

**II. ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ  
НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ  
КОСТРОМСКАЯ ОБЛАСТЬ**

ТЕРп-07-2001

**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                     |
| <b>ОТДЕЛ 01. ПАРОВЫЕ КОТЛЫ</b>                                                                |                                                        |                                                                |                       |
| <b>Раздел 1. КОТЛЫ, РАБОТАЮЩИЕ НА ЖИДКОМ ИЛИ ГАЗООБРАЗНОМ ТОПЛИВЕ</b>                         |                                                        |                                                                |                       |
| <b>Таблица 07-01-001. Котлы без пароперегревателя</b>                                         |                                                        |                                                                |                       |
| <b>Измеритель: 1 котел</b>                                                                    |                                                        |                                                                |                       |
| Котел без пароперегревателя, паропроизводительность:                                          |                                                        |                                                                |                       |
| 07-01-001-01                                                                                  | до 1 т/ч                                               | 4 018,90                                                       | 336                   |
| 07-01-001-02                                                                                  | до 6,5 т/ч                                             | 8 946,83                                                       | 748                   |
| 07-01-001-03                                                                                  | до 10 т/ч                                              | 9 305,66                                                       | 778                   |
| 07-01-001-04                                                                                  | до 20 т/ч                                              | 11 634,53                                                      | 921                   |
| 07-01-001-05                                                                                  | до 35 т/ч                                              | 13 440,98                                                      | 1064                  |
| 07-01-001-06                                                                                  | до 50 т/ч                                              | 17 407,59                                                      | 1378                  |
| 07-01-001-07                                                                                  | до 75 т/ч                                              | 21 601,58                                                      | 1710                  |
| <b>Таблица 07-01-002. Котлы с пароперегревателем</b>                                          |                                                        |                                                                |                       |
| <b>Измеритель: 1 котел</b>                                                                    |                                                        |                                                                |                       |
| Котел с пароперегревателем, паропроизводительность:                                           |                                                        |                                                                |                       |
| 07-01-002-01                                                                                  | до 1 т/ч                                               | 4 282,04                                                       | 358                   |
| 07-01-002-02                                                                                  | до 6,5 т/ч                                             | 9 700,37                                                       | 811                   |
| 07-01-002-03                                                                                  | до 10 т/ч                                              | 10 095,08                                                      | 844                   |
| 07-01-002-04                                                                                  | до 20 т/ч                                              | 12 645,13                                                      | 1001                  |
| 07-01-002-05                                                                                  | до 35 т/ч                                              | 14 628,44                                                      | 1158                  |
| 07-01-002-06                                                                                  | до 50 т/ч                                              | 19 125,61                                                      | 1514                  |
| 07-01-002-07                                                                                  | до 75 т/ч                                              | 23 610,14                                                      | 1869                  |
| <b>Раздел 2. КОТЛЫ, РАБОТАЮЩИЕ НА ТВЕРДОМ ТОПЛИВЕ</b>                                         |                                                        |                                                                |                       |
| <b>Таблица 07-01-010. Котлы с топкой механической, полумеханической без пароперегревателя</b> |                                                        |                                                                |                       |
| <b>Измеритель: 1 котел</b>                                                                    |                                                        |                                                                |                       |
| Котел с топкой механической, полумеханической без пароперегревателя, паропроизводительность:  |                                                        |                                                                |                       |
| 07-01-010-01                                                                                  | до 1 т/ч                                               | 4 353,80                                                       | 364                   |
| 07-01-010-02                                                                                  | до 6,5 т/ч                                             | 9 879,79                                                       | 826                   |
| 07-01-010-03                                                                                  | до 10 т/ч                                              | 10 226,66                                                      | 855                   |
| 07-01-010-04                                                                                  | до 20 т/ч                                              | 13 592,57                                                      | 1076                  |
| 07-01-010-05                                                                                  | до 35 т/ч                                              | 17 723,40                                                      | 1403                  |
| 07-01-010-06                                                                                  | до 50 т/ч                                              | 20 654,14                                                      | 1635                  |

| Номера расценок                                                                                 | Наименование и техническая характеристика оборудования                                                                  | Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб. | Затраты труда чел.-ч. |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 1                                                                                               | 2                                                                                                                       | 3                                                              | 4                     |
| 07-01-010-07                                                                                    | до 75 т/ч                                                                                                               | 24 115,44                                                      | 1909                  |
| <b>Таблица 07-01-011. Котлы с топкой механической, полумеханической с пароперегревателем</b>    |                                                                                                                         |                                                                |                       |
| <b>Измеритель: 1 котел</b>                                                                      |                                                                                                                         |                                                                |                       |
| Котел с топкой механической, полумеханической с пароперегревателем, паропроизводительность:     |                                                                                                                         |                                                                |                       |
| 07-01-011-01                                                                                    | до 1 т/ч                                                                                                                | 4 652,83                                                       | 389                   |
| 07-01-011-02                                                                                    | до 6,5 т/ч                                                                                                              | 10 729,02                                                      | 897                   |
| 07-01-011-03                                                                                    | до 10 т/ч                                                                                                               | 11 111,77                                                      | 929                   |
| 07-01-011-04                                                                                    | до 20 т/ч                                                                                                               | 14 805,29                                                      | 1172                  |
| 07-01-011-05                                                                                    | до 35 т/ч                                                                                                               | 19 365,62                                                      | 1533                  |
| 07-01-011-06                                                                                    | до 50 т/ч                                                                                                               | 22 574,28                                                      | 1787                  |
| 07-01-011-07                                                                                    | до 75 т/ч                                                                                                               | 26 376,66                                                      | 2088                  |
| <b>ОТДЕЛ 02. ВОДОГРЕЙНЫЕ ТЕПЛОФИКАЦИОННЫЕ И ПАРОВОДОГРЕЙНЫЕ КОТЛЫ</b>                           |                                                                                                                         |                                                                |                       |
| <b>Таблица 07-02-001. Котлы водогрейные, работающие на жидком или газообразном топливе</b>      |                                                                                                                         |                                                                |                       |
| <b>Измеритель: 1 котел</b>                                                                      |                                                                                                                         |                                                                |                       |
| Котел водогрейный, работающий на жидком или газообразном топливе, теплопроизводительность:      |                                                                                                                         |                                                                |                       |
| 07-02-001-01                                                                                    | до 1 Гкал/ч                                                                                                             | 2 882,60                                                       | 241                   |
| 07-02-001-02                                                                                    | до 4 Гкал/ч                                                                                                             | 3 935,17                                                       | 329                   |
| 07-02-001-03                                                                                    | до 10 Гкал/ч                                                                                                            | 6 076,19                                                       | 508                   |
| 07-02-001-04                                                                                    | до 20 Гкал/ч                                                                                                            | 8 691,16                                                       | 688                   |
| 07-02-001-05                                                                                    | до 30 Гкал/ч                                                                                                            | 10 156,53                                                      | 804                   |
| 07-02-001-06                                                                                    | до 50 Гкал/ч                                                                                                            | 11 621,90                                                      | 920                   |
| 07-02-001-07                                                                                    | до 100 Гкал/ч                                                                                                           | 14 426,32                                                      | 1142                  |
| 07-02-001-08                                                                                    | до 180 Гкал/ч                                                                                                           | 17 230,73                                                      | 1364                  |
| <b>Таблица 07-02-002. Котлы водогрейные, работающие на твердом топливе</b>                      |                                                                                                                         |                                                                |                       |
| <b>Измеритель: 1 котел</b>                                                                      |                                                                                                                         |                                                                |                       |
| Котел водогрейный, работающий на твердом топливе, теплопроизводительность:                      |                                                                                                                         |                                                                |                       |
| 07-02-002-01                                                                                    | до 1 Гкал/ч                                                                                                             | 3 899,29                                                       | 326                   |
| 07-02-002-02                                                                                    | до 4 Гкал/ч                                                                                                             | 5 753,24                                                       | 481                   |
| 07-02-002-03                                                                                    | до 10 Гкал/ч                                                                                                            | 7 619,16                                                       | 637                   |
| 07-02-002-04                                                                                    | до 20 Гкал/ч                                                                                                            | 9 423,85                                                       | 746                   |
| 07-02-002-05                                                                                    | до 30 Гкал/ч                                                                                                            | 10 813,42                                                      | 856                   |
| 07-02-002-06                                                                                    | до 50 Гкал/ч                                                                                                            | 13 150,43                                                      | 1041                  |
| <b>Таблица 07-02-003. Котлы паро-водогрейные, работающие на жидком или газообразном топливе</b> |                                                                                                                         |                                                                |                       |
| <b>Измеритель: 1 котел</b>                                                                      |                                                                                                                         |                                                                |                       |
| 07-02-003-01                                                                                    | Котел паро-водогрейный, работающий на жидком или газообразном топливе, теплопроизводительность (суммарная) до 30 Гкал/ч | 14 047,34                                                      | 1112                  |
| <b>ОТДЕЛ 03. КОТЕЛЬНО-ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ</b>                                          |                                                                                                                         |                                                                |                       |
| <b>Раздел 1. ТОПОЧНЫЕ УСТРОЙСТВА</b>                                                            |                                                                                                                         |                                                                |                       |
| <b>Таблица 07-03-001. Горелки</b>                                                               |                                                                                                                         |                                                                |                       |
| <b>Измеритель: 1 горелка</b>                                                                    |                                                                                                                         |                                                                |                       |
| Горелка:                                                                                        |                                                                                                                         |                                                                |                       |
| 07-03-001-01                                                                                    | газомазутная или газовая                                                                                                | 138,96                                                         | 11                    |

| Номера расценок                                                                         | Наименование и техническая характеристика оборудования                                     | Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб. | Затраты труда чел.-ч. |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 1                                                                                       | 2                                                                                          | 3                                                              | 4                     |
| 07-03-001-02                                                                            | мазутная ротационная                                                                       | 859,01                                                         | 68                    |
| <b>Таблица 07-03-002. Фильтры мазутные</b>                                              |                                                                                            |                                                                |                       |
| <b>Измеритель: 1 фильтр</b>                                                             |                                                                                            |                                                                |                       |
| 07-03-002-01                                                                            | Фильтр сетчатый, расход среды до 60 т/ч                                                    | 138,96                                                         | 11                    |
| <b>Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ ПЫЛЕПРИГОТОВЛЕНИЯ</b>                                         |                                                                                            |                                                                |                       |
| <b>Таблица 07-03-010. Мельницы углеразмольные</b>                                       |                                                                                            |                                                                |                       |
| <b>Измеритель: 1 мельница</b>                                                           |                                                                                            |                                                                |                       |
| Мельница углеразмольная, производительность:                                            |                                                                                            |                                                                |                       |
| 07-03-010-01                                                                            | до 16 т/ч, паровая                                                                         | 1 692,76                                                       | 134                   |
| 07-03-010-02                                                                            | до 32 т/ч, молотковая                                                                      | 1 225,35                                                       | 97                    |
| 07-03-010-03                                                                            | до 16 т/ч, валковая                                                                        | 732,69                                                         | 58                    |
| 07-03-010-04                                                                            | до 35 т/ч, вентилятор                                                                      | 1 035,87                                                       | 82                    |
| <b>Таблица 07-03-011. Подъемники ковшовые для подачи твердого топлива</b>               |                                                                                            |                                                                |                       |
| <b>Измеритель: 1 подъемник</b>                                                          |                                                                                            |                                                                |                       |
| 07-03-011-01                                                                            | Подъемник ковшовый для подачи твердого топлива, производительность до 16 т/ч               | 593,73                                                         | 47                    |
| <b>Таблица 07-03-012. Дробилки</b>                                                      |                                                                                            |                                                                |                       |
| <b>Измеритель: 1 дробилка</b>                                                           |                                                                                            |                                                                |                       |
| 07-03-012-01                                                                            | Дробилка, производительность до 60 т/ч                                                     | 240,02                                                         | 19                    |
| <b>Таблица 07-03-013. Сепараторы пыли или циклоны</b>                                   |                                                                                            |                                                                |                       |
| <b>Измеритель: 1 сепаратор (циклон)</b>                                                 |                                                                                            |                                                                |                       |
| 07-03-013-01                                                                            | Сепаратор пыли диаметром до 3 м или циклон диаметром до 1,5 м объемом до 12 м <sup>3</sup> | 59,81                                                          | 5                     |
| <b>Раздел 3. ОБОРУДОВАНИЕ ЗОЛОУДАЛЕНИЯ</b>                                              |                                                                                            |                                                                |                       |
| <b>Таблица 07-03-020. Аппараты золосмывные</b>                                          |                                                                                            |                                                                |                       |
| <b>Измеритель: 1 аппарат</b>                                                            |                                                                                            |                                                                |                       |
| 07-03-020-01                                                                            | Аппарат золосмывной, производительность по сухой золе до 50 т/ч                            | 240,02                                                         | 19                    |
| <b>Таблица 07-03-021. Аппараты обдувки или обмывки</b>                                  |                                                                                            |                                                                |                       |
| <b>Измеритель: 1 аппарат</b>                                                            |                                                                                            |                                                                |                       |
| 07-03-021-01                                                                            | Аппарат обдувки или обмывки                                                                | 240,02                                                         | 19                    |
| <b>Таблица 07-03-022. Установки возврата уноса (вентилятор, эжекторы, коммуникации)</b> |                                                                                            |                                                                |                       |
| <b>Измеритель: 1 установка</b>                                                          |                                                                                            |                                                                |                       |
| 07-03-022-01                                                                            | Установка возврата уноса (вентилятор, эжекторы, коммуникации)                              | 2 438,07                                                       | 193                   |
| <b>Таблица 07-03-023. Установки импульсной очистки (взрывная камера, коммуникации)</b>  |                                                                                            |                                                                |                       |
| <b>Измеритель: 1 установка</b>                                                          |                                                                                            |                                                                |                       |
| 07-03-023-01                                                                            | Установка импульсной очистки (взрывная камера, коммуникации)                               | 3 410,78                                                       | 270                   |
| <b>Таблица 07-03-024. Золоуловители сухие, скрубберы мокрые</b>                         |                                                                                            |                                                                |                       |
| <b>Измеритель: 1 золоуловитель (скруббер)</b>                                           |                                                                                            |                                                                |                       |
| Золоуловитель:                                                                          |                                                                                            |                                                                |                       |

| Номера расценок                                                                                                                                                                                             | Наименование и техническая характеристика оборудования                                                                                                                           | Прямые затраты (оплата труда персонала), руб. | Затраты труда чел.-ч. |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------|
| 1                                                                                                                                                                                                           | 2                                                                                                                                                                                | 3                                             | 4                     |
| 07-03-024-01                                                                                                                                                                                                | сухой                                                                                                                                                                            | 176,86                                        | 14                    |
| 07-03-024-02                                                                                                                                                                                                | скруббер мокрый диаметром до 1700 мм                                                                                                                                             | 240,02                                        | 19                    |
| <b>Таблица 07-03-025. Установки очистки дробью поверхностей нагрева (воздуходувки, эжекторы, бункеры дробы)</b><br><b>Измеритель: 1 установка</b>                                                           |                                                                                                                                                                                  |                                               |                       |
| 07-03-025-01                                                                                                                                                                                                | Установка очистки дробью поверхностей нагрева (воздуходувки, эжекторы, бункеры дробы), с количеством разбрасывателей до 2                                                        | 1 920,14                                      | 152                   |
| <b>Раздел 4. ОБОРУДОВАНИЕ ШЛАКОУДАЛЕНИЯ</b><br><b>Таблица 07-03-033. Устройства скреперные для мокрого шлакоудаления</b><br><b>Измеритель: 1 устройство</b>                                                 |                                                                                                                                                                                  |                                               |                       |
| 07-03-033-01                                                                                                                                                                                                | Устройство скреперное для мокрого шлакоудаления, производительность до 6 м <sup>3</sup> /ч                                                                                       | 1 291,79                                      | 108                   |
| <b>Раздел 5. ВОДОПОДОГРЕВАТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ</b><br><b>Таблица 07-03-040. Установки подогрева воды (подогреватель, охладитель конденсата, коммуникации)</b><br><b>Измеритель: 1 установка</b>                |                                                                                                                                                                                  |                                               |                       |
| Установка подогрева воды (подогреватель, охладитель конденсата, коммуникации), производительность:                                                                                                          |                                                                                                                                                                                  |                                               |                       |
| 07-03-040-01                                                                                                                                                                                                | до 10 м <sup>3</sup> /ч                                                                                                                                                          | 3 050,06                                      | 255                   |
| 07-03-040-02                                                                                                                                                                                                | до 20 м <sup>3</sup> /ч                                                                                                                                                          | 3 423,41                                      | 271                   |
| <b>Таблица 07-03-041. Установки контактного теплообмена (утилизационный теплообменник, насосы, система орошения)</b><br><b>Измеритель: 1 установка</b>                                                      |                                                                                                                                                                                  |                                               |                       |
| Установка контактного теплообмена (утилизационный теплообменник, насосы, система орошения), производительность:                                                                                             |                                                                                                                                                                                  |                                               |                       |
| 07-03-041-01                                                                                                                                                                                                | до 0,5 Гкал/ч                                                                                                                                                                    | 3 528,50                                      | 295                   |
| 07-03-041-02                                                                                                                                                                                                | до 5 Гкал/ч                                                                                                                                                                      | 4 294,00                                      | 359                   |
| 07-03-041-03                                                                                                                                                                                                | до 20 Гкал/ч                                                                                                                                                                     | 5 343,55                                      | 423                   |
| <b>Раздел 6. УСТАНОВКИ ДЛЯ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ПАРА</b><br><b>Таблица 07-03-050. Установки для редуцирования пара (регулирующий и предохранительный клапаны, коммуникации)</b><br><b>Измеритель: 1 установка</b> |                                                                                                                                                                                  |                                               |                       |
| 07-03-050-01                                                                                                                                                                                                | Установка для редуцирования пара (регулирующий и предохранительный клапаны, коммуникации), производительность до 100 т/ч                                                         | 1 680,12                                      | 133                   |
| <b>Таблица 07-03-051. Установки редукционно-охладительные (регулирующий и предохранительный клапаны, коммуникации)</b><br><b>Измеритель: 1 установка</b>                                                    |                                                                                                                                                                                  |                                               |                       |
| 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 <sup>2</sup> ) | 1 945,41                                      | 154                   |

| Номера расценок                                                                                                                                                                 | Наименование и техническая характеристика оборудования                                  | Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб. | Затраты труда чел.-ч. |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 1                                                                                                                                                                               | 2                                                                                       | 3                                                              | 4                     |
| <b>Раздел 7. БАКИ</b>                                                                                                                                                           |                                                                                         |                                                                |                       |
| <b>Таблица 07-03-055. Баки под давлением</b>                                                                                                                                    |                                                                                         |                                                                |                       |
| <b>Измеритель: 1 бак</b>                                                                                                                                                        |                                                                                         |                                                                |                       |
| Бак под давлением вместимостью до 100 м <sup>3</sup> , давлением:                                                                                                               |                                                                                         |                                                                |                       |
| 07-03-055-01                                                                                                                                                                    | до 0,12 МПа (кгс/см <sup>2</sup> )                                                      | 152,85                                                         | 12,1                  |
| 07-03-055-02                                                                                                                                                                    | до 0,6 МПа (кгс/см <sup>2</sup> )                                                       | 296,86                                                         | 23,5                  |
| <b>Таблица 07-03-056. Баки без давления</b>                                                                                                                                     |                                                                                         |                                                                |                       |
| <b>Измеритель: 1 бак</b>                                                                                                                                                        |                                                                                         |                                                                |                       |
| 07-03-056-01                                                                                                                                                                    | Бак-аккумулятор без давления вместимостью от 250 м <sup>3</sup> до 10000 м <sup>3</sup> | 543,20                                                         | 43                    |
| <b>ОТДЕЛ 04. 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>                                                                                                                                      |                                                                                         |                                                                |                       |
| <b>Измеритель: 1 солерастворитель</b>                                                                                                                                           |                                                                                         |                                                                |                       |
| 07-04-001-01                                                                                                                                                                    | Солерастворитель диаметром до 1000 мм, высотой до 1865 мм                               | 131,57                                                         | 11                    |
| <b>Таблица 07-04-002. Склады мокрого хранения реагентов</b>                                                                                                                     |                                                                                         |                                                                |                       |
| <b>Измеритель: 1 склад</b>                                                                                                                                                      |                                                                                         |                                                                |                       |
| 07-04-002-01                                                                                                                                                                    | Склад мокрого хранения реагентов вместимостью до 100 м <sup>3</sup>                     | 310,99                                                         | 26                    |
| <b>Таблица 07-04-003. Пробоотборники</b>                                                                                                                                        |                                                                                         |                                                                |                       |
| <b>Измеритель: 1 пробоотборник</b>                                                                                                                                              |                                                                                         |                                                                |                       |
| 07-04-003-01                                                                                                                                                                    | Пробоотборник                                                                           | 59,81                                                          | 5                     |
| <b>Подраздел 1.2 УСТАНОВКИ ДЛЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ</b>                                                                                                                                 |                                                                                         |                                                                |                       |
| <b>Таблица 07-04-008. Установки для механического фильтрования воды (фильтры, коммуникации)</b>                                                                                 |                                                                                         |                                                                |                       |
| <b>Измеритель: 1 установка</b>                                                                                                                                                  |                                                                                         |                                                                |                       |
| Установка для механического фильтрования воды (фильтры, коммуникации), производительность:                                                                                      |                                                                                         |                                                                |                       |
| 07-04-008-01                                                                                                                                                                    | до 20 м <sup>3</sup> /ч                                                                 | 5 280,39                                                       | 418                   |
| 07-04-008-02                                                                                                                                                                    | до 100 м <sup>3</sup> /ч                                                                | 6 227,82                                                       | 493                   |
| 07-04-008-03                                                                                                                                                                    | до 300 м <sup>3</sup> /ч                                                                | 7 162,63                                                       | 567                   |
| <b>Таблица 07-04-009. Установка для коагуляции в осветлителе воды (емкость коагулянта, мешалка, насос, насос-дозатор, бак-мерник, осветлитель, подогреватель, коммуникации)</b> |                                                                                         |                                                                |                       |
| <b>Измеритель: 1 установка</b>                                                                                                                                                  |                                                                                         |                                                                |                       |

| Номера расценок                                                                                                                                                                                                         | Наименование и техническая характеристика оборудования | Прямые затраты (оплата труда 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 <sup>3</sup> /ч                                | 8 362,72                                      | 662                   |
| 07-04-009-02                                                                                                                                                                                                            | до 100 м <sup>3</sup> /ч                               | 9 575,44                                      | 758                   |
| 07-04-009-03                                                                                                                                                                                                            | до 300 м <sup>3</sup> /ч                               | 10 788,16                                     | 854                   |
| <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>                                                                |                                                        |                                               |                       |
| <b>Измеритель: 1 установка</b>                                                                                                                                                                                          |                                                        |                                               |                       |
| Установка для натрий-катионирования воды (фильтры, бак и насос взрыхляющей промывки, бак-мерник, подогреватель воды, эжекторы), производительность:                                                                     |                                                        |                                               |                       |
| 07-04-015-01                                                                                                                                                                                                            | до 20 м <sup>3</sup> /ч                                | 7 175,26                                      | 568                   |
| 07-04-015-02                                                                                                                                                                                                            | до 100 м <sup>3</sup> /ч                               | 8 084,80                                      | 640                   |
| 07-04-015-03                                                                                                                                                                                                            | до 300 м <sup>3</sup> /ч                               | 8 855,38                                      | 701                   |
| <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> |                                                        |                                               |                       |
| <b>Измеритель: 1 установка</b>                                                                                                                                                                                          |                                                        |                                               |                       |
| 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 <sup>3</sup> /ч                               | 14 413,68                                     | 1141                  |
| 07-04-016-02                                                                                                                                                                                                            | до 300 м <sup>3</sup> /ч                               | 16 409,62                                     | 1299                  |
| <b>Таблица 07-04-017. Установки для аммоний-натрий-катионирования воды (фильтры, бак и насос взрыхляющей промывки, бак-мерник, эжектор)</b>                                                                             |                                                        |                                               |                       |
| <b>Измеритель: 1 установка</b>                                                                                                                                                                                          |                                                        |                                               |                       |
| Установка для аммоний-натрий-катионирования воды (фильтры, бак и насос взрыхляющей промывки, бак-мерник, эжектор), производительность:                                                                                  |                                                        |                                               |                       |
| 07-04-017-01                                                                                                                                                                                                            | до 20 м <sup>3</sup> /ч                                | 8 817,49                                      | 698                   |
| 07-04-017-02                                                                                                                                                                                                            | до 100 м <sup>3</sup> /ч                               | 11 103,97                                     | 879                   |
| 07-04-017-03                                                                                                                                                                                                            | до 300 м <sup>3</sup> /ч                               | 12 632,50                                     | 1000                  |
| <b>Таблица 07-04-018. Установки для натрий-хлор-ионирования воды (фильтры, бак и насос взрыхляющей промывки, бак-мерник, эжектор, подогреватель воды)</b>                                                               |                                                        |                                               |                       |
| <b>Измеритель: 1 установка</b>                                                                                                                                                                                          |                                                        |                                               |                       |
| 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 <sup>3</sup> /ч                                | 10 674,46                                     | 845                   |
| 07-04-018-02                                                                                                                                                                                                            | до 100 м <sup>3</sup> /ч                               | 10 939,75                                     | 866                   |
| 07-04-018-03                                                                                                                                                                                                            | до 300 м <sup>3</sup> /ч                               | 12 114,57                                     | 959                   |
| <b>Таблица 07-04-019. Установки для обезжелезивания воды (фильтры обезжелезивания, коммуникации)</b>                                                                                                                    |                                                        |                                               |                       |
| <b>Измеритель: 1 установка</b>                                                                                                                                                                                          |                                                        |                                               |                       |
| Установка для обезжелезивания воды (фильтры обезжелезивания, коммуникации), производительность:                                                                                                                         |                                                        |                                               |                       |
| 07-04-019-01                                                                                                                                                                                                            | до 20 м <sup>3</sup> /ч                                | 4 257,15                                      | 337                   |
| 07-04-019-02                                                                                                                                                                                                            | до 100 м <sup>3</sup> /ч                               | 5 116,16                                      | 405                   |
| 07-04-019-03                                                                                                                                                                                                            | до 300 м <sup>3</sup> /ч                               | 5 836,22                                      | 462                   |

| Номера расценок                                                                                                                                                                                              | Наименование и техническая характеристика оборудования                               | Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб. | Затраты труда чел.-ч. |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 1                                                                                                                                                                                                            | 2                                                                                    | 3                                                              | 4                     |
| <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                                                                                                                                                                                      |                                                                                      |                                                                |                       |
| Установка для магнитной или акустической обработки воды для паровых котлов и тепловых сетей (магнитные фильтры, коммуникации), производительность:                                                           |                                                                                      |                                                                |                       |
| 07-04-025-01                                                                                                                                                                                                 | до 20 м <sup>3</sup> /ч                                                              | 2 564,40                                                       | 203                   |
| 07-04-025-02                                                                                                                                                                                                 | до 100 м <sup>3</sup> /ч                                                             | 2 867,58                                                       | 227                   |
| 07-04-025-03                                                                                                                                                                                                 | до 300 м <sup>3</sup> /ч                                                             | 3 436,04                                                       | 272                   |
| <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                                                                                                                                                                                      |                                                                                      |                                                                |                       |
| 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 м <sup>3</sup> /ч                                                              | 1 907,51                                                       | 151                   |
| 07-04-026-02                                                                                                                                                                                                 | до 50 м <sup>3</sup> /ч                                                              | 2 501,24                                                       | 198                   |
| 07-04-026-03                                                                                                                                                                                                 | до 75 м <sup>3</sup> /ч                                                              | 3 183,39                                                       | 252                   |
| 07-04-026-04                                                                                                                                                                                                 | до 100 м <sup>3</sup> /ч                                                             | 3 461,31                                                       | 274                   |
| 07-04-026-05                                                                                                                                                                                                 | до 300 м <sup>3</sup> /ч                                                             | 3 751,85                                                       | 297                   |
| <b>Подраздел 1.6 ВОДНЫЙ РЕЖИМ КОТЛОАГРЕГАТОВ</b>                                                                                                                                                             |                                                                                      |                                                                |                       |
| <b>Таблица 07-04-033. Водный режим паровых котлоагрегатов</b>                                                                                                                                                |                                                                                      |                                                                |                       |
| Измеритель: 1 котлоагрегат                                                                                                                                                                                   |                                                                                      |                                                                |                       |
| Котлоагрегат, паропроизводительность до 75 т/ч:                                                                                                                                                              |                                                                                      |                                                                |                       |
| 07-04-033-01                                                                                                                                                                                                 | с одноступенчатым испарением без пароперегревателя                                   | 2 450,71                                                       | 194                   |
| 07-04-033-02                                                                                                                                                                                                 | с одноступенчатым испарением с пароперегревателем                                    | 2 930,74                                                       | 232                   |
| 07-04-033-03                                                                                                                                                                                                 | с двумя и более ступенями испарения без пароперегревателя                            | 2 703,36                                                       | 214                   |
| 07-04-033-04                                                                                                                                                                                                 | с двумя и более ступенями испарения с пароперегревателем                             | 3 246,55                                                       | 257                   |
| <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 | 1 970,67                                                       | 156                   |
| <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                                                 | 50,53                                                          | 4                     |
| <b>Таблица 07-04-041. Производство химических анализов</b>                                                                                                                                                   |                                                                                      |                                                                |                       |
| Измеритель: 1 анализ                                                                                                                                                                                         |                                                                                      |                                                                |                       |
| 07-04-041-01                                                                                                                                                                                                 | Производство химического анализа                                                     | 13,90                                                          | 1,1                   |

| Номера расценок                                                                                                                                                                                                                               | Наименование и техническая характеристика оборудования                                                                                                               | Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб. | Затраты труда чел.-ч. |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 1                                                                                                                                                                                                                                             | 2                                                                                                                                                                    | 3                                                              | 4                     |
| <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>                                                                                                       |                                                                                                                                                                      |                                                                |                       |
| <b>Измеритель: 1 установка</b>                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                      |                                                                |                       |
| Установка для очистки конденсата от смазочных масел или мазута (фильтры, баки, насосы конденсата, охладитель), производительность:                                                                                                            |                                                                                                                                                                      |                                                                |                       |
| 07-04-045-01                                                                                                                                                                                                                                  | до 15 м <sup>3</sup> /ч                                                                                                                                              | 3 196,02                                                       | 253                   |
| 07-04-045-02                                                                                                                                                                                                                                  | до 25 м <sup>3</sup> /ч                                                                                                                                              | 3 360,25                                                       | 266                   |
| 07-04-045-03                                                                                                                                                                                                                                  | до 50 м <sup>3</sup> /ч                                                                                                                                              | 3 524,47                                                       | 279                   |
| 07-04-045-04                                                                                                                                                                                                                                  | до 75 м <sup>3</sup> /ч                                                                                                                                              | 3 701,32                                                       | 293                   |
| <b>Раздел 2. ПРЕДПУСКОВАЯ (ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ) ОЧИСТКА ПАРОВЫХ, ВОДОГРЕЙНЫХ И ПАРО-ВОДОГРЕЙНЫХ КОТЛОВ</b>                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                      |                                                                |                       |
| <b>Таблица 07-04-055. Химическая промывка внутренних поверхностей нагрева паровых котлов</b>                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                      |                                                                |                       |
| <b>Измеритель: 1 котел</b>                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                      |                                                                |                       |
| Химическая промывка внутренних поверхностей нагрева паровых котлов:                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                      |                                                                |                       |
| 07-04-055-01                                                                                                                                                                                                                                  | с одной ступенью испарения, паропроизводительность до 10т/ч                                                                                                          | 12 266,16                                                      | 971                   |
| 07-04-055-02                                                                                                                                                                                                                                  | с одной ступенью испарения, паропроизводительность свыше 10т/ч                                                                                                       | 14 350,52                                                      | 1136                  |
| 07-04-055-03                                                                                                                                                                                                                                  | с двумя и более ступенями испарения, паропроизводительность свыше 10 до 75 т/ч                                                                                       | 16 396,99                                                      | 1298                  |
| <b>Таблица 07-04-056. Химическая промывка внутренних поверхностей нагрева водогрейных и паро-водогрейных котлов</b>                                                                                                                           |                                                                                                                                                                      |                                                                |                       |
| <b>Измеритель: 1 котел</b>                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                      |                                                                |                       |
| Химическая промывка внутренних поверхностей нагрева водогрейных и паро-водогрейных котлов, теплопроизводительность:                                                                                                                           |                                                                                                                                                                      |                                                                |                       |
| 07-04-056-01                                                                                                                                                                                                                                  | до 10 Гкал/ч                                                                                                                                                         | 10 295,49                                                      | 815                   |
| 07-04-056-02                                                                                                                                                                                                                                  | свыше 10 Гкал/ч                                                                                                                                                      | 11 811,39                                                      | 935                   |
| <b>Раздел 3. АППАРАТУРА ДЛЯ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ВОДЫ И ДЕ-АЭРАЦИОННО-ПИТАТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ</b>                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                      |                                                                |                       |
| <b>Таблица 07-04-062. Установки сепарационные и расширители непрерывной продувки (сепаратор, теплообменник, расширитель непрерывной продувки объемом до 7,5 м<sup>3</sup>, коммуникации)</b>                                                  |                                                                                                                                                                      |                                                                |                       |
| <b>Измеритель: 1 установка</b>                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                      |                                                                |                       |
| 07-04-062-01                                                                                                                                                                                                                                  | Установка сепарационная и расширитель непрерывной продувки (сепаратор, теплообменник, расширитель непрерывной продувки объемом до 7,5 м <sup>3</sup> , коммуникации) | 227,26                                                         | 19                    |
| <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> |                                                                                                                                                                      |                                                                |                       |
| <b>Измеритель: 1 установка</b>                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                      |                                                                |                       |

| 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 <sup>3</sup> /ч                                                                                                                                                                                                                                           | 4 585,60                                                       | 363                   |
| 07-04-063-02                                                                                                                                                                                                                                                                  | до 50 м <sup>3</sup> /ч                                                                                                                                                                                                                                           | 5 002,47                                                       | 396                   |
| 07-04-063-03                                                                                                                                                                                                                                                                  | до 100 м <sup>3</sup> /ч                                                                                                                                                                                                                                          | 5 507,77                                                       | 436                   |
| 07-04-063-04                                                                                                                                                                                                                                                                  | до 300 м <sup>3</sup> /ч                                                                                                                                                                                                                                          | 6 050,97                                                       | 479                   |
| <b>ОТДЕЛ 05. 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> |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                |                       |
| <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: |                                                                |                       |
| 07-05-001-01                                                                                                                                                                                                                                                                  | до 500 т                                                                                                                                                                                                                                                          | 3 802,38                                                       | 301                   |
| 07-05-001-02                                                                                                                                                                                                                                                                  | до 1500 т                                                                                                                                                                                                                                                         | 4 029,77                                                       | 319                   |
| 07-05-001-03                                                                                                                                                                                                                                                                  | до 3000 т                                                                                                                                                                                                                                                         | 4 206,62                                                       | 333                   |
| 07-05-001-04                                                                                                                                                                                                                                                                  | до 6000 т                                                                                                                                                                                                                                                         | 4 484,54                                                       | 355                   |
| <b>Таблица 07-05-002. Установки для приема, подготовки и хранения жидких присадок (емкости, сливное устройство, подогреватель, насосы, коммуникации)</b>                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                |                       |
| <b>Измеритель: 1 установка</b>                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                |                       |
| 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>                                                                                                | 1 629,59                                                       | 129                   |
| <b>Раздел 2. ТОПЛИВОПОДАЮЩИЕ УСТАНОВКИ</b>                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                |                       |
| <b>Таблица 07-05-007. Установки подачи газообразного топлива (регулятор давления, фильтр, предохранительные устройства)</b>                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                |                       |
| <b>Измеритель: 1 установка</b>                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                               | Установка подачи газообразного топлива (регулятор давления, фильтр, предохранительные устройства), производительность по газу:                                                                                                                                    |                                                                |                       |
| 07-05-007-01                                                                                                                                                                                                                                                                  | до 1000 м <sup>3</sup> /ч                                                                                                                                                                                                                                         | 2 892,84                                                       | 229                   |
| 07-05-007-02                                                                                                                                                                                                                                                                  | до 5000 м <sup>3</sup> /ч                                                                                                                                                                                                                                         | 4 168,73                                                       | 330                   |
| 07-05-007-03                                                                                                                                                                                                                                                                  | до 10000 м <sup>3</sup> /ч                                                                                                                                                                                                                                        | 7 112,10                                                       | 563                   |
| 07-05-007-04                                                                                                                                                                                                                                                                  | до 50000 м <sup>3</sup> /ч                                                                                                                                                                                                                                        | 8 628,00                                                       | 683                   |
| <b>Таблица 07-05-008. Установки подачи жидкого топлива из склада в котельную (подогреватели, насосы, фильтры, коммуникации)</b>                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                |                       |
| <b>Измеритель: 1 установка</b>                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                               | Установка подачи жидкого топлива из склада в котельную (подогреватели, насосы, фильтры, коммуникации), производительность по топливу:                                                                                                                             |                                                                |                       |
| 07-05-008-01                                                                                                                                                                                                                                                                  | до 10 т/ч                                                                                                                                                                                                                                                         | 2 200,82                                                       | 184                   |
| 07-05-008-02                                                                                                                                                                                                                                                                  | до 20 т/ч                                                                                                                                                                                                                                                         | 2 753,89                                                       | 218                   |

| Номера расценок                                                                                                                                                                                                               | Наименование и техническая характеристика оборудования | Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб. | Затраты труда чел.-ч. |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 1                                                                                                                                                                                                                             | 2                                                      | 3                                                              | 4                     |
| <b>Таблица 07-05-009. Установки очистки, взвешивания и подачи твердого топлива из склада в котельную (конвейер, питатели, мигалки, сепаратор, сбрасыватель)</b>                                                               |                                                        |                                                                |                       |
| <b>Измеритель: 1 установка</b>                                                                                                                                                                                                |                                                        |                                                                |                       |
| 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                                              | 2 105,14                                                       | 176                   |
| 07-05-009-02                                                                                                                                                                                                                  | до 20 т/ч                                              | 2 766,52                                                       | 219                   |
| <b>ОТДЕЛ 06. ГАЗОВОЗДУШНЫЙ ТРАКТ</b>                                                                                                                                                                                          |                                                        |                                                                |                       |
| <b>Раздел 1. УСТРОЙСТВА ДЛЯ СБОРА И ВЫБРОСА ДЫМОВЫХ ГАЗОВ</b>                                                                                                                                                                 |                                                        |                                                                |                       |
| <b>Таблица 07-06-001. Борова кирпичные</b>                                                                                                                                                                                    |                                                        |                                                                |                       |
| <b>Измеритель: 1 боров</b>                                                                                                                                                                                                    |                                                        |                                                                |                       |
| Боров кирпичный длиной:                                                                                                                                                                                                       |                                                        |                                                                |                       |
| 07-06-001-01                                                                                                                                                                                                                  | до 10 м                                                | 277,92                                                         | 22                    |
| 07-06-001-02                                                                                                                                                                                                                  | до 20 м                                                | 303,18                                                         | 24                    |
| <b>Таблица 07-06-002. Трубы дымовые</b>                                                                                                                                                                                       |                                                        |                                                                |                       |
| <b>Измеритель: 1 труба</b>                                                                                                                                                                                                    |                                                        |                                                                |                       |
| Труба дымовая:                                                                                                                                                                                                                |                                                        |                                                                |                       |
| 07-06-002-01                                                                                                                                                                                                                  | металлическая                                          | 353,71                                                         | 28                    |
| 07-06-002-02                                                                                                                                                                                                                  | кирпичная                                              | 341,08                                                         | 27                    |
| 07-06-002-03                                                                                                                                                                                                                  | железобетонная                                         | 391,61                                                         | 31                    |
| <b>Раздел 2. ВЕНТИЛЯТОРЫ И ДЫМОСОСЫ</b>                                                                                                                                                                                       |                                                        |                                                                |                       |
| <b>Таблица 07-06-007. Вентиляторы дутьевые, мельничные или специальные</b>                                                                                                                                                    |                                                        |                                                                |                       |
| <b>Измеритель: 1 вентилятор</b>                                                                                                                                                                                               |                                                        |                                                                |                       |
| Вентилятор дутьевой, мельничный или специальный:                                                                                                                                                                              |                                                        |                                                                |                       |
| 07-06-007-01                                                                                                                                                                                                                  | до №12                                                 | 707,42                                                         | 56                    |
| 07-06-007-02                                                                                                                                                                                                                  | до №18,5                                               | 821,11                                                         | 65                    |
| <b>Таблица 07-06-008. Дымососы одно- и двусторонние</b>                                                                                                                                                                       |                                                        |                                                                |                       |
| <b>Измеритель: 1 дымосос</b>                                                                                                                                                                                                  |                                                        |                                                                |                       |
| Дымосос одно- и двусторонний:                                                                                                                                                                                                 |                                                        |                                                                |                       |
| 07-06-008-01                                                                                                                                                                                                                  | до №12                                                 | 884,28                                                         | 70                    |
| 07-06-008-02                                                                                                                                                                                                                  | до №26                                                 | 1 023,23                                                       | 81                    |
| <b>ОТДЕЛ 07. ОБЩЕКОТЕЛЬНЫЕ И ИНЖЕНЕРНЫЕ КОММУНИКАЦИИ</b>                                                                                                                                                                      |                                                        |                                                                |                       |
| <b>Раздел 1. ОБЩЕКОТЕЛЬНЫЕ КОММУНИКАЦИИ</b>                                                                                                                                                                                   |                                                        |                                                                |                       |
| <b>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</b> |                                                        |                                                                |                       |
| <b>Измеритель: 1 система</b>                                                                                                                                                                                                  |                                                        |                                                                |                       |

| 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 | 378,98                                                         | 30                    |
| <b>Таблица 07-07-002. Системы технологического пара и собственных нужд котельной с паровыми котлами, включая главный паровой коллектор и паропроводы от него</b><br><b>Измеритель: 1 система</b>                   |                                                                                                                                                                                                     |                                                                |                       |
| 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                                                                                                                                                                                           | 1 148,26                                                       | 96                    |
| 07-07-002-02                                                                                                                                                                                                       | до 75 т/ч                                                                                                                                                                                           | 1 339,05                                                       | 106                   |
| 07-07-002-03                                                                                                                                                                                                       | до 150 т/ч                                                                                                                                                                                          | 1 490,64                                                       | 118                   |
| 07-07-002-04                                                                                                                                                                                                       | до 300 т/ч                                                                                                                                                                                          | 1 642,23                                                       | 130                   |
| <b>Таблица 07-07-003. Системы сетевой прямой и обратной воды котельной, включая трубопроводы, арматуру, фильтр-грязевик, узел регулирования внутри котельной</b><br><b>Измеритель: 1 система</b>                   |                                                                                                                                                                                                     |                                                                |                       |
| 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                                                                                                                                                                                        | 633,93                                                         | 53                    |
| 07-07-003-02                                                                                                                                                                                                       | до 75 Гкал/ч                                                                                                                                                                                        | 707,42                                                         | 56                    |
| 07-07-003-03                                                                                                                                                                                                       | до 150 Гкал/ч                                                                                                                                                                                       | 960,07                                                         | 76                    |
| 07-07-003-04                                                                                                                                                                                                       | до 300 Гкал/ч                                                                                                                                                                                       | 1 073,76                                                       | 85                    |
| <b>Таблица 07-07-004. Системы горячего водоснабжения (ГВС), включая трубопроводы, узел регулирования</b><br><b>Измеритель: 1 система</b>                                                                           |                                                                                                                                                                                                     |                                                                |                       |
| 07-07-004-01                                                                                                                                                                                                       | Система горячего водоснабжения (ГВС), включая трубопроводы, узел регулирования, теплопроизводительность до 10 Гкал/ч                                                                                | 526,28                                                         | 44                    |
| <b>Таблица 07-07-005. Системы хозяйственно-противопожарного водоснабжения котельной</b><br><b>Измеритель: 1 система</b>                                                                                            |                                                                                                                                                                                                     |                                                                |                       |
| 07-07-005-01                                                                                                                                                                                                       | Система хозяйственно-противопожарного водоснабжения котельной, производительность до 500 Гкал/ч                                                                                                     | 341,08                                                         | 27                    |
| <b>Таблица 07-07-006. Системы снабжения газообразным или жидким топливом котельной, включая газопроводы от ГРУ до котлов, мазутопроводы от МНС до котлов</b><br><b>Измеритель: 1 система</b>                       |                                                                                                                                                                                                     |                                                                |                       |
| 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                                                                                                                                                                                        | 358,83                                                         | 30                    |
| 07-07-006-02                                                                                                                                                                                                       | до 75 Гкал/ч                                                                                                                                                                                        | 442,14                                                         | 35                    |
| 07-07-006-03                                                                                                                                                                                                       | до 150 Гкал/ч                                                                                                                                                                                       | 492,67                                                         | 39                    |
| 07-07-006-04                                                                                                                                                                                                       | до 300 Гкал/ч                                                                                                                                                                                       | 543,20                                                         | 43                    |
| <b>Раздел 2. НАРУЖНЫЕ КОММУНИКАЦИИ</b><br><br><b>Таблица 07-07-012. Системы обеспечения котельной сырой водой, включая источник питания, отстойник и перекачивающие устройства</b><br><b>Измеритель: 1 система</b> |                                                                                                                                                                                                     |                                                                |                       |

| 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                                           | 240,02                                                         | 19                    |
| 07-07-012-02                                                                                                                    | до 75 Гкал/ч                                           | 265,28                                                         | 21                    |
| 07-07-012-03                                                                                                                    | до 180 Гкал/ч                                          | 303,18                                                         | 24                    |
| <b>Таблица 07-07-013. Системы технологической канализации котельной</b>                                                         |                                                        |                                                                |                       |
| <b>Измеритель: 1 система</b>                                                                                                    |                                                        |                                                                |                       |
| Система технологической канализации котельной, производительность:                                                              |                                                        |                                                                |                       |
| 07-07-013-01                                                                                                                    | до 10 Гкал/ч                                           | 391,61                                                         | 31                    |
| 07-07-013-02                                                                                                                    | до 75 Гкал/ч                                           | 429,51                                                         | 34                    |
| 07-07-013-03                                                                                                                    | до 180 Гкал/ч                                          | 480,04                                                         | 38                    |
| <b>ОТДЕЛ 08. РЕЖИМНО-НАЛАДОЧНЫЕ ИСПЫТАНИЯ</b>                                                                                   |                                                        |                                                                |                       |
| <b>Раздел 1. ПАРОВЫЕ, ВОДОГРЕЙНЫЕ И ПАРОВОДОГРЕЙНЫЕ КОТЛЫ</b>                                                                   |                                                        |                                                                |                       |
| <b>Таблица 07-08-001. Котлы паровые, работающие на жидком или газообразном топливе, без пароперегревателя</b>                   |                                                        |                                                                |                       |
| <b>Измеритель: 1 котел</b>                                                                                                      |                                                        |                                                                |                       |
| Котел паровой, работающий на жидком или газообразном топливе, без пароперегревателя, паропроизводительность:                    |                                                        |                                                                |                       |
| 07-08-001-01                                                                                                                    | до 2,5 т/ч                                             | 3 038,09                                                       | 254                   |
| 07-08-001-02                                                                                                                    | до 10 т/ч                                              | 4 724,60                                                       | 395                   |
| 07-08-001-03                                                                                                                    | до 20 т/ч                                              | 6 114,13                                                       | 484                   |
| 07-08-001-04                                                                                                                    | до 35 т/ч                                              | 7 238,42                                                       | 573                   |
| 07-08-001-05                                                                                                                    | до 50 т/ч                                              | 11 066,07                                                      | 876                   |
| 07-08-001-06                                                                                                                    | до 75 т/ч                                              | 12 632,50                                                      | 1000                  |
| <b>Таблица 07-08-002. Котлы паровые, работающие на жидком или газообразном топливе, с пароперегревателем</b>                    |                                                        |                                                                |                       |
| <b>Измеритель: 1 котел</b>                                                                                                      |                                                        |                                                                |                       |
| Котел паровой, работающий на жидком или газообразном топливе, с пароперегревателем, паропроизводительность:                     |                                                        |                                                                |                       |
| 07-08-002-01                                                                                                                    | до 2,5 т/ч                                             | 3 337,12                                                       | 279                   |
| 07-08-002-02                                                                                                                    | до 10 т/ч                                              | 5 191,07                                                       | 434                   |
| 07-08-002-03                                                                                                                    | до 20 т/ч                                              | 6 720,49                                                       | 532                   |
| 07-08-002-04                                                                                                                    | до 35 т/ч                                              | 7 958,48                                                       | 630                   |
| 07-08-002-05                                                                                                                    | до 50 т/ч                                              | 12 177,73                                                      | 964                   |
| 07-08-002-06                                                                                                                    | до 75 т/ч                                              | 13 895,75                                                      | 1100                  |
| <b>Таблица 07-08-003. Котлы водогрейные, работающие на жидком или газообразном топливе</b>                                      |                                                        |                                                                |                       |
| <b>Измеритель: 1 котел</b>                                                                                                      |                                                        |                                                                |                       |
| Котел водогрейный, работающий на жидком или газообразном топливе, теплопроизводительность:                                      |                                                        |                                                                |                       |
| 07-08-003-01                                                                                                                    | до 2,5 Гкал/ч                                          | 2 188,86                                                       | 183                   |
| 07-08-003-02                                                                                                                    | до 10 Гкал/ч                                           | 3 779,68                                                       | 316                   |
| 07-08-003-03                                                                                                                    | до 20 Гкал/ч                                           | 4 459,27                                                       | 353                   |
| 07-08-003-04                                                                                                                    | до 35 Гкал/ч                                           | 5 116,16                                                       | 405                   |
| 07-08-003-05                                                                                                                    | до 50 Гкал/ч                                           | 8 400,61                                                       | 665                   |
| 07-08-003-06                                                                                                                    | до 180 Гкал/ч                                          | 10 030,21                                                      | 794                   |
| <b>Таблица 07-08-004. Котлы паро-водогрейные, работающие на жидком или газообразном топливе</b>                                 |                                                        |                                                                |                       |
| <b>Измеритель: 1 котел</b>                                                                                                      |                                                        |                                                                |                       |

| Номера расценок | Наименование и техническая характеристика оборудования                                                                  | Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб. | Затраты труда чел.-ч. |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 1               | 2                                                                                                                       | 3                                                              | 4                     |
| 07-08-004-01    | Котел паро-водогрейный, работающий на жидком или газообразном топливе, теплопроизводительность (суммарная) до 30 Гкал/ч | 8 635,84                                                       | 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 <sup>3</sup> /ч  | 2 551,77 | 202 |
| 07-08-010-02 | до 100 м <sup>3</sup> /ч | 2 956,01 | 234 |
| 07-08-010-03 | до 300 м <sup>3</sup> /ч | 3 246,55 | 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 <sup>3</sup> /ч | 4 408,74 | 349 |
| 07-08-011-02 | до 300 м <sup>3</sup> /ч | 5 128,80 | 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 <sup>3</sup> /ч  | 3 057,07 | 242 |
| 07-08-012-02 | до 100 м <sup>3</sup> /ч | 3 372,88 | 267 |
| 07-08-012-03 | до 300 м <sup>3</sup> /ч | 3 878,18 | 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 <sup>3</sup> /ч  | 2 993,90 | 237 |
| 07-08-013-02 | до 100 м <sup>3</sup> /ч | 3 297,08 | 261 |
| 07-08-013-03 | до 300 м <sup>3</sup> /ч | 4 332,95 | 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 <sup>3</sup> /ч  | 1 920,14 | 152 |
| 07-08-014-02 | до 100 м <sup>3</sup> /ч | 2 513,87 | 199 |
| 07-08-014-03 | до 300 м <sup>3</sup> /ч | 2 829,68 | 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 персонала доочного 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                                                 | 454,77                                                           | 36                    |
| 07-08-017-02                                                                 | до №18,5                                               | 555,83                                                           | 44                    |
| 07-08-017-03                                                                 | до №26                                                 | 656,89                                                           | 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                | 4 851,71 | 368 |
| 07-08-020-02 | водогрейными            | 4 047,49 | 307 |
| 07-08-020-03 | паровыми и водогрейными | 7 580,80 | 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<sup>2</sup>), паропроизводительность:

|              |                     |          |     |
|--------------|---------------------|----------|-----|
| 07-09-001-01 | свыше 1 до 2,5 т/ч  | 1 507,09 | 126 |
| 07-09-001-02 | свыше 2,5 до 10 т/ч | 1 770,23 | 148 |

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  | 4 800,35 | 380 |
| 07-09-001-04 | свыше 35 до 75 т/ч | 5 722,52 | 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  | 909,04   | 76  |
| 07-09-002-02 | свыше 2 до 30 Гкал/ч  | 1 275,88 | 101 |
| 07-09-002-03 | свыше 2 до 100 Гкал/ч | 1 541,17 | 122 |
| 07-09-002-04 | свыше 2 до 180 Гкал/ч | 2 097,00 | 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 | 3 006,54 | 238 |
| 07-10-001-02 | до 600 мм | 3 423,41 | 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. | 4 257,15 | 337 |
| 07-10-002-02 | до 50 шт. | 5 381,45 | 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.                                             | 6 505,74                                                       | 515                   |
| 07-10-002-04    | до 200 шт.                                             | 11 255,56                                                      | 891                   |
| 07-10-002-05    | до 300 шт.                                             | 16 005,38                                                      | 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.  | 631,63   | 50  |
| 07-10-003-02 | до 50 шт.  | 922,17   | 73  |
| 07-10-003-03 | до 100 шт. | 1 212,72 | 96  |
| 07-10-003-04 | до 200 шт. | 1 768,55 | 140 |
| 07-10-003-05 | до 300 шт. | 2 324,38 | 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. | 454,77 | 36 |
| 07-10-004-02 | до 50 шт. | 833,75 | 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.  | 3 309,72  | 262 |
| 07-10-005-02 | до 50 шт.  | 3 625,53  | 287 |
| 07-10-005-03 | до 100 шт. | 3 928,71  | 311 |
| 07-10-005-04 | до 200 шт. | 7 983,74  | 632 |
| 07-10-005-05 | до 300 шт. | 12 026,14 | 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 | 896,91   | 71  |
| 07-10-010-02 | до 0,4 Гкал/ч | 1 376,94 | 109 |
| 07-10-010-03 | до 0,6 Гкал/ч | 1 856,98 | 147 |
| 07-10-010-04 | до 1 Гкал/ч   | 2 311,75 | 183 |
| 07-10-010-05 | до 2 Гкал/ч   | 2 867,58 | 227 |
| 07-10-010-06 | до 5 Гкал/ч   | 3 423,41 | 271 |
| 07-10-010-07 | до 10 Гкал/ч  | 4 004,50 | 317 |
| 07-10-010-08 | до 20 Гкал/ч  | 4 699,29 | 372 |
| 07-10-010-09 | до 50 Гкал/ч  | 5 065,63 | 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 | 277,92 | 22 |
| 07-10-011-02 | до 0,4 Гкал/ч | 341,08 | 27 |
| 07-10-011-03 | до 0,6 Гкал/ч | 416,87 | 33 |
| 07-10-011-04 | до 1 Гкал/ч   | 480,04 | 38 |
| 07-10-011-05 | до 2 Гкал/ч   | 555,83 | 44 |
| 07-10-011-06 | до 5 Гкал/ч   | 618,99 | 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                                           | 682,16                                                         | 54                    |
| 07-10-011-08    | до 20 Гкал/ч                                           | 732,69                                                         | 58                    |
| 07-10-011-09    | до 50 Гкал/ч                                           | 770,58                                                         | 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 | 1 086,40 | 86  |
| 07-10-012-02 | до 0,4 Гкал/ч | 1 414,84 | 112 |
| 07-10-012-03 | до 0,6 Гкал/ч | 1 730,65 | 137 |
| 07-10-012-04 | до 1 Гкал/ч   | 2 185,42 | 173 |
| 07-10-012-05 | до 2 Гкал/ч   | 2 766,52 | 219 |
| 07-10-012-06 | до 5 Гкал/ч   | 3 347,61 | 265 |
| 07-10-012-07 | до 10 Гкал/ч  | 4 017,14 | 318 |
| 07-10-012-08 | до 20 Гкал/ч  | 4 610,86 | 365 |
| 07-10-012-09 | до 50 Гкал/ч  | 5 027,74 | 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 ПАРО-ВОДОГРЕЙНЫЕ 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. Солерастворители .....                                                                                                                                      | 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 ПАРОВО-ВОДОГРЕЙНЫХ 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 <sup>3</sup> , 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 взрывающей промывки, бак-мерник, подогреватель воды, эжекторы) .....                                                                       | 15 |
| Таблица 07-08-011. Установки для водород-катионирования воды (фильтры, бак и насос взрывающей промывки, эжекторы, вентилятор, баки, насосы декарбонизированной воды, склад кислоты).....                                     | 15 |
| Таблица 07-08-012. Установки для аммоний-натрий-катионирования воды (фильтры, бак и насос взрывающей промывки, бак-мерник, эжектор).....                                                                                     | 15 |
| Таблица 07-08-013. Установки для натрий-хлор-ионирования воды (фильтры, бак и насос взрывающей 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 |