,00	0,00	323
07-09-001-04	свыше 35 до 75 т/ч	7232,20	7232,20	0,00	0,00	0,00	385,05

**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	1148,65	1148,65	0,00	0,00	0,00	64,6
07-09-002-02	свыше 2 до 30 Гкал/ч	1612,48	1612,48	0,00	0,00	0,00	85,85
07-09-002-03	свыше 2 до 100 Гкал/ч	1947,75	1947,75	0,00	0,00	0,00	103,7
07-09-002-04	свыше 2 до 180 Гкал/ч	2650,21	2650,21	0,00	0,00	0,00	141,1

### 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	3799,70	3799,70	0,00	0,00	0,00	202,3
--------------	-----------	---------	---------	------	------	------	-------

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч.	
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин			
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
07-10-001-02	до 600 мм	4326,55	4326,55	0,00	0,00	0,00	230,35

**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.	5380,25	5380,25	0,00	0,00	0,00	286,45
07-10-002-02	до 50 шт.	6801,14	6801,14	0,00	0,00	0,00	362,1
07-10-002-03	до 100 шт.	8222,04	8222,04	0,00	0,00	0,00	437,75
07-10-002-04	до 200 шт.	14224,93	14224,93	0,00	0,00	0,00	757,35
07-10-002-05	до 300 шт.	20227,81	20227,81	0,00	0,00	0,00	1076,95

**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.	798,26	798,26	0,00	0,00	0,00	42,5
07-10-003-02	до 50 шт.	1165,45	1165,45	0,00	0,00	0,00	62,05
07-10-003-03	до 100 шт.	1532,65	1532,65	0,00	0,00	0,00	81,6
07-10-003-04	до 200 шт.	2235,12	2235,12	0,00	0,00	0,00	119
07-10-003-05	до 300 шт.	2937,58	2937,58	0,00	0,00	0,00	156,4

**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.	574,74	574,74	0,00	0,00	0,00	30,6
07-10-004-02	до 50 шт.	1053,70	1053,70	0,00	0,00	0,00	56,1

**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.	4182,86	4182,86	0,00	0,00	0,00	222,7
07-10-005-02	до 50 шт.	4581,99	4581,99	0,00	0,00	0,00	243,95
07-10-005-03	до 100 шт.	4965,15	4965,15	0,00	0,00	0,00	264,35
07-10-005-04	до 200 шт.	10089,96	10089,96	0,00	0,00	0,00	537,2
07-10-005-05	до 300 шт.	15198,80	15198,80	0,00	0,00	0,00	809,2

**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	1133,52	1133,52	0,00	0,00	0,00	60,35
07-10-010-02	до 0,4 Гкал/ч	1740,20	1740,20	0,00	0,00	0,00	92,65
07-10-010-03	до 0,6 Гкал/ч	2346,87	2346,87	0,00	0,00	0,00	124,95
07-10-010-04	до 1 Гкал/ч	2921,62	2921,62	0,00	0,00	0,00	155,55
07-10-010-05	до 2 Гкал/ч	3624,08	3624,08	0,00	0,00	0,00	192,95
07-10-010-06	до 5 Гкал/ч	4326,55	4326,55	0,00	0,00	0,00	230,35
07-10-010-07	до 10 Гкал/ч	5060,94	5060,94	0,00	0,00	0,00	269,45
07-10-010-08	до 20 Гкал/ч	5939,03	5939,03	0,00	0,00	0,00	316,2
07-10-010-09	до 50 Гкал/ч	6402,02	6402,02	0,00	0,00	0,00	340,85

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 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	351,23	351,23	0,00	0,00	0,00	18,7
07-10-011-02	до 0,4 Гкал/ч	431,06	431,06	0,00	0,00	0,00	22,95
07-10-011-03	до 0,6 Гкал/ч	526,85	526,85	0,00	0,00	0,00	28,05
07-10-011-04	до 1 Гкал/ч	606,67	606,67	0,00	0,00	0,00	32,3
07-10-011-05	до 2 Гкал/ч	702,47	702,47	0,00	0,00	0,00	37,4
07-10-011-06	до 5 Гкал/ч	782,29	782,29	0,00	0,00	0,00	41,65
07-10-011-07	до 10 Гкал/ч	862,12	862,12	0,00	0,00	0,00	45,9
07-10-011-08	до 20 Гкал/ч	925,98	925,98	0,00	0,00	0,00	49,3
07-10-011-09	до 50 Гкал/ч	973,87	973,87	0,00	0,00	0,00	51,85

**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	1373,00	1373,00	0,00	0,00	0,00	73,1
07-10-012-02	до 0,4 Гкал/ч	1788,09	1788,09	0,00	0,00	0,00	95,2
07-10-012-03	до 0,6 Гкал/ч	2002,19	2002,19	0,00	0,00	0,00	105,825
07-10-012-04	до 1 Гкал/ч	2761,97	2761,97	0,00	0,00	0,00	147,05
07-10-012-05	до 2 Гкал/ч	3496,36	3496,36	0,00	0,00	0,00	186,15
07-10-012-06	до 5 Гкал/ч	4230,76	4230,76	0,00	0,00	0,00	225,25
07-10-012-07	до 10 Гкал/ч	5076,91	5076,91	0,00	0,00	0,00	270,3
07-10-012-08	до 20 Гкал/ч	5827,27	5827,27	0,00	0,00	0,00	310,25
07-10-012-09	до 50 Гкал/ч	6354,12	6354,12	0,00	0,00	0,00	338,3

**Раздел 3. УЗЛЫ УЧЕТА ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ, ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ И ХОЛОДНОЙ ВОДЫ**

**Таблица 07-10-015. Узел учета тепловой энергии, теплоносителя и холодной воды в системах центрального отопления, горячего и холодного водоснабжения**

Измеритель: 1 компл.

07-10-015-01	Узел учета тепловой энергии горячего водоснабжения (УУГВС) без диспетчеризации	4955,08	4955,08	0,00	0,00	0,00	280
07-10-015-02	Узел учета тепловой энергии (УУТЭ) без диспетчеризации	4667,81	4667,81	0,00	0,00	0,00	264
07-10-015-03	Узел учета холодного водоснабжения (УУХВС) без диспетчеризации	2088,10	2088,10	0,00	0,00	0,00	118

===== **ДЛЯ ДОПОЛНЕНИЙ** =====

## Содержание

Отдел 1. 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 2. 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 3. КОТЕЛЬНО-ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ.....	5
Раздел 1. ТОПОЧНЫЕ УСТРОЙСТВА.....	5
Таблица 07-03-001. Горелки.....	5
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.....	6
Таблица 07-03-022. Установки возврата уноса (вентилятор, эжекторы, коммуникации).....	6
Таблица 07-03-023. Установки импульсной очистки (взрывная камера, коммуникации).....	6
Таблица 07-03-024. Золоуловители сухие, скрубберы мокрые.....	6
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).....	7
Раздел 6. УСТАНОВКИ ДЛЯ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ПАРА.....	7
Таблица 07-03-050. Установки для редуцирования пара (регулирующий и предохранительный клапаны, коммуникации).....	7
Таблица 07-03-051. Установки редуциционно-охладительные (регулирующий и предохранительный клапаны, коммуникации).....	7
Раздел 7. БАКИ.....	7
Таблица 07-03-055. Баки под давлением.....	7
Таблица 07-03-056. Баки без давления.....	7
Отдел 4. ВОДОПОДГОТОВКА.....	8
Раздел 1. АППАРАТУРА И УСТАНОВКИ ДЛЯ ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ ВОДЫ.....	8
Подраздел 1.1. СОЛЕРАСТВОРИТЕЛИ, СКЛАДЫ МОКРОГО ХРАНЕНИЯ РЕАГЕНТОВ, ПРОБООТБОРНИКИ.....	8
Таблица 07-04-001. Солерастворители.....	8
Таблица 07-04-002. Склады мокрого хранения реагентов.....	8
Таблица 07-04-003. Пробоотборники.....	8
Подраздел 1.2. УСТАНОВКИ ДЛЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ.....	8
Таблица 07-04-008. Установки для механического фильтрования воды (фильтры, коммуникации).....	8
Таблица 07-04-009. Установка для коагуляции в осветлителе воды (емкость коагулянта, мешалка, насос, насос-дозатор, бак-мерник, осветлитель, подогреватель, коммуникации).....	8
Подраздел 1.3. УСТАНОВКИ ДЛЯ ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ ВОДЫ.....	9
Таблица 07-04-015. Установки для натрий-катионирования воды (фильтры, бак и насос взрыхляющей промывки, бак-мерник, подогреватель воды, эжекторы).....	9
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).....	9

Таблица 07-04-017. Установки для аммоний-натрий-катионирования воды (фильтры, бак и насос взрыхляющей промывки, бак-мерник, эжектор).....	9
Таблица 07-04-018. Установки для натрий-хлор-ионирования воды (фильтры, бак и насос взрыхляющей промывки, бак-мерник, эжектор, подогреватель воды).....	9
Таблица 07-04-019. Установки для обезжелезивания воды (фильтры обезжелезивания, коммуникации).....	9
<b>Подраздел 1.5. УСТАНОВКИ ДЛЯ МАГНИТНОЙ, АКУСТИЧЕСКОЙ ИЛИ КОРРЕКЦИОННОЙ ОБРАБОТКИ ВОДЫ</b> .....	10
Таблица 07-04-025. Установки для магнитной или акустической обработки воды для паровых котлов и тепловых сетей (магнитные фильтры, коммуникации).....	10
Таблица 07-04-026. Установки для коррекционной обработки воды (питательной или котловой) нитратированием, фосфатированием, подкислением или другими реагентами (бак реагента, дозаторы, коммуникации).....	10
<b>Подраздел 1.6. ВОДНЫЙ РЕЖИМ КОТЛОАГРЕГАТОВ</b> .....	10
Таблица 07-04-033. Водный режим паровых котлоагрегатов.....	10
Таблица 07-04-034. Водный режим водогрейных и паро-водогрейных котлоагрегатов.....	10
<b>Подраздел 1.7. ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАСТВОРОВ И ПРОИЗВОДСТВО ХИМИЧЕСКИХ АНАЛИЗОВ</b> .....	11
Таблица 07-04-040. Приготовление титровальных растворов.....	11
Таблица 07-04-041. Производство химических анализов.....	11
<b>Подраздел 1.8. УСТАНОВКИ ДЛЯ ОЧИСТКИ КОНДЕНСАТА</b> .....	11
Таблица 07-04-045. Установки для очистки конденсата от смазочных масел или мазута (фильтры, баки, насосы конденсата, охладитель).....	11
<b>Раздел 2. ПРЕДПУСКОВАЯ (ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ) ОЧИСТКА ПАРОВЫХ, ВОДОГРЕЙНЫХ И ПАРОВОДОГРЕЙНЫХ КОТЛОВ</b> .....	11
Таблица 07-04-055. Химическая промывка внутренних поверхностей нагрева паровых котлов.....	11
Таблица 07-04-056. Химическая промывка внутренних поверхностей нагрева водогрейных и пароводогрейных котлов.....	11
<b>Раздел 3. АППАРАТУРА ДЛЯ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ВОДЫ И ДЕАЭРАЦИОННО-ПИТАТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ</b> .....	12
Таблица 07-04-062. Установки сепарационные и расширители непрерывной продувки (сепаратор, теплообменник, расширитель непрерывной продувки объемом до 7,5 м <sup>3</sup> , коммуникации).....	12
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).....	12
<b>Отдел 5. ТОПЛИВНОЕ ХОЗЯЙСТВО</b> .....	12
<b>Раздел 1. ТОПЛИВНЫЙ СКЛАД</b> .....	12
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).....	12
Таблица 07-05-002. Установки для приема, подготовки и хранения жидких присадок (емкости, сливное устройство, подогреватель, насосы, коммуникации).....	13
<b>Раздел 2. ТОПЛИВОПОДАЮЩИЕ УСТАНОВКИ</b> .....	13
Таблица 07-05-007. Установки подачи газообразного топлива (регулятор давления, фильтр, предохранительные устройства).....	13
Таблица 07-05-008. Установки подачи жидкого топлива из склада в котельную (подогреватели, насосы, фильтры, коммуникации).....	13
Таблица 07-05-009. Установки очистки, взвешивания и подачи твердого топлива из склада в котельную (конвейер, питатели, мигалки, сепаратор, сбрасыватель).....	13
<b>Отдел 6. ГАЗОВОЗДУШНЫЙ ТРАКТ</b> .....	13
<b>Раздел 1. УСТРОЙСТВА ДЛЯ СБОРА И ВЫБРОСА ДЫМОВЫХ ГАЗОВ</b> .....	13
Таблица 07-06-001. Борова кирпичные.....	13
Таблица 07-06-002. Трубы дымовые.....	14
<b>Раздел 2. ВЕНТИЛЯТОРЫ И ДЫМОСОСЫ</b> .....	14
Таблица 07-06-007. Вентиляторы дутьевые, мельничные или специальные.....	14
Таблица 07-06-008. Дымососы одно- и двусторонние.....	14
<b>Отдел 7. ОБЩЕКОТЕЛЬНЫЕ И ИНЖЕНЕРНЫЕ КОММУНИКАЦИИ</b> .....	14
<b>Раздел 1. ОБЩЕКОТЕЛЬНЫЕ КОММУНИКАЦИИ</b> .....	14
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.....	14
Таблица 07-07-002. Системы технологического пара и собственных нужд котельной с паровыми котлами, включая главный паровой коллектор и паропроводы от него.....	14



Таблица 07-07-003. Системы сетевой прямой и обратной воды котельной, включая трубопроводы, арматуру, фильтр-грязевик, узел регулирования внутри котельной .....	15
Таблица 07-07-004. Системы горячего водоснабжения (ГВС), включая трубопроводы, узел регулирования.....	15
Таблица 07-07-005. Системы хозяйственно-противопожарного водоснабжения котельной .....	15
Таблица 07-07-006. Системы снабжения газообразным или жидким топливом котельной, включая газопроводы от ГРУ до котлов, мазутопроводы от МНС до котлов .....	15
<b>Раздел 2. НАРУЖНЫЕ КОММУНИКАЦИИ .....</b>	<b>15</b>
Таблица 07-07-012. Системы обеспечения котельной сырой водой, включая источник питания, отстойник и перекачивающие устройства .....	15
Таблица 07-07-013. Системы технологической канализации котельной .....	15
<b>Отдел 8. РЕЖИМНО-НАЛАДОЧНЫЕ ИСПЫТАНИЯ .....</b>	<b>16</b>
<b>Раздел 1. ПАРОВЫЕ, ВОДОГРЕЙНЫЕ И ПАРОВОДОГРЕЙНЫЕ КОТЛЫ .....</b>	<b>16</b>
Таблица 07-08-001. Котлы паровые, работающие на жидком или газообразном топливе, без пароперегревателя.....	16
Таблица 07-08-002. Котлы паровые, работающие на жидком или газообразном топливе, с пароперегревателем .....	16
Таблица 07-08-003. Котлы водогрейные, работающие на жидком или газообразном топливе .....	16
Таблица 07-08-004. Котлы паро-водогрейные, работающие на жидком или газообразном топливе .....	16
<b>Раздел 2. УСТАНОВКИ ДЛЯ ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ ВОДЫ .....</b>	<b>17</b>
Таблица 07-08-010. Установки для натрий-катионирования воды (фильтры, бак и насос взрыхляющей промывки, бак-мерник, подогреватель воды, эжекторы).....	17
Таблица 07-08-011. Установки для водород-катионирования воды (фильтры, бак и насос взрыхляющей промывки, эжекторы, вентилятор, баки, насосы декарбонизированной воды, склад кислоты) .....	17
Таблица 07-08-012. Установки для аммоний-натрий-катионирования воды (фильтры, бак и насос взрыхляющей промывки, бак-мерник, эжектор) .....	17
Таблица 07-08-013. Установки для натрий-хлор-ионирования воды (фильтры, бак и насос взрыхляющей промывки, бак-мерник, подогреватель воды, эжекторы).....	17
Таблица 07-08-014. Установки для обезжелезивания воды (фильтры обезжелезивания, коммуникации) .....	17
<b>Раздел 3. ТЯГО-ДУТЬЕВЫЕ МЕХАНИЗМЫ .....</b>	<b>18</b>
Таблица 07-08-017. Вентиляторы дутьевые мельничные или специальные.....	18
<b>Раздел 4. ОПРЕДЕЛЕНИЕ УДЕЛЬНОГО РАСХОДА ТОПЛИВА НА ЕДИНИЦУ ОТПУСКНОЙ ТЕПЛОЭНЕРГИИ.....</b>	<b>18</b>
Таблица 07-08-020. Котельные с паровыми, водогрейными, с паровыми и водогрейными котлами .....	18
<b>Отдел 9. ИСПЫТАНИЕ ПАРОВЫХ, ВОДОГРЕЙНЫХ И ПАРОВОДОГРЕЙНЫХ КОТЛОВ .....</b>	<b>18</b>
Таблица 07-09-001. Испытание паровых котлов .....	18
Таблица 07-09-002. Испытание водогрейных и паро-водогрейных котлов .....	18
<b>Отдел 10. СИСТЕМЫ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ.....</b>	<b>18</b>
<b>Раздел 1. НАРУЖНЫЕ ВОДЯНЫЕ ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ.....</b>	<b>18</b>
Таблица 07-10-001. Определение гидравлических характеристик водяных тепловых сетей .....	18
Таблица 07-10-002. Разработка мероприятий по регулировке водяных тепловых сетей .....	19
Таблица 07-10-003. Определение готовности водяных тепловых сетей к регулировке .....	19
Таблица 07-10-004. Техническое руководство по пуску водяных тепловых сетей.....	19
Таблица 07-10-005. Регулировка водяных тепловых сетей .....	19
<b>Раздел 2. ВНУТРЕННИЕ ВОДЯНЫЕ ТЕПЛОПОТРЕБЛЯЮЩИЕ СИСТЕМЫ ЗДАНИЙ .....</b>	<b>19</b>
Таблица 07-10-010. Разработка мероприятий по регулировке теплопотребляющих систем зданий .....	19
Таблица 07-10-011. Определение готовности к регулировке теплопотребляющих систем зданий .....	20
Таблица 07-10-012. Регулировка теплопотребляющих систем зданий .....	20
<b>Раздел 3. УЗЛЫ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ И ХОЛОДНОЙ ВОДЫ .....</b>	<b>20</b>
Таблица 07-10-015. Узел учета тепловой энергии, теплоносителя и холодной воды в системах центрального отопления, горячего и холодного водоснабжения .....	20