

**Система нормативных документов в строительстве**  
**СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Краснодарский край**

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ**  
для определения стоимости строительных работ  
в Краснодарском крае

**СБОРНИК № 18**  
**ОТОПЛЕНИЕ -**  
**ВНУТРЕННИЕ УСТРОЙСТВА**  
**(ТЕР 81-02-18-2001)**

*Издание официальное*

Администрация Краснодарского края

Краснодар 2002 г.

## ПРЕДИСЛОВИЕ

**Сборник №18 «Отопление – внутренние устройства» (ТЕР 81-02-18-2001), Краснодарский край, - 19 с.**

- 1. РАЗРАБОТАН** Краснодарским краевым центром ценообразования в строительстве "Кубаньстройцена" (Руководитель- директор центра Крупенина И.А.; исполнители: Корявец С.А., Фокин А.А.)
- 2. ВНЕСЕН** Краснодарским краевым центром ценообразования в строительстве "Кубаньстройцена"
- 3. РАССМОТРЕН** Рабочей и Межведомственной комиссиями по разработке новой сметно-нормативной базы в строительстве, вводимой в Краснодарском крае.  
(Редакционная комиссия: А.В. Денисов – генеральный директор Союза строителей Кубани; Б.П. Жердев – главный специалист ОАО проектно-изыскательского института "Кубаньводпроект"; И.А. Крупенина – директор Краснодарского краевого центра ценообразования в строительстве "Кубаньстройцена"; Л.В. Савченко – заместитель начальника Краснодарской краевой государственной вневедомственной экспертизы; А.И. Ширяев – начальник отдела государственных капитальных вложений и инвестиций отделения Федерального казначейства МФ РФ по г. Краснодару; Л.П. Шулико - главный специалист ОАО "Краснодаргражданпроект").
- 4. ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** с 1 апреля 2002 года администрацией Краснодарского края.  
Протокол № 2 от 11 марта 2002 года
- 5. ЗАРЕГИСТРИРОВАН** Госстроем России письмо № 10-163 от 22.02.02. Шифр ТЕР 81-02-18-2001 Краснодарский край
- 6. Взятые** СНиП IV –2-82; СНиП 4.02–91; СНиП IV –5-82; СНиП 4.05–91.

Ответственный исполнитель: И.А. Крупенина  
Технический редактор: С.А. Корявец  
©Компьютерная верстка: С.А. Корявец, А.А. Фокин  
©Дизайн обложки: А.А. Фокин

©Краснодарский краевой центр ценообразования  
в строительстве "Кубаньстройцена", 2002 год

**Настоящие территориальные единичные расценки на строительные работы ТЕР-2001-18 не могут быть полностью или частично воспроизведены, тиражированы и распространены в качестве официального издания без разрешения Краснодарского краевого центра ценообразования в строительстве "Кубаньстройцена"**

Издательство "ЭДВИ" ЛР № 47-26 г. Краснодар, ул. Толбухина, 95/3 тел/факс: (8612) 22-01-02  
Корректор В.С. Стротилатова

Подписано в печать 2.04.2002 г. Формат 30x42/2. Бумага офсетная. Печать офсетная. Заказ 539. Тираж 980 экз.

Отпечатано с готовых диапозитивов центра "Кубаньстройцена"

в ЗАО "Кубаньагропромпроект", 350020, г. Краснодар, ул. Красная, 139, тел/факс 59-53-18, 59-33-77.

Лицензия ПЛД 47-9 от 1.02.2000 г.

Ответственный за выпуск Г.М. Кириченко.

Цена договорная.

Система нормативных документов в строительстве

**СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Краснодарский край**

---

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ**  
**для определения стоимости строительных работ**  
**в Краснодарском крае**

**СБОРНИК № 18**  
**ОТОПЛЕНИЕ –**  
**ВНУТРЕННИЕ УСТРОЙСТВА**  
**(ТЕР 81-02-18-2001)**

*Издание официальное*

**Администрация Краснодарского края**

г. Краснодар 2002

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ  
ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ  
В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ**

**Сборник № 18  
Отопление-внутренние устройства  
ТЕР-2001-18**

**ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

**1. Общие указания**

1.1. Сборник содержит единичные расценки на выполнение работ по установке агрегатов, приборов и устройств систем отопления в жилых, общественных, производственных и вспомогательных зданиях промышленных предприятий независимо от материалов стен, перекрытий и перегородок, включая работы по установке:

- котлов отопительных теплопроизводительностью до 1,16 МВт (1 Гкал/ч) с температурой нагрева воды до 115 °С или давлением пара до 0,07 МПа (0,7 кгс/см<sup>2</sup>) (затраты на установку комплектов приборов автоматизации не учтены);
- водоподогревателей скоростных поверхностью нагрева одной секции до 30 м<sup>2</sup> и емкостных вместимостью до 6 м<sup>3</sup>;
- насосов при массе агрегата до 0,75 т, устанавливаемых на внутренних системах отопления, водоснабжения и канализации.

Затраты на установку котлов, водоподогревателей и насосов более высоких параметров, а также на установку комплектов приборов автоматизации котельных с отопительными котлами теплопроизводительностью до 1,16 МВт (1 Гкал/ч) следует определять по соответствующим сборникам ТЕРм-2001 на монтаж оборудования.

При этом установка водоподогревателей и насосов в котельных, оборудованных котлами теплопроизводительностью более 1,16 МВт (1 Гкал/ч) с температурой воды свыше 115°С или давлением пара более 0,07 МПа (0,7 кгс/см<sup>2</sup>), также определяется по сборникам ТЕРм-2001 на монтаж оборудования.

1.2. Нумерация расценок, их наименование и единица измерения в таблицах Сборника ТЕР-2001-18 совпадают с нумерацией, наименованием и единицами измерения норм в аналогичных таблицах ГЭСН-2001-18.

1.3. Расценки учитывают стоимость ресурсов, необходимых для выполнения мелких и вгоростепенных сопутствующих операций, которые дополнительно не учитываются:

- выгрузка строительных материалов, изделий и конструкций на приобъектном складе;
- горизонтальное и вертикальное перемещение материалов, изделий и конструкций от приобъектного склада до места их установки, монтажа или укладки в дело.

1.4. Расценками учтен полный комплекс основных и вспомогательных работ по установке агрегатов, приборов и устройств, включая комплектование, установку и снятие такелажных приспособлений, сверление или пробивку отверстий для креплений, пристрелку креплений, сварочные работы, присоединение к трубопроводам, гидравлическое испытание оборудования и отдельных узлов и т.п.

1.5. Затраты на устройство оснований для установки котлов, водоподогревателей, баков и поддонов к ним, насосов, фильтров для очистки воды расценками настоящего сборника не учтены и определяются дополнительно по соответствующим сборникам ТЕР-2001.

1.6. Затраты на прокладку всех трубопроводов систем отопления, а также на установку арматуры, не входящей в комплект агрегатов, приборов и устройств, определяются по Сборнику ТЕР-2001-16 «Трубопроводы внутренние».

1.7. Расценка 18-01-001-01 учитывает затраты на установку котлов, поставляемых в сборе.

1.8. Расценки с 18-01-001-02 по 18-01-001-10 учитывают затраты на установку котлов, поставляемых россыпью.

1.9. Расценки с 18-01-002-01 по 18-01-002-10 не учитывают затраты на установку горелочных устройств для сжигания жидкого и газообразного топлива.

Затраты на установку этих устройств следует определять дополнительно по сборнику на монтаж оборудования ТЕРм-2001-06 «Теплосиловое оборудование».

1.10. Расценки с 18-02-001-01 по 18-02-001-05 учитывают затраты на установку скоростных односекционных водоподогревателей.

Расценки с 18-02-002-01 по 18-02-002-05 учитывают затраты на установку секций скоростных водоподогревателей.

Затраты на установку многосекционных водоподогревателей определяются как сумма затрат по установке односекционных водоподогревателей по расценкам с 18-02-001-01 по 18-02-001-05 и дополнительных затрат по установке на каждой последующей секции по расценкам с 18-02-002-01 по 18-02-002-05.

1.11. Расценка 18-03-001-01 на установку чугунных радиаторов не учитывает затраты по подготовке чугунных секционных радиаторов к установке (группировка, перегруппировка, установка или замена прокладок, опрессование). Эти затраты необходимо учитывать дополнительно.

1.12. Расценка 18-03-001-02 на установку стальных радиаторов распространяется на установку одно- двух- и трехрядных стальных радиаторов.

1.13. Расценки с 18-03-002-01 по 18-03-002-04 учитывают затраты на установку одиночных ребристых труб.

При групповой установке ребристых труб затраты на установку колен чугунных двойных принимаются по расценке 18-03-003-01.

1.14. Расценки с 18-03-004-01 по 18-03-004-08 на установку регистров из стальных труб учитывают установку отопительных регистров с колонками длиной до 6 м.

Затраты на установку отопительных регистров с колонками длиной сверх 6 м определяются по расценкам на прокладку трубопроводов по Сборнику ТЕР-2001-16 «Трубопроводы внутренние».

Затраты на установку регистров из гладких труб без колонок определяются по расценкам на прокладку трубопроводов по Сборнику ТЕР-2001-16 «Трубопроводы внутренние».

1.15. В расценках на установку нагревательных приборов учтены типовые крепления.

1.16. Расценки с 18-04-001-01 по 18-04-001-19 на установку расширительных баков не учитывают затраты на врезку штуцеров для приборов контроля.

1.17. Расценки с 18-04-002-01 по 18-04-002-09 на установку баков конденсационных не учитывают затраты на установку указателей уровня на баках.

Затраты на установку указателей уровня на конденсационных баках учитываются дополнительно по расценке 18-07-001-01.

1.18. Расценки с 18-05-001-01 по 18-05-001-05 на установку центробежных насосов с электродвигателем не учитывают затраты на ревизию, сушку и присоединение электродвигателей к электросети.

При определении этих затрат следует руководствоваться рекомендациями сборника на монтаж оборудования ТЕРм-2001-08 «Электрические установки».

1.19. Затраты на промывку и гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления определяются по соответствующим расценкам Сборника ТЕР-2001-16 «Трубопроводы внутренние».

1.20. Затраты на тепловое испытание систем отопления с проверкой равномерности прогрева отопительных приборов определяются в размере 3% от суммы оплаты труда рабочих-строителей и стоимости эксплуатации машин, учтенных в расценках на устройство указанных систем.

1.21. Указанный в настоящем сборнике размер «до» включает в себя этот размер.

1.22. В расценках ТЕР-2001-18 затраты труда, их оплата учтены исходя из:

- средних тарифных разрядов рабочих-строителей, требуемых для выполнения работ в соответствии с технологией их производства (установлены в таблицах ГЭСН-2001-18);
- нормативного времени, которое необходимо для выполнения этих работ в нормативные сроки (установлено в таблицах ГЭСН-2001-18);
- стоимости 1 человеко-часа в рублях.

1.23. Стоимость часовых тарифных ставок, принятых при разработке Сборника ТЕР-2001-18 приведена в таблице:

Разряд работы	Часовая ставка (руб./чел-ч)	Разряд работы	Часовая ставка (руб./чел-ч)	Разряд работы	Часовая ставка (руб./чел-ч)	Разряд работы	Часовая ставка (руб./чел-ч)	Разряд работы	Часовая ставка (руб./чел-ч)
1,0	5,77	2,0	6,26	3,0	7,53	4,0	8,76	5,0	10,38
1,1	5,82	2,1	6,39	3,1	7,65	4,1	8,92	5,1	10,59
1,2	5,87	2,2	6,51	3,2	7,78	4,2	9,08	5,2	10,79
1,3	5,92	2,3	6,64	3,3	7,90	4,3	9,24	5,3	11,00
1,4	5,97	2,4	6,77	3,4	8,02	4,4	9,41	5,4	11,21
1,5	6,01	2,5	6,89	3,5	8,14	4,5	9,57	5,5	11,41
1,6	6,06	2,6	7,02	3,6	8,27	4,6	9,73	5,6	11,62
1,7	6,11	2,7	7,15	3,7	8,39	4,7	9,89	5,7	11,82
1,8	6,16	2,8	7,28	3,8	8,51	4,8	10,06	5,8	12,03
1,9	6,21	2,9	7,4	3,9	8,63	4,9	10,22	5,9	12,23
								6,00	12,44

1.24. Стоимость часовой оплаты труда определена на основании среднемесячной оплаты труда, принятой по Государственной статистической отчетности в строительстве и капитальном ремонте по Краснодарскому краю по состоянию на 1 января 2000 года и фактического количества рабочих часов, отработанных в этом периоде. Показатели оплаты труда согласованы рабочей комиссией по разработке новой сметно-нормативной базы в строительстве (протокол №1 от 16.10.2000г.).

1.25. В расценках учтены затраты на эксплуатацию машин и механизмов по их видам (типам) в соответствии с таблицами ГЭСН-2001-18 исходя из нормативного времени выполнения работ и по их базисной стоимости 1 машино-часа эксплуатации.

- При определении сметной стоимости работ по расценкам сборника, в случае применения строительных машин с техническими характеристиками, отличными от характеристик, учтенных в единичных расценках, расценки уточняются: конкретные марки машин и механизмов учитываются на основании проектной документации; время эксплуатации машин и механизмов, установленное нормативами, не корректируется.

- В расценках сборника стоимость эксплуатации машин и механизмов учтена по стоимости 1 машино-часа эксплуатации машин в уровне цен по состоянию на 1 января 2000 года.

- Цены 1 машино-часа эксплуатации машин и механизмов, учтенные в расценках Сборника ТЕР-2001-18, приведены в сборнике цен. Приложение 1.

1.26. В расценках учтена стоимость материалов, изделий и конструкций на основании норм их расхода (по таблицам ГЭСН-2001-18) и стоимости единицы измерения.

- Стоимость единицы измерения материалов, изделий и конструкций принята по средним ценам по состоянию на 1 января 2000 года (4 квартал 1999 года), сложившимся и зарегистрированным на территории края.

- По тем видам материалов, которые на территории края не применялись и цены которых отсутствовали, приняты цены, учтенные в ФЕР-2001-18.

- В стоимости материалов, изделий и конструкций учтены: отпускные цены поставщиков; транспортные расходы по доставке материалов до приобъектного склада, услуги посредников; заготовительно-складские расходы.

- Единичные расценки составлены "закрытыми" и учитывают сметные цены на все материалы.

- Сметные цены, учтенные при разработке единичных расценок, приведены в сборнике сметных цен на материалы, изделия и конструкции. Приложение 2.
- В случае выполнения работ по технологиям, учтенным в единичных расценках, с применением строительных материалов, отличающихся от учтенных в расценках (по маркам), расценки могут уточняться: стоимость материалов, учтенная в расценке, исключается, а стоимость проектного материала добавляется. (При определении стоимости работ в базисном уровне цен, цена материала включается по ценам их в уровне по состоянию на 1 января 2000 года).
- Нормы расхода материалов по расценкам, составленным на основании таблиц ГЭСН-2001-18, в которых указан расход материалов, не корректируются.
- В расценках учтена стоимость конструкций, деталей, изделий и полуфабрикатов по нормам расхода в условиях их заводского изготовления.
- При обосновании необходимости (небольшой потребности) использования в производстве работ деталей, изделий, растворов, изготовленных в построечных условиях, их расход принимается по нормам таблиц ГЭСН-2001-18 без корректировок, а цена на их изготовление определяется по соответствующим расценкам ТЕР.

## 2. Правила исчисления объемов работ

- 2.1. Объем работ по установке агрегатов, приборов и устройств систем отопления определяется по проектным данным.
- 2.2. При определении объемов работ по установке регистров с колонками следует принимать длину регистров до 6 м.
- 2.3. Состав комплектов отопительных котлов, затраты на установку которых учтены расценками табл. 18-01-001 и 18-01-002, приведен в приложении к технической части.

Приложение к технической части

### СОСТАВ КОМПЛЕКТА ОТОПИТЕЛЬНЫХ КОТЛОВ

Котлы	Котлы с топочной гарнитурой	Задвижки, вентили, клапаны обратные и предохранительные, краны проходные и трехходовые	Манометры, термометры, указатели уровня, трубка-сифон	Соединительные части и трубы, шиберы	Бачки расширительные	Паросборники
Чугунные секционные водогрейные теплопроизводительностью (1 Гкал/ч).						
- до 0,06 (0,05)	+	-	+	-	+	-
- более 0,06 (0,05)	+	+	+	+	-	-
Чугунные секционные паровые теплопроизводительностью более 0,06 МВт (0,05 Гкал/ч)	+	+	+	+	-	+
Стальные жаротрубные пароводогрейные	+	+	+	-	-	-

**Примечание.** Котлы чугунные секционные водогрейные теплопроизводительностью до 0,06 МВт (0,05 Гкал/ч) и котлы стальные жаротрубные пароводогрейные поставляются в сборе.

№№ расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Ед. измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих строителей, чел.-ч.	
				оплата труда рабочих	эксплуатация машин			расход неучтенных материалов
(Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов				всего	в т ч оплата труда		
<b>ТАБЛИЦА 18-01-001. Установка котлов отопительных чугунных секционных на твердом топливе</b>								
18-01-001-01	Установка котлов отопительных чугунных секционных на твердом топливе водогрейных теплопроизводительностью до 0,06 МВт (0,05 Гкал/ч)	котел	10843,09	226,69	55,90	4,15	10560,50	24,09
<b>Установка котлов отопительных чугунных секционных на твердом топливе водогрейных теплопроизводительностью более 0,06 МВт (0,05 Гкал/ч), количеством секций до</b>								
18-01-001-02	14	котел	14808,49	726,17	244,48	24,66	13837,84	77,17
18-01-001-03	18	котел	17605,82	791,85	251,68	24,64	16562,29	84,15
18-01-001-04	22	котел	20266,43	857,44	249,49	23,55	19159,50	91,12
18-01-001-05	26	котел	22814,90	923,12	258,37	23,74	21633,41	98,10
<b>Установка котлов отопительных чугунных секционных на твердом топливе паровых теплопроизводительностью более 0,06 МВт (0,05 Гкал/ч), количеством секций до</b>								
18-01-001-06	14	котел	17355,67	804,18	275,65	28,42	16275,84	85,46
18-01-001-07	18	котел	20372,78	869,77	283,15	28,41	19219,86	92,43
18-01-001-08	22	котел	23459,11	935,45	292,30	28,58	22231,36	99,41
18-01-001-09	26	котел	26417,25	1001,04	302,32	28,88	25113,89	106,38
18-01-001-10	Добавляется сверх 26 секций за каждые 4 полные и неполные секции	котел	306,46	65,40	14,62	1,75	226,44	6,95
<b>ТАБЛИЦА 18-01-002. Установка котлов стальных жаротрубных пароводогрейных</b>								
<b>Установка котлов стальных жаротрубных пароводных на твердом топливе теплопроизводительностью, МВт (Гкал/ч) до</b>								
18-01-002-01	0,21 (0,18)	котел	42401,20	426,69	212,32	21,49	41762,19	50,14
18-01-002-02	0,31 (0,27)	котел	51675,55	495,37	268,06	27,99	50912,12	58,21
18-01-002-03	0,46 (0,4)	котел	52450,48	554,68	321,16	34,37	51574,64	65,18
18-01-002-04	0,64 (0,55)	котел	80601,79	698,50	414,01	45,00	79489,28	82,08
18-01-002-05	0,84 (0,72)	котел	85322,90	911,85	582,78	64,45	83828,27	107,15
<b>Установка котлов стальных жаротрубных пароводных на жидком топливе или газе теплопроизводительностью, МВт (Гкал/ч) до</b>								
18-01-002-06	0,21 (0,18)	котел	136034,94	347,89	306,12	31,41	135380,93	40,88
18-01-002-07	0,31 (0,27)	котел	154337,42	415,54	346,69	35,97	153575,19	48,83
18-01-002-08	0,46 (0,4)	котел	159462,03	478,60	506,72	54,37	158476,71	56,24
18-01-002-09	0,64 (0,55)	котел	220350,03	619,61	607,33	65,45	219123,09	72,81
18-01-002-10	0,84 (0,72)	котел	229629,75	829,30	1051,70	115,85	227748,75	97,45
<b>ТАБЛИЦА 18-02-001. Установка водоподогревателей скоростных односекционных</b>								
<b>Установка водоподогревателей скоростных односекционных поверхностью нагрева одной секции до</b>								
18-02-001-01	4 м2	водоподогреватель	14620,65	81,03	60,42	5,04	14479,20	9,25
18-02-001-02	8 м2	водоподогреватель	17139,78	120,27	84,08	7,16	16935,43	13,73
18-02-001-03	12 м2	водоподогреватель	26870,83	156,63	117,80	10,67	26596,40	17,88
18-02-001-04	20 м2	водоподогреватель	37086,74	221,54	157,02	14,13	36708,18	25,29
18-02-001-05	30 м2	водоподогреватель	38451,83	253,95	235,63	23,33	37962,25	28,99
<b>ТАБЛИЦА 18-02-002. Установка секций водоподогревателей скоростных</b>								
<b>Установка секций водоподогревателей скоростных поверхностью нагрева одной секции до</b>								
18-02-002-01	4 м2	секция	4803,52	17,80	29,05	1,18	4756,67	2,22
18-02-002-02	8 м2	секция	7791,99	28,55	53,26	3,39	7710,18	3,56
18-02-002-03	12 м2	секция	12277,15	36,89	71,86	5,02	12168,40	4,60
18-02-002-04	20 м2	секция	18478,99	51,09	104,39	7,61	18323,51	6,37
18-02-002-05	30 м2	секция	24891,44	63,84	146,60	12,33	24681,00	7,96

№№ расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Ед. измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих строителей, чел.-ч.	
				оплата труда рабочих	эксплуатация машин			материалы
(Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов				всего	в т.ч. оплата труда	расход неучтенных материалов	
<b>ТАБЛИЦА 18-02-003. Установка водоподогревателей емкостных</b>								
<b>Установка водоподогревателей емкостных вместимостью до</b>								
18-02-003-01	1 м3	водоподогреватель	5848,02	122,58	63,75	4,94	5661,69	14,61
18-02-003-02	2 м3	водоподогреватель	8660,66	187,52	106,69	9,82	8366,45	22,35
18-02-003-03	4 м3	водоподогреватель	10565,05	256,99	151,46	15,07	10156,60	30,63
18-02-003-04	6 м3	водоподогреватель	12492,95	323,77	192,00	19,83	11977,18	38,59
<b>ТАБЛИЦА 18-03-001. Установка радиаторов и конвекторов</b>								
18-03-001-01	Установка радиаторов чугунных	100 кВт радиаторов и конвекторов	7900,88	607,11	352,05	68,51	6941,72	75,70
18-03-001-02	Установка радиаторов стальных	100 кВт радиаторов и конвекторов	19868,42	526,11	217,16	35,12	19125,15	65,60
18-03-001-03	Установка конвекторов	100 кВт радиаторов и конвекторов	18692,95	774,49	180,62	31,36	17737,84	96,57
<b>ТАБЛИЦА 18-03-002. Установка труб чугунных ребристых</b>								
<b>Установка чугунных ребристых труб длиной</b>								
18-03-002-01	0,5 м	100 труб ребристых	25735,50	929,51	859,92	99,03	23946,07	117,66
18-03-002-02	1,0 м	100 труб ребристых	39736,50	929,51	859,92	99,03	37947,07	117,66
18-03-002-03	1,5 м	100 труб ребристых	53968,50	929,51	859,92	99,03	52179,07	117,66
18-03-002-04	2,0 м	100 труб ребристых	50326,50	929,51	859,92	99,03	48537,07	117,66
<b>ТАБЛИЦА 18-03-003. Установка колен чугунных двойных к ребристым трубам</b>								
18-03-003-01	Установка колен чугунных двойных к ребристым трубам	10 колен	1002,37	40,84	13,76	2,69	947,77	5,17
<b>ТАБЛИЦА 18-03-004. Установка регистров из стальных труб</b>								
<b>Установка регистров из стальных труб водогазопроводных диаметром нитки</b>								
18-03-004-01	20 мм	100 мм труб нитки регистра	2014,80	132,19	58,55	5,51	1824,06	16,24
18-03-004-02	25 мм	100 мм труб нитки регистра	2546,80	132,19	58,55	5,51	2356,06	16,24
18-03-004-03	32 мм	100 мм труб нитки регистра	2759,80	132,19	58,55	5,51	2569,06	16,24
18-03-004-04	40 мм	100 мм труб нитки регистра	3398,80	132,19	58,55	5,51	3208,06	16,24
<b>Установка регистров из стальных труб сварных диаметром нитки</b>								
18-03-004-05	50 мм	100 мм труб нитки регистра	5739,80	132,19	58,55	5,51	5549,06	16,24
18-03-004-06	70 мм	100 мм труб нитки регистра	6910,80	132,19	58,55	5,51	6720,06	16,24
18-03-004-07	80 мм	100 мм труб нитки регистра	7714,37	212,05	98,51	10,46	7403,81	26,05
18-03-004-08	100 мм	100 мм труб нитки регистра	10268,37	212,05	98,51	10,46	9957,81	26,05
<b>ТАБЛИЦА 18-04-001. Установка баков расширительных</b>								
<b>Установка баков расширительных круглых и прямоугольных вместимостью до</b>								
18-04-001-01	0,1 м3	бак	448,17	31,84	23,72	1,51	392,61	4,03
18-04-001-02	0,15 м3	бак	517,16	31,84	23,72	1,51	461,60	4,03
18-04-001-03	0,2 м3	бак	584,34	31,84	23,72	1,51	528,78	4,03
18-04-001-04	0,3 м3	бак	761,35	31,84	23,72	1,51	705,79	4,03
18-04-001-05	0,4 м3	бак	858,39	31,84	23,72	1,51	802,83	4,03
18-04-001-06	0,5 м3	бак	947,95	75,37	28,22	2,06	844,36	9,54



№№ расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Ед. измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих строителей, чел.-ч.	
				оплата труда рабочих	эксплуатация машин			материалы
(Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов				всего	в т.ч оплата труда	расход неучтенных материалов	
18-04-001-07	0,6 м3	бак	1027,92	75,37	28,22	2,06	924,33	9,54
18-04-001-08	0,8 м3	бак	1173,06	75,37	28,22	2,06	1069,47	9,54
18-04-001-09	1,0 м3	бак	1346,24	95,59	38,29	3,38	1212,36	12,10
18-04-001-10	1,2 м3	бак	1453,94	95,59	38,29	3,38	1320,06	12,10
18-04-001-11	1,5 м3	бак	1619,66	97,33	27,37	2,03	1494,96	12,32
18-04-001-12	2,0 м3	бак	1871,15	125,85	26,08	1,91	1719,22	15,93
18-04-001-13	2,5 м3	бак	2167,55	125,85	26,08	1,91	2015,62	15,93
18-04-001-14	3,0 м3	бак	2378,50	144,73	44,21	4,15	2189,56	18,32
18-04-001-15	3,5 м3	бак	2620,60	144,73	44,21	4,15	2431,66	18,32
18-04-001-16	4,0 м3	бак	2888,46	144,73	43,37	4,05	2700,36	18,32
<b>Установка баков унифицированных с переливным бачком вместимостью до</b>								
18-04-001-17	1,0 м3	бак	4059,46	97,33	27,37	2,03	3934,76	12,32
18-04-001-18	1,5 м3	бак	4910,76	97,33	27,37	2,03	4786,06	12,32
18-04-001-19	2,0 м3	бак	5575,48	125,85	35,81	3,20	5413,82	15,93
<b>ТАБЛИЦА 18-04-002. Установка баков конденсационных</b>								
<b>Установка баков конденсационных емкостью до</b>								
18-04-002-01	0,3 м3	бак	1141,40	95,28	32,99	1,70	1013,13	11,88
18-04-002-02	0,4 м3	бак	1229,50	95,28	32,99	1,70	1101,23	11,88
18-04-002-03	0,6 м3	бак	1468,32	95,28	32,99	1,70	1340,05	11,88
18-04-002-04	0,8 м3	бак	1727,32	95,28	32,99	1,70	1599,05	11,88
18-04-002-05	1,0 м3	бак	1775,31	120,62	43,14	2,69	1611,55	15,04
18-04-002-06	1,25 м3	бак	2084,21	120,62	43,14	2,69	1920,45	15,04
18-04-002-07	1,5 м3	бак	2308,11	120,62	43,14	2,69	2144,35	15,04
18-04-002-08	2,0 м3	бак	3012,77	148,61	60,00	4,29	2804,16	18,53
18-04-002-09	3,0 м3	бак	4008,50	165,21	72,69	5,77	3770,60	20,60
<b>ТАБЛИЦА 18-04-003. Установка поддонов металлических для баков</b>								
<b>Установка поддонов металлических для баков вместимостью до</b>								
18-04-003-01	2 м3	поддон	830,50	11,36	6,62	0,85	812,52	1,46
18-04-003-02	4 м3	поддон	1849,30	15,87	9,43	1,17	1824,00	2,04
<b>ТАБЛИЦА 18-05-001. Установка насосов центробежных с электродвигателем</b>								
<b>Установка насосов центробежных с электродвигателем массой агрегата до</b>								
18-05-001-01	0,1 т	насос	2826,45	118,89	12,05	0,93	2695,51	14,17
18-05-001-02	0,2 т	насос	4767,31	149,09	24,28	2,28	4593,94	17,77
18-05-001-03	0,3 т	насос	10007,44	169,23	42,37	4,36	9795,84	20,17
18-05-001-04	0,5 т	насос	11807,71	232,32	69,91	7,47	11505,48	27,69
18-05-001-05	0,75 т	насос	11959,92	283,50	79,15	8,45	11597,27	33,79
<b>ТАБЛИЦА 18-05-002. Установка вставок виброизолирующих к насосам</b>								
<b>Установка вставок виброизолирующих к насосам давлением 1 МПа, диаметром</b>								
18-05-002-01	125 мм	10 вставок	8086,68	182,90	69,69	3,65	7834,09	21,80
18-05-002-02	150 мм	10 вставок	10406,83	238,70	91,70	4,82	10076,43	28,45
<b>Установка вставок виброизолирующих к насосам давлением 1,6 МПа, диаметром</b>								
18-05-002-03	50 мм	10 вставок	4248,49	95,14	28,28	0,79	4125,07	11,34
18-05-002-04	65 мм	10 вставок	5725,93	133,48	49,71	2,68	5542,74	15,91
18-05-002-05	80 мм	10 вставок	6129,44	133,48	48,18	1,85	5947,78	15,91
18-05-002-06	100 мм	10 вставок	7858,83	157,31	60,43	2,72	7641,09	18,75
18-05-002-07	150 мм	10 вставок	12338,63	238,70	91,70	4,82	12008,23	28,45
18-05-002-08	200 мм	10 вставок	16370,59	328,30	147,42	8,69	15894,87	39,13
18-05-002-09	300 мм	10 вставок	23253,30	496,60	230,63	13,38	22526,07	59,19
<b>ТАБЛИЦА 18-06-001. Установка гребенок пароводораспределительных из стальных труб</b>								
<b>Установка гребенок пароводораспределительных из стальных труб наружным диаметром корпуса</b>								
18-06-001-01	108 мм	гребенка	781,74	65,52	7,21	0,46	709,01	7,48
18-06-001-02	159 мм	гребенка	898,51	65,52	7,21	0,46	825,78	7,48
18-06-001-03	219 мм	гребенка	1489,39	84,45	15,16	1,23	1389,78	9,64
18-06-001-04	273 мм	гребенка	2596,40	116,51	30,97	2,69	2448,92	13,30
18-06-001-05	325 мм	гребенка	3726,20	116,51	30,97	2,69	3578,72	13,30

№№ расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Ед. измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих строителей, чел.-ч.	
				оплата труда рабочих	эксплуатация машин			материалы
(Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов				всего	в т.ч. оплата труда	расход неучтенных материалов	
<b>ТАБЛИЦА 18-06-002. Установка грязевиков</b>								
<b>Установка грязевиков наружным диаметром патрубков до</b>								
18-06-002-01	45 мм	шт	638,13	24,16	7,76	0,22	606,21	2,88
18-06-002-02	57 мм	шт	750,65	24,16	7,76	0,22	718,73	2,88
18-06-002-03	89 мм	шт.	1238,88	32,72	14,34	0,46	1191,82	3,90
18-06-002-04	108 мм	шт	1378,71	32,72	14,34	0,46	1331,65	3,90
18-06-002-05	133 мм	шт	1857,59	69,97	20,12	0,81	1767,50	8,34
18-06-002-06	159 мм	шт	2445,69	69,97	20,12	0,81	2355,60	8,34
18-06-002-07	219 мм	шт.	3646,36	103,36	38,23	1,97	3504,77	12,32
18-06-002-08	273 мм	шт.	5578,20	128,95	57,26	3,19	5391,99	15,37
<b>ТАБЛИЦА 18-06-003. Установка воздухоборников и воздухоотводчиков</b>								
<b>Установка воздухоборников наружным диаметром</b>								
18-06-003-01	76 мм	шт.	133,54	10,44	7,97	0,85	115,13	1,21
18-06-003-02	89 мм	шт	140,95	10,44	7,97	0,85	122,54	1,21
18-06-003-03	108 мм	шт	162,10	10,44	7,97	0,85	143,69	1,21
18-06-003-04	133 мм	шт	202,28	10,44	7,97	0,85	183,87	1,21
18-06-003-05	159 мм	шт	213,92	10,44	7,97	0,85	195,51	1,21
18-06-003-06	219 мм	шт.	310,10	10,44	7,97	0,85	291,69	1,21
18-06-003-07	273 мм	шт	460,27	10,44	7,97	0,85	441,86	1,21
18-06-003-08	325 мм	шт.	626,83	25,20	10,07	0,98	591,56	2,92
18-06-003-09	426 мм	шт	888,04	25,20	10,07	0,98	852,77	2,92
18-06-003-10	Установка воздухоотводчиков	шт.	118,71	14,33	8,15	0,98	96,23	1,66
<b>ТАБЛИЦА 18-06-004. Установка узлов тепловых элеваторных</b>								
<b>Установка узлов тепловых элеваторных номером</b>								
18-06-004-01	1, 2	узел	5742,17	90,75	29,55	3,00	5621,87	10,36
18-06-004-02	3-5	узел	7660,34	110,73	39,39	3,25	7510,22	12,64
18-06-004-03	6, 7	узел	9526,61	127,02	59,00	5,42	9340,59	14,50
<b>ТАБЛИЦА 18-06-005. Установка элеваторов</b>								
<b>Установка элеваторов номером</b>								
18-06-005-01	1, 2	10 шт	9070,17	192,49	70,99	3,93	8806,69	21,58
18-06-005-02	3-5	10 шт	10916,99	285,89	102,16	4,80	10528,94	32,05
18-06-005-03	6, 7	10 шт.	14297,78	504,60	122,43	6,17	13670,75	56,57
<b>ТАБЛИЦА 18-06-006. Установка узлов конденсатоотводчиков и ручных насосов</b>								
<b>Измеритель:</b>								
<b>Установка узлов конденсатоотводчиков диаметром</b>								
18-06-006-01	15 мм	узел	338,43	25,40	8,00	0,54	305,03	2,90
18-06-006-02	20 мм	узел	409,17	25,40	8,00	0,54	375,77	2,90
18-06-006-03	25 мм	узел	478,15	25,40	8,00	0,54	444,75	2,90
18-06-006-04	32 мм	узел	705,30	41,52	21,60	1,85	642,18	4,74
18-06-006-05	40 мм	узел	851,89	41,52	21,60	1,85	788,77	4,74
18-06-006-06	50 мм	узел	1076,07	41,52	21,60	1,85	1012,95	4,74
18-06-006-07	Установка насосов ручных	узел	1450,70	52,85	10,48	1,08	1387,37	6,69
<b>ТАБЛИЦА 18-06-007. Установка фильтров</b>								
<b>Установка фильтров диаметром</b>								
18-06-007-01	25 мм	10 фильтров	5112,21	69,61	51,16	3,75	4991,44	8,18
18-06-007-02	32 мм	10 фильтров	5942,35	69,61	50,20	3,17	5822,54	8,18
18-06-007-03	40 мм	10 фильтров	7312,73	83,23	71,25	5,35	7158,25	9,92
18-06-007-04	50 мм	10 фильтров	8699,59	83,23	72,70	5,29	8543,66	9,92
18-06-007-05	65 мм	10 фильтров	9923,67	101,52	95,59	7,60	9726,56	12,10
18-06-007-06	80 мм	10 фильтров	10917,90	126,19	123,71	8,24	10668,00	15,04
18-06-007-07	100 мм	10 фильтров	12804,35	149,09	155,31	8,78	12499,95	17,77
18-06-007-08	125 мм	10 фильтров	16864,53	358,50	234,44	16,08	16271,59	42,73
18-06-007-09	150 мм	10 фильтров	22382,78	442,66	316,06	22,22	21624,06	52,76

№№ расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Ед. измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих строителей, чел.-ч.	
				оплата труда рабочих	эксплуатация машин			расход неучтенных материалов
(Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов				всего	в т ч оплата труда		
<b>ТАБЛИЦА 18-07-001. Установка контрольно-измерительных приборов и кранов воздушных</b>								
18-07-001-01	Установка указателей уровня кранового типа	комплект	452,49	6,96	-	-	445,53	0,78
<b>Установка манометров:</b>								
18-07-001-02	с трехходовым краном	комплект	235,07	2,00	-	-	233,07	0,22
18-07-001-03	с трехходовым краном и трубкой-сифоном	комплект	263,14	2,77	-	-	260,37	0,31
<b>Установка</b>								
18-07-001-04	термометров в оправе прямых и угловых	комплект	351,28	2,64	-	-	348,64	0,31
18-07-001-05	Установка кранов воздушных	комплект	29,63	1,13	-	-	28,50	0,12

**Сборник сметных цен  
I машино-часа эксплуатации машин и механизмов, учтенных при разработке ТЕР**

Шифр ресурса	Наименование механизмов	Базисная цена (руб.)
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	73,96
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	113,47
031121	Подъемники мачтовые строительные 0,5 т	20,00
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	7,42
042900	Установки для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания, низкое 0,1 (1) мПа (кГс/см <sup>2</sup> ), высокое 10 (100) мПа (кГс/см <sup>2</sup> )	29,67
330206	Дрели электрические	19,20
331451	Перфораторы электрические	8,77
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	83,99

**Сборник сметных цен  
на строительные материалы, изделия и конструкции, учтенных при разработке ТЕР**

Шифр ресурса	Наименование материалов	Измеритель	Базисная цена (руб.)
101-0020	Асбестовый картон общего назначения (КАОН-1) толщиной 2 мм	т	7738,30
101-0022	Асбестовый шнур общего назначения (ШАОН-1) диаметром 0.7 мм	т	23547,00
101-0135	Гвозди винтовые 4.5x90 мм	т	14740,00
101-0148	Дюбели с калиброванной головкой (россыпью) 3x68.5 мм	т	29958,00
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	3199,90
101-0388	Краски масляные зсмяные МА-0115: мумия, сурик железный	т	16600,00
101-0587	Масло индустриальное И-20А	т	8843,80
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	17080,00
101-1488	Шурупы с шестигранной головкой 12x70 мм	т	10834,00
101-1522	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	11055,00
101-1669	Очес льняной	кг	36,48
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	27,01
101-1757	Ветошь	кг	1,78
113-0312	Графит измельченный	т	3990,80
204-0059	Анкерные детали из прямых или гнутых круглых стержней с резьбой (в комплекте с шайбами и гайками или без них), поставляемые отдельно	т	12000,00
300-0010	Баки расширительные круглые вместимостью до 0,1 м3	шт.	386,34
300-0011	Баки расширительные круглые вместимостью до 0,15 м3	шт.	455,33
300-0012	Баки расширительные круглые вместимостью до 0,2 м3	шт.	522,51
300-0013	Баки расширительные круглые вместимостью до 0,3 м3	шт.	699,52
300-0014	Баки расширительные круглые вместимостью до 0,4 м3	шт.	796,56
300-0015	Баки расширительные круглые вместимостью до 0,5 м3	шт.	834,95
300-0016	Баки расширительные круглые вместимостью до 0,6 м3	шт.	914,92
300-0017	Баки расширительные круглые вместимостью до 0,8 м3	шт.	1063,20
300-0018	Баки расширительные круглые вместимостью до 1 м3	шт.	1197,50
300-0019	Баки расширительные круглые вместимостью до 1,2 м3	шт.	1305,20
300-0020	Баки расширительные круглые вместимостью до 1,5 м3	шт.	1480,10
300-0021	Баки расширительные круглые вместимостью до 2 м3	шт.	1695,50
300-0022	Баки расширительные круглые вместимостью до 2,5 м3	шт.	1991,90
300-0023	Баки расширительные круглые вместимостью до 3 м3	шт.	2154,00
300-0024	Баки расширительные круглые вместимостью до 3,5 м3	шт.	2396,10
300-0025	Баки расширительные круглые вместимостью до 4 м3	шт.	2664,80
300-0039	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ, диаметром 12 мм	т	16803,00
300-0040	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ, диаметром 16 мм	т	16582,00
300-0152	Водоподогреватели паровые емкие горизонтальные STD N 3068, объемом 1 м3	шт.	5256,60
300-0153	Водоподогреватели паровые емкие горизонтальные STD N 3069, объемом 1,6 м3	шт.	7914,60
300-0154	Водоподогреватели паровые емкие горизонтальные STD N 3070, объемом 2,5 м3	шт.	9697,30
300-0155	Водоподогреватели паровые емкие горизонтальные STD N 3071, объемом 4 м3	шт.	11479,00
300-0254	Гребенки паро-водораспределительные из стальных труб с фланцами, болтами, прокладками, кронштейнами наружный диаметр корпуса 108 мм, длина корпуса 1 м, количество патрубков 4 шт., наружный диаметр патрубка 57 мм	комплект	704,87
300-0255	Гребенки паро-водораспределительные из стальных труб с фланцами, болтами, прокладками, кронштейнами наружный диаметр корпуса 159 мм, длина корпуса 1 м, количество патрубков 4 шт., наружный диаметр патрубка 57 мм	комплект	821,64
300-0257	Грязевики из стальных электросварных и водо-газопроводных труб с наружным диаметром входного патрубка 45 мм, корпуса 219 мм	шт.	396,36
300-0258	Грязевики из стальных электросварных и водо-газопроводных труб с наружным диаметром входного патрубка 57 мм, корпуса 273 мм	шт.	449,92
300-0259	Грязевики из стальных электросварных и водо-газопроводных труб с наружным диаметром входного патрубка 89 мм, корпуса 325 мм	шт.	850,56

Шифр ресурса	Наименование материалов	Измеритель	Базисная цена (руб.)
300-0260	Грязевики из стальных электросварных и водо-газопроводных труб с наружным диаметром входного патрубка 108 мм, корпуса 377 мм	шт.	881,63
300-0261	Грязевики из стальных электросварных и водо-газопроводных труб с наружным диаметром входного патрубка 133 мм, корпуса 429 мм	шт.	1101,20
300-0420	Конвекторы отопительные типа "АККОРД" с креплениями, без кожуха	кВт	176,88
300-0474	Краны для спуска воздуха СТД 7073В, латунные	шт.	27,64
300-0475	Крепления для воздухопроводов подвески СТД6208, СТД6209, СТД6210	т	8622,70
300-0478	Крепления для воздухопроводов хомуты СТД 205	т	9175,50
300-0555	Радиаторы отопительные чугунные марка МС-140, высота полная 588 мм, высота монтажная 500 мм	кВт	66,33
300-0559	Радиаторы стальные отопительные панельные РСВ2-1, РСВ2-6, однорядные	кВт	176,88
300-0582	Регистры отопительные из стальных водо-газопроводных неоцинкованных труб диаметром нитки 20 мм	м	17,03
300-0583	Регистры отопительные из стальных водо-газопроводных неоцинкованных труб диаметром нитки 25 мм	м	22,35
300-0584	Регистры отопительные из стальных водо-газопроводных неоцинкованных труб диаметром нитки 32 мм	м	24,48
300-0585	Регистры отопительные из стальных водо-газопроводных неоцинкованных труб диаметром нитки 40 мм	м	30,87
300-0586	Регистры отопительные из стальных электросварных труб диаметром нитки 57 мм	м	54,28
300-0587	Регистры отопительные из стальных электросварных труб диаметром нитки 76 мм	м	65,99
300-0588	Регистры отопительные из стальных электросварных труб диаметром нитки 89 мм	м	72,38
300-0589	Регистры отопительные из стальных электросварных труб диаметром нитки 108 мм	м	97,92
300-0643	Трубы чугунные отопительные ребристые повышенной теплоплотности ТР-2,0	шт.	393,14
300-0927	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 0.1 и 0.25 МПа (1 и 2.5 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 15 мм	шт.	27,64
300-0965	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 40 мм	шт.	36,85
300-0966	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 50 мм	шт.	51,59
300-0967	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 65 мм	шт.	59,14
300-0968	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 80 мм	шт.	62,35
300-0969	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 100 мм	шт.	89,54
300-0970	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 125 мм	шт.	138,18
300-0971	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 150 мм	шт.	176,88
300-0972	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 200 мм	шт.	210,04
300-0973	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 250 мм	шт.	278,58
300-0974	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 300 мм	шт.	354,67
300-0976	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 400 мм	шт.	442,19
300-0983	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.6 МПа (16 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 50 мм	шт.	51,63
300-0984	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.6 МПа (16 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 65 мм	шт.	71,86
300-0985	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.6 МПа (16 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 80 мм	шт.	80,70
300-0986	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.6 МПа (16 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 100 мм	шт.	110,55
300-0988	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.6 МПа (16 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 150 мм	шт.	215,57

Шифр ресурса	Наименование материалов	Измеритель	Базисная цена (руб.)
300-0989	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.6 МПа (16 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 200 мм	шт.	252,05
300-0991	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.6 МПа (16 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 300 мм	шт.	397,97
300-1099	Элеваторы ВТИ стальные из стальных труб и сортовой стали, N 1 и 2	шт.	673,81
300-1100	Элеваторы ВТИ стальные из стальных труб и сортовой стали, N 3 и 4	шт.	807,71
300-1102	Элеваторы ВТИ стальные из стальных труб и сортовой стали, N 6 и 7	шт.	1002,70
300-1121	Баки конденсационные (круглые и прямоугольные) без водоуказателя, емкостью до 0.3 м <sup>3</sup>	шт.	757,88
300-1122	Баки конденсационные (круглые и прямоугольные) без водоуказателя, емкостью до 0.4 м <sup>3</sup>	шт.	845,98
300-1123	Баки конденсационные (круглые и прямоугольные) без водоуказателя, емкостью до 0.6 м <sup>3</sup>	шт.	1084,80
300-1124	Баки конденсационные (круглые и прямоугольные) без водоуказателя, емкостью до 0.8 м <sup>3</sup>	шт.	1343,80
300-1125	Баки конденсационные (круглые и прямоугольные) без водоуказателя, емкостью до 1 м <sup>3</sup>	шт.	1305,60
300-1126	Баки конденсационные (круглые и прямоугольные) без водоуказателя, емкостью до 1.25 м <sup>3</sup>	шт.	1614,50
300-1127	Баки конденсационные (круглые и прямоугольные) без водоуказателя, емкостью до 1.5 м <sup>3</sup>	шт.	1838,40
300-1128	Баки конденсационные (круглые и прямоугольные) без водоуказателя, емкостью до 2 м <sup>3</sup>	шт.	2343,70
300-1129	Баки конденсационные (круглые и прямоугольные) без водоуказателя, емкостью до 3 м <sup>3</sup>	шт.	3301,10
300-1130	Баки расширительные унифицированные с переливным бачком, емкостью до 1 м <sup>3</sup>	шт.	3919,90
300-1131	Баки расширительные унифицированные с переливным бачком, емкостью до 1.5 м <sup>3</sup>	шт.	4771,20
300-1132	Баки расширительные унифицированные с переливным бачком, емкостью до 2 м <sup>3</sup>	шт.	5390,10
300-1139	Воздухосборники из стальных бесшовных и сварных труб, горизонтальные и вертикальные, наружным диаметром корпуса 76 мм	шт.	76,14
300-1140	Воздухосборники из стальных бесшовных и сварных труб, горизонтальные и вертикальные, наружным диаметром корпуса 89 мм	шт.	83,55
300-1141	Воздухосборники из стальных бесшовных и сварных труб, горизонтальные и вертикальные, наружным диаметром корпуса 108 мм	шт.	104,70
300-1142	Воздухосборники из стальных бесшовных и сварных труб, горизонтальные и вертикальные, наружным диаметром корпуса 133 мм	шт.	144,88
300-1143	Воздухосборники из стальных бесшовных и сварных труб, горизонтальные и вертикальные, наружным диаметром корпуса 159 мм	шт.	156,52
300-1144	Воздухосборники из стальных бесшовных и сварных труб, горизонтальные и вертикальные, наружным диаметром корпуса 219 мм	шт.	253,81
300-1145	Воздухосборники из стальных бесшовных и сварных труб, горизонтальные и вертикальные, наружным диаметром корпуса 273 мм	шт.	403,98
300-1146	Воздухосборники из стальных бесшовных и сварных труб, горизонтальные и вертикальные, наружным диаметром корпуса 325 мм	шт.	549,92
300-1147	Воздухосборники из стальных бесшовных и сварных труб, горизонтальные и вертикальные, наружным диаметром корпуса 426 мм	шт.	811,13
300-1148	Вставки виброизолирующие на давление 1 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 125 мм	комплект	599,17
300-1149	Вставки виброизолирующие на давление 1 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 150 мм	комплект	783,93
300-1150	Вставки виброизолирующие на давление 1,6 МПа (16 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 50 мм	комплект	340,29
300-1151	Вставки виброизолирующие на давление 1,6 МПа (16 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 65 мм	комплект	456,16
300-1152	Вставки виброизолирующие на давление 1,6 МПа (16 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 80 мм	комплект	489,56
300-1153	Вставки виброизолирующие на давление 1,6 МПа (16 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 100 мм	комплект	626,31
300-1154	Вставки виброизолирующие на давление 1,6 МПа (16 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 150 мм	комплект	938,42
300-1155	Вставки виброизолирующие на давление 1,6 МПа (16 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 200 мм	комплект	1268,30

Шифр ресурса	Наименование материалов	Измеритель	Базисная цена (руб.)
300-1156	Вставки виброизолирующие на давление 1,6 МПа (16 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 300 мм	комплект	1750,50
300-1161	Грязевики из стальных труб и толстолистовой стали наружный диаметр входного патрубка 159 мм, наружный диаметр корпуса 325 мм	шт.	1534,50
300-1162	Грязевики из стальных труб и толстолистовой стали наружный диаметр входного патрубка 219 мм, наружный диаметр корпуса 426 мм	шт.	2507,40
300-1163	Грязевики из стальных труб и толстолистовой стали наружный диаметр входного патрубка 273 мм, наружный диаметр корпуса 530 мм	шт.	4038,70
300-1174	Колено двойное чугунное КД к трубам отопительным	шт.	71,86
300-1175	Задвижки параллельные фланцевые с выдвижным шпинделем, для воды и пара давлением 1 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ) 30Ч6БР диаметром 50 мм	шт.	276,37
300-1176	Задвижки параллельные фланцевые с выдвижным шпинделем, для воды и пара давлением 1 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ) 30Ч6БР диаметром 80 мм	шт.	435,56
300-1177	Задвижки параллельные фланцевые с выдвижным шпинделем, для воды и пара давлением 1 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ) 30Ч6БР диаметром 100 мм	шт.	512,94
300-1187	Конденсатоотводчики муфтовые 45Ч12НЖ в трубной обвязке из водо-газопроводных труб с тремя вентилями N конденсатоотводчика-0, диаметр 15 мм	комплект	285,66
300-1188	Конденсатоотводчики муфтовые 45Ч12НЖ в трубной обвязке из водо-газопроводных труб с тремя вентилями N конденсатоотводчика-0, диаметр 20 мм	комплект	356,40
300-1189	Конденсатоотводчики муфтовые 45Ч12НЖ в трубной обвязке из водо-газопроводных труб с тремя вентилями N конденсатоотводчика-1, диаметр 25 мм	комплект	425,38
300-1190	Конденсатоотводчики муфтовые 45Ч12НЖ в трубной обвязке из водо-газопроводных труб с тремя вентилями N конденсатоотводчика-2, диаметр 32 мм	комплект	589,22
300-1191	Конденсатоотводчики муфтовые 45Ч12НЖ в трубной обвязке из водо-газопроводных труб с тремя вентилями N конденсатоотводчика-3, диаметр 40 мм	комплект	735,81
300-1192	Конденсатоотводчики муфтовые 45Ч12НЖ в трубной обвязке из водо-газопроводных труб с тремя вентилями N конденсатоотводчика-4, диаметр 50 мм	комплект	959,99
300-1193	Кронштейны и подставки под оборудование из сортовой стали	кг	8,84
300-1194	Кронштейны двойные штампованные для крепления радиаторов и ребристых труб на облегченных конструкциях стен при длине кронштейна до 130 мм	100 шт.	1160,80
300-1195	Кронштейны радиаторные на кирпичных и бетонных стенах, при длине кронштейна 131 мм	100 шт.	182,40
300-1196	Кронштейны радиаторные на кирпичных и бетонных стенах, при длине кронштейна 325 мм	100 шт.	187,93
300-1207	Трубы чугунные отопительные ребристые, в комплекте с двойными коленами, фланцами, кронштейнами, болтами, гайками и прокладками, длиной 500 мм	шт.	147,24
300-1208	Трубы чугунные отопительные ребристые, в комплекте с двойными коленами, фланцами, кронштейнами, болтами, гайками и прокладками, длиной 1000 мм	шт.	287,24
300-1209	Трубы чугунные отопительные ребристые, в комплекте с двойными коленами, фланцами, кронштейнами, болтами, гайками и прокладками, длиной 1500 мм	шт.	429,56
300-1210	Узлы тепловые элеваторные (без средств автоматики и измерительных приборов) с грязевиками, катушками, кранами сальниковыми и трехходовыми N 1.2; ДЛ-2.5; В-0.8	комплект	3499,40
300-1211	Узлы тепловые элеваторные (без средств автоматики и измерительных приборов) с грязевиками, катушками, кранами сальниковыми и трехходовыми N 3,4,5; ДЛ-2.8; В-0.8	комплект	4481,80
300-1212	Узлы тепловые элеваторные (без средств автоматики и измерительных приборов) с грязевиками, катушками, кранами сальниковыми и трехходовыми N 6.7; ДЛ-3.1; В-0.8	комплект	5433,40
300-1213	Фильтры для очистки воды в трубопроводах систем отопления, диаметром 25 мм	шт.	498,37



Шифр ресурса	Наименование материалов	Измеритель	Базисная цена (руб.)
300-1214	Фильтры для очистки воды в трубопроводах систем отопления, диаметром 32 мм	шт.	581,37
300-1215	Фильтры для очистки воды в трубопроводах систем отопления, диаметром 40 мм	шт.	714,83
300-1216	Фильтры для очистки воды в трубопроводах систем отопления, диаметром 50 мм	шт.	853,26
300-1217	Фильтры для очистки воды в трубопроводах систем отопления, диаметром 65 мм	шт.	971,44
300-1218	Фильтры для очистки воды в трубопроводах систем отопления, диаметром 80 мм	шт.	1064,70
300-1219	Фильтры для очистки воды в трубопроводах систем отопления, диаметром 100 мм	шт.	1246,90
300-1220	Фильтры для очистки воды в трубопроводах систем отопления, диаметром 125 мм	шт.	1623,40
300-1221	Фильтры для очистки воды в трубопроводах систем отопления, диаметром 150 мм	шт.	2157,10
300-1225	Кронштейны КР1-РС для радиаторов стальных сваренных	комплект	27,64
300-1227	Фланцы чугунные к трубам отопительным ребристым диаметром 160 мм	шт.	19,90
300-1464	Указатель уровня 12с176к давлением 3,9 Мпа (40 кгс/см <sup>2</sup> ) с водоуказательным стеклом, номер 2	комплект	436,36
300-1467	Термометр прямой (угловой) ртутный (ножка 66 мм) до 160 град. С в оправе	комплект	346,81
300-1470	Узлы насосов ручных из стальных водогазопроводных труб с 4-мя сальниковыми кранами и обратным клапаном диаметром 40 мм	комплект	1343,30
300-1489	Воздухоотводчик автоматический с наружным резьбовым присоединением Рр 1,0 МПа, Т max 120 град С, D 15 мм	шт.	59,38
300-1492	Поддоны для баков вместимостью до 2 м <sup>3</sup> , размер 1,52x1,2 м	шт.	812,52
300-1493	Поддоны для баков вместимостью до 4 м <sup>3</sup> , размер 3,0x1,2 м	шт.	1824,00
300-1494	Насосы центробежные 8/18 с электродвигателем 4А 180 А2 массой агрегата до 0,1 т	комплект	2547,10
300-1495	Насосы центробежные 45/30 с электродвигателем 4А 112 М2 массой агрегата до 0,2 т	комплект	4334,30
300-1496	Насосы центробежные 45/56 с электродвигателем 4А 160 S2 массой агрегата до 0,3 т	комплект	9558,20
300-1497	Насосы центробежные 90/35 с электродвигателем 4А 160 S2 массой агрегата до 0,5 т	комплект	11120,00
300-1498	Насосы центробежные 90/85 с электродвигателем А2-81-2 массой агрегата до 0,75 т		11122,00
300-1561	Котлы стальные жаротрубные пароводогрейные на твердом топливе поставки ОАО "Дорогобужкотломаш" теплопроводностью до 0,21 (0,18) МВт (Гкал/ч)	комплект	41114,00
300-1562	Котлы стальные жаротрубные пароводогрейные на твердом топливе поставки ОАО "Дорогобужкотломаш" теплопроводностью до 0,31 (0,27) МВт (Гкал/ч)	комплект	50217,00
300-1563	Котлы стальные жаротрубные пароводогрейные на твердом топливе поставки ОАО "Дорогобужкотломаш" теплопроводностью до 0,46 (0,4) МВт (Гкал/ч)	комплект	50875,00
300-1564	Котлы стальные жаротрубные пароводогрейные на твердом топливе поставки ОАО "Дорогобужкотломаш" теплопроводностью до 0,64 (0,55) МВт (Гкал/ч)	комплект	78327,00
300-1565	Котлы стальные жаротрубные пароводогрейные на твердом топливе поставки ОАО "Дорогобужкотломаш" теплопроводностью до 0,84 (0,72) МВт (Гкал/ч)	комплект	82498,00
300-1566	Котлы стальные жаротрубные пароводогрейные на жидком топливе или газе поставки ОАО "Дорогобужкотломаш" в комплекте с горелками НП "Брестсельмаш" теплопроводностью до 0,21 (0,18) МВт (Гкал/ч)	комплект	134180,00
300-1567	Котлы стальные жаротрубные пароводогрейные на жидком топливе или газе поставки ОАО "Дорогобужкотломаш" в комплекте с горелками НП "Брестсельмаш" теплопроводностью до 0,31 (0,27) МВт (Гкал/ч)	комплект	152327,00

Шифр ресурса	Наименование материалов	Измеритель	Базисная цена (руб.)
300-1568	Котлы стальные жаротрубные пароводогрейные на жидком топливе или газе поставки ОАО "Дорогобужкотломаш" в комплекте с горелками НП "Брестсельмаш" теплопроводностью до 0,46 (0,4) МВт (Гкал/ч)	комплект	157224,00
300-1569	Котлы стальные жаротрубные пароводогрейные на жидком топливе или газе поставки ОАО "Дорогобужкотломаш" в комплекте с горелками НП "Брестсельмаш" теплопроводностью до 0,64 (0,55) МВт (Гкал/ч)	комплект	217401,00
300-1570	Котлы стальные жаротрубные пароводогрейные на жидком топливе или газе поставки ОАО "Дорогобужкотломаш" в комплекте с горелками НП "Брестсельмаш" теплопроводностью до 0,84 (0,72) МВт (Гкал/ч)	комплект	225837,00
300-1571	Котлы отопительные чугунные секционные на твердом топливе водогрейные теплопроводностью до 0,06 МВт (0,05 Гкал/ч): марка КЧМ-2УЭ "Каунас", количество секций 10, теплопроизводительность 0,059	комплект	9725,30
300-1572	Котлы отопительные чугунные секционные на твердом топливе водогрейные теплопроводностью более 0,06 МВт (0,05 Гкал/ч): марка "Универсал-5М", количество секций 14, теплопроизводительность 0,119/0,102	комплект	12131,00
300-1573	Котлы отопительные чугунные секционные на твердом топливе водогрейные теплопроводностью более 0,06 МВт (0,05 Гкал/ч): марка "Универсал-5М", количество секций 18, теплопроизводительность 0,154/0,132	комплект	14326,00
300-1574	Котлы отопительные чугунные секционные на твердом топливе водогрейные теплопроводностью более 0,06 МВт (0,05 Гкал/ч): марка "Универсал-5М", количество секций 22, теплопроизводительность 0,189/0,163	комплект	16544,00
300-1575	Котлы отопительные чугунные секционные на твердом топливе водогрейные теплопроводностью более 0,06 МВт (0,05 Гкал/ч): марка "Универсал-5М", количество секций 26, теплопроизводительность 0,224/0,193	комплект	18637,00
300-1576	Котлы отопительные чугунные секционные на твердом топливе паровые теплопроводностью более 0,06 МВт (0,05 Гкал/ч): марка "Универсал-5М", количеством секций 14, теплопроизводительность 0,119/0,102	комплект	14557,00
300-1577	Котлы отопительные чугунные секционные на твердом топливе паровые теплопроводностью более 0,06 МВт (0,05 Гкал/ч): марка "Универсал-5М", количеством секций 18, теплопроизводительность 0,154/0,132	комплект	17372,00
300-1578	Котлы отопительные чугунные секционные на твердом топливе паровые теплопроводностью более 0,06 МВт (0,05 Гкал/ч): марка "Универсал-5М", количеством секций 22, теплопроизводительность 0,189/0,163	комплект	19853,00
300-1579	Котлы отопительные чугунные секционные на твердом топливе паровые теплопроводностью более 0,06 МВт (0,05 Гкал/ч): марка "Универсал-5М", количеством секций 26, теплопроизводительность 0,224/0,193	комплект	22365,00
300-1581	Гребенки паро-водораспределительные из стальных труб наружным диаметром 219 мм	комплект	1381,70
300-1582	Гребенки паро-водораспределительные из стальных труб наружным диаметром 273 мм	комплект	2426,60
300-1583	Гребенки паро-водораспределительные из стальных труб наружным диаметром 325 мм	комплект	3556,40
300-1601	Водонагреватели односекционные N 09 с поверхностью нагрева одной секции 3,4 м <sup>2</sup>	шт.	14185,00
300-1602	Водонагреватели односекционные N 10 с поверхностью нагрева одной секции 6,9 м <sup>2</sup>	шт.	16160,00
300-1603	Водонагреватели односекционные N 12 с поверхностью нагрева одной секции 12 м <sup>2</sup>	шт.	25568,00
300-1604	Водонагреватели односекционные N 14 с поверхностью нагрева одной секции 20,0 м <sup>2</sup>	шт.	35187,00
300-1605	Водонагреватели односекционные N 16 с поверхностью нагрева одной секции 28 м <sup>2</sup>	шт.	36236,00

Шифр ресурса	Наименование материалов	Измеритель	Базисная цена (руб.)
300-1611	Секции водоподогревателей односекционные N 09 с поверхностью нагрева одной секции 3,4 м2 с калачом	шт.	4718,50
300-1612	Секции водоподогревателей односекционные N 10 с поверхностью нагрева одной секции 6,9 м2 с калачом	шт.	7651,40
300-1613	Секции водоподогревателей односекционные N 12 с поверхностью нагрева одной секции 12 м2 с калачом	шт.	12047,00
300-1614	Секции водоподогревателей односекционные N 14 с поверхностью нагрева одной секции 20,0 м2 с калачом	шт.	18157,00
300-1615	Секции водоподогревателей односекционные N 16 с поверхностью нагрева одной секции 28 м2 с калачом	шт.	24445,00
300-9171-1	Клапаны взрывные: мембрана из листового асбеста толщиной 3 мм, закрепленная в металлической рамке, площадь F = 0,16 м2	шт.	276,37
300-9224	Каркас котла	кг	11,05
300-9342-2	Манометр для неагрессивных сред (класс точности 1,5) с резьбовым присоединением марка МП-3У-16 с трехходовым краном 11П18пкРу16	комплект	232,21
300-9342-3	Манометр для неагрессивных сред (класс точности 1,5) с резьбовым присоединением марка МП-3У-16 с трехходовым краном 11П18пкРу16 с трубкой сифоном	комплект	259,51
300-9802	Водный раствор нитрата и карбоната	м3	46,43
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	м3	430,54
411-0001	Вода	м3	9,04
537-0139	Канат двойной свивки типа ЛК-О без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм2 и менее, диаметром 7.8 мм	10 м	132,66
541-0063	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 50 мм	1000 шт.	3577,60
541-0064	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 100 мм	1000 шт.	5913,30
541-0065	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 150 мм	1000 шт.	8658,30
541-0066	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 200 мм	1000 шт.	10856,00
541-0067	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 300 мм	1000 шт.	20783,00
541-0069	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм, диаметром 400 мм	1000 шт.	25167,00
541-0092	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 250 мм	1000 шт.	14762,00

## СОДЕРЖАНИЕ

Разделы	Наименование	Страницы
	<b>Техническая часть</b>	<b>3</b>
1	Общие указания	3
2	Правила исчисления объемов работ	5
	Приложение к технической части: Состав комплекта отопительных котлов	5
18-01-001	Установка котлов отопительных чугунных секционных на твердом топливе	6
18-01-002	Установка котлов стальных жаротрубных пароводогрейных	6
18-02-001	Установка водоподогревателей скоростных односекционных	6
18-02-002	Установка секций водоподогревателей скоростных	6
18-02-003	Установка водоподогревателей емкостных	7
18-03-001	Установка радиаторов и конвекторов	7
18-03-002	Установка труб чугунных ребристых	7
18-03-003	Установка колен чугунных двойных к ребристым трубам	7
18-03-004	Установка регистров из стальных труб	7
18-04-001	Установка баков расширительных	7
18-04-002	Установка баков конденсационных	8
18-04-003	Установка поддонов металлических для баков	8
18-05-001	Установка насосов центробежных с электродвигателем	8
18-05-002	Установка вставок виброизолирующих к насосам	8
18-06-001	Установка гребенок пароводораспределительных из стальных труб	8
18-06-002	Установка грязевиков	9
18-06-003	Установка воздухоотводчиков и воздухоотводчиков	9
18-06-004	Установка узлов тепловых элеваторных	9
18-06-005	Установка элеваторов	9
18-06-006	Установка узлов конденсатоотводчиков и ручных насосов	9
18-06-007	Установка фильтров	9
18-07-001	Установка контрольно-измерительных приборов и кранов воздушных	10
	Приложение 1. Сборник сметных цен 1 машино-часа эксплуатации машин и механизмов, учтенных при разработке ТЕР	11
	Приложение 2. Сборник сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции, учтенных при разработке ТЕР	12
	<b>СОДЕРЖАНИЕ</b>	<b>19</b>