

СИСТЕМА НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ  
ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ  
ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ  
СМЕТНЫЕ НОРМЫ И ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ  
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ТЭСНИИР-2001

**Часть VIII**

Издание официальное

**Воронеж - 2006**

Система нормативных документов в строительстве  
**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ  
ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ  
СМЕТНЫЕ НОРМЫ И ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ  
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

**Сборник №18**  
**Отопление - внутренние устройства**  
**ТЭСНиЕР 81-02-18-2001**  
**(3 – 83с.)**

**Сборник №19**  
**Газоснабжение – внутренние устройства**  
**ТЭСНиЕР 81-02-19-2001**  
**(83 – 119с.)**

**Сборник №24**  
**Теплоснабжение и газопроводы – наружные сети**  
**ТЭСНиЕР 81-02-24-2001**  
**(143 – 418с.)**

**Издание официальное**

**Воронеж - 2006**

## **Предисловие**

### **Территориальные сметные нормы и единичные расценки на строительные работы ТЭСНиЕР-2001 Часть VIII/ Воронеж-2006.**

Предназначены для определения стоимости строительных работ, составления сметных расчетов (смет) ресурсным и ресурсно-индексным методом, а также для расчетов за выполненные работы. ТЭСНиЕР-2001 применяются для определения прямых затрат в сметной стоимости строительных работ.

Территориальные сметные нормы и единичные расценки на строительные работы ТЭСНиЕР-2001 Часть VIII содержат сборники ТЭСНиЕР 81-02-18-2001 «Трубопроводы внутренние», ТЭСНиЕР 81-02-19-2001 «Водопровод и канализация – внутренние устройства», ТЭСНиЕР 81-02-24-2001 «Водопровод – наружные сети», разработанные на основе Государственных элементных сметных норм на строительные работы ГЭСН 81-02-18-2001, ГЭСН 81-02-19-2001, ГЭСН 81-02-24-2001 Региональным Центром по ценообразованию в строительстве (РЦЦС) под общим и научным руководством начальника РЦЦС, доктора экономических наук Дорожкина В.Р.

ТЭСНиЕР-2001 Часть VIII разработаны в уровне цен, зарегистрированных на региональном рынке Воронежской области, по состоянию на 1 января 2000г.

Печатное издание Территориальных сметных норм и единичных расценок ТЭСНиЕР-2001 получено с использованием программно-технического комплекса (ПТК) "РИК".

Настоящее издание ТЭСНиЕР 81-02-18-2001, ТЭСНиЕР 81-02-19-2001, ТЭСНиЕР 81-02-24-2001 не отменяет ТЕР 81-02-18-2001, ТЕР 81-02-19-2001, ТЕР 81-02-24-2001, а развивает и дополняет их.

Адрес ЦЦС: 394006, г. Воронеж, ул. 20-летия Октября, 103, Региональный Центр по ценообразованию в строительстве Воронежской области.

Телефон: (0732) 71-42-87; 77-01-77.

E-Mail: [vorccs@comch.ru](mailto:vorccs@comch.ru)

Полное или частичное воспроизведение или размножение каким-либо способом материалов (на бумажных носителях, в виде файлов на магнитных носителях, на Web-сайтах, в программах или системах на электронных носителях и по каналам связи) настоящего издания не допускается.

Региональный Центр по ценообразованию в строительстве  
© РЦЦС, Воронеж, 2006

# Сборник № 18

## Отопление – внутренние устройства

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

#### 1. Общие указания

1.1. Сборник содержит территориальные единичные расценки по установке агрегатов, приборов и устройств систем отопления.

1.2. В расценках отражены среднеотраслевые затраты на эксплуатацию строительных машин и механизмов, технологию и организацию по видам строительных работ. Расценки обязательны для применения всеми предприятиями и организациями, независимо от их принадлежности и форм собственности, осуществляющими капитальное строительство с привлечением средств государственного бюджета всех уровней и целевых внебюджетных фондов.

Для строек, финансирование которых осуществляется за счет собственных средств предприятий, организаций и физических лиц, расценки носят рекомендательный характер.

1.3. 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:

а) котлы отопительные теплопроизводительностью до 1,16 МВт (1 Гкал/ч) с температурой нагрева воды до 115°C или давлением пара до 0,07 МПа (0,7 кгс/см<sup>2</sup>), исключая затраты на установку комплектов приборов автоматизации;

б) водоподогреватели скоростные поверхностью нагрева одной секции до 30 м<sup>2</sup> и емкостные вместимостью до 6 м<sup>3</sup>;

в) насосы при массе агрегата до 0,75 т, устанавливаемые на внутренних системах отопления, водоснабжения и канализации.

Затраты на установку котлов, водоподогревателей и насосов более высоких параметров, а также установку комплектов приборов автоматизации котельных с отопительными котлами теплопроизводительностью до 1,16 МВт (1 Гкал/ч) следует определять по соответствующим сборникам ТЕР-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°C или давлением пара более 0,07 МПа (0,7 кгс/см<sup>2</sup>), также определяется по Сборникам ТЕР-2001 на монтаж оборудования.

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 16 ТЕР-2001 «Трубопроводы внутренние».

1.7. В расценке 01 табл. 01-001 предусмотрены затраты на установку котлов, поставляемых в сборе, а в расценках 02-10 табл. 01-001 поставляемых россыпью.

1.8. В расценках табл. 01-002 не учтены затраты на установку горелочных устройств для сжигания жидкого и газообразного топлива. Затраты на установку этих устройств следует определять дополнительно по Сборнику 06 на монтаж оборудования «Теплосиловое оборудование».

1.9. Расценки на установку водоподогревателей скоростных представлены двумя таблицами: табл. 02-001 «Водоподогреватели скоростные односекционные» и табл. 02-002 «Секции водоподогревателей скоростных». Затраты на установку многосекционных водоподогревателей определяются как сумма затрат по табл. 02-001 и на каждую последующую секцию по табл. 02-002 настоящего сборника.

1.10. В расценке 01 табл. 03-001 не учтены работы по подготовке чугунных секционных радиаторов к установке (группировка, перегруппировка, установка или замена прокладок, опрессование). Эти затраты необходимо учитывать дополнительно.

1.1. Расценка 02 табл. 03-001 распространяется на установку одно- двух- и трех- рядных стальных радиаторов.

1.12. В расценках табл. 03-002 учтена установка одиночных ребристых труб. При групповой их установке затраты на колена двойные чугунные принимаются по расценкам табл. 03-003 настоящего сборника.

1.13. Расценками табл. 03-004 учтена установка отопительных регистров с колонками длиной до 6 м.

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

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

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

1.15. Расценками табл. 04-001 не учтена врезка штуцеров для приборов контроля.

1.16. Расценками табл. 04-002 не учтена установка указателей уровня на конденсационных баках. Эти затраты определяются дополнительно по табл. 07-001 настоящего сборника.

1.17. В расценках табл. 05-001 на установку насосов не предусмотрены затраты на ревизию, сушку и присоединение электродвигателей к электросети.

При определении этих затрат следует руководствоваться рекомендациями Сборника 08 на монтаж оборудования «Электрические установки».

1.18. Затраты на промывку и гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления предусмотрены соответствующими расценками Сборника 16 ТЕР-2001 «Трубопроводы внутренние».

1.19. Затраты на тепловое испытание систем отопления с проверкой равномерности прогрева отопительных приборов принимаются в размере 3% от затрат труда и времени эксплуатации машин, учтенных в нормах на устройство указанных систем.

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

1.21. Состав комплектов отопительных котлов приведен в приложении к технической части.

## 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 нормами табл. 01-001 и 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, труба-сифон	Соединительные части и трубы, шиб-еры	Бачки расши-рительные	Паро-сбор-ники
1	2	3	4	5	6	7
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 паро-водогрейные	+	+	+	-	-	-

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

**РАЗДЕЛ 01. КОТЛЫ ОТОПИТЕЛЬНЫЕ****Таблица ТЭСНИЕР-18-01-001****Установка котлов отопительных чугунных секционных на твердом топливе****СОСТАВ РАБОТ:**

01. Установка котлов на готовое основание (норма 1).
02. Сборка котлов из отдельных секций и деталей на готовом фундаменте (нормы 2-10).
03. Установка гарнитуры котлов (нормы 2-9).
04. Установка бачков расширительных (норма 1).
05. Установка паросборников (нормы 6-9).
06. Установка арматуры и контрольно-измерительных приборов.
07. Гидравлическое испытание котлов.
08. Установка каркаса (нормы 2-9).
09. Установка шибера с противовесом.
10. Регулировка шибера.

**ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 котел**

18-01-001-1 Установка котлов отопительных чугунных секционных на твердом топливе водогрейных теплопроизводительностью до 0,06 МВт (0,05 Гкал/ч)

Установка котлов отопительных чугунных секционных на твердом топливе водогрейных теплопроизводительностью более 0,06 МВт (0,05 Гкал/ч), количеством секций до

18-01-001-2 14

18-01-001-3 18

18-01-001-4 22

18-01-001-5 26

Установка котлов отопительных чугунных секционных на твердом топливе паровых теплопроизводительностью более 0,06 МВт (0,05 Гкал/ч), количеством секций до

18-01-001-6 14

18-01-001-7 18

18-01-001-8 22

18-01-001-9 26

18-01-001-10 Добавляется сверх 26 секций за каждые 4 полные и неполные секции

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-01-001-1	18-01-001-2
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		24,09	77,17
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,57	4,4	4,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		0,37	2,29
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	83,54 12,30	0,15	0,43
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,10	0,35	2,92
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> )	маш.ч	1,75	0,60	0,60
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	0,22	1,86
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0020	Асбестовый картон общего назначения (КАОН-1) толщиной 2 мм	т	8305,50	0,00011	0,002
101-0022	Асбестовый шнур общего назначения (ШАОН-1) диаметром 0.7 мм	т	75416,00		0,00039

Продолжение таблицы ТЭСНЕР-18-01-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-01-001-1	18-01-001-2
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	2610,00		0,0007
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	18798,00	0,00016	0,0014
101-0587	Масло промышленное И-20А	т	3220,00	0,0001	0,00007
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	22890,00	0,00008	0,00098
101-1522	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	15140,00	0,00037	0,00137
101-1669	Очес льняной	кг	37,30	0,08	0,03
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	23,10	0,10	0,07
101-1757	Ветошь	кг	1,82		1,40
113-0312	Графит измельченный	т	3400,00		0,00084
300-0039	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ, диаметром 12 мм	т	7821,30	0,0012	0,0177
300-0966	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 50 мм	шт.	31,20	2,00	1,00
300-0969	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 100 мм	шт.	51,07		5,00
300-1352	Каркас котла	кг	11,63	62,21	62,21
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	9368,80	1,00	
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	24639,00		1,00
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	2,44	0,20	1,02
537-0139	Канат двойной свивки типа ЛК-О без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 7.8 мм	10 м	42,33		0,67
541-0063	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 50 мм	1000 шт.	3450,00	0,002	0,001
541-0064	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 100 мм	1000 шт.	5650,00		0,005
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>230,54</b>	<b>738,52</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>33,41</b>	<b>204,38</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		4,08	24,17
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>10188,44</b>	<b>25975,76</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>10452,39</b>	<b>26918,66</b>

Продолжение таблицы ТЭСНЕР-18-01-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-01-001-3	18-01-001-4
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		84,15	91,12
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,57	4,4	4,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		2,27	2,16
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	<u>83,54</u> 12,30	0,52	0,55
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,10	3,76	4,59
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> )	маш.ч	1,75	0,60	0,60
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	<u>82,00</u> 10,15	1,75	1,61
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0020	Асбестовый картон общего назначения (КАОН-1) толщиной 2 мм	т	8305,50	0,00257	0,00314
101-0022	Асбестовый шнур общего назначения (ШАОН-1) диаметром 0.7 мм	т	75416,00	0,00051	0,00063
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	2610,00	0,0009	0,0011
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	18798,00	0,0018	0,0022
101-0587	Масло индустриальное И-20А	т	3220,00	0,00009	0,00011
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	22890,00	0,00126	0,00154
101-1522	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	15140,00	0,00176	0,00216
101-1669	Очес льняной	кг	37,30	0,04	0,04
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	23,10	0,09	0,11
101-1757	Ветошь	кг	1,82	1,80	2,20
113-0312	Графит измельченный	т	3400,00	0,00108	0,00132
300-0039	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ, диаметром 12 мм	т	7821,30	0,0228	0,0279
300-0966	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 50 мм	шт.	31,20	1,00	1,00
300-0969	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 100 мм	шт.	51,07	5,00	5,00
300-1352	Каркас котла	кг	11,63	97,70	119,50
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	29096,00	1,00	



Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-18-01-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-01-001-3	18-01-001-4
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	33604,00		1,00
411-0001	Вода	м³	2,44	1,02	1,02
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	42,33	0,86	1,06
541-0063	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 50 мм	1000 шт.	3450,00	0,001	0,001
541-0064	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 100 мм	1000 шт.	5650,00	0,005	0,005
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>805,32</b>	<b>872,02</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>207,17</b>	<b>202,43</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		24,16	23,11
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>30930,02</b>	<b>35776,25</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>31942,51</b>	<b>36850,70</b>

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-18-01-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-01-001-5	18-01-001-6
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	<b>чел.ч</b>		<b>98,10</b>	<b>85,46</b>
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,57	4,4	4,4
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.ч</b>		<b>2,16</b>	<b>2,64</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	<u>83,54</u> 12,30	0,64	0,49
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,10	5,43	2,92
042900	Установки для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания, низкое 0,1 (1) МПа (кгс/см²), высокое 10 (100) МПа (кгс/см²)	маш.ч	1,75	0,60	0,60
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	<u>82,00</u> 10,15	1,52	2,15
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0020	Асбестовый картон общего назначения (КАОН-1) толщиной 2 мм	т	8305,50	0,00371	0,002
101-0022	Асбестовый шнур общего назначения (ШАОН-1) диаметром 0.7 мм	т	75416,00	0,00075	0,00075
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	2610,00	0,0013	0,0007
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	18798,00	0,0026	0,00142
101-0587	Масло индустриальное И-20А	т	3220,00	0,00013	0,00007
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	22890,00	0,00182	0,00099

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-18-01-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-01-001-5	18-01-001-6
101-1522	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	15140,00	0,00255	0,00161
101-1669	Очес льняной	кг	37,30	0,05	0,04
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техни- ческая прессованная)	кг	23,10	0,13	0,07
101-1757	Ветошь	кг	1,82	2,60	1,40
113-0312	Графит измельченный	т	3400,00	0,00156	0,00084
300-0039	Болты с гайками и шайбами для сани- тарно-технических работ, диаметром 12 мм	т	7821,30	0,0329	0,0177
300-0966	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСт3сп2, ВСт3сп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 50 мм	шт.	31,20	1,00	1,00
300-0969	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСт3сп2, ВСт3сп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 100 мм	шт.	51,07	5,00	5,00
300-1352	Каркас котла	кг	11,63	141,70	62,21
300-1575	Котлы отопительные чугунные секци- онные на твердом топливе водогрейные теплопроводностью более 0,06 МВт (0,05 Гкал/ч): марка "Универсал-5М", количество секций 26, теплопроизводи- тельность 0,224/0,193	комплект	37854,00	1,00	
300-1576	Котлы отопительные чугунные секци- онные на твердом топливе паровые теплопроводностью более 0,06 МВт (0,05 Гкал/ч): марка "Универсал-5М", количеством секций 14, теплопроизво- дительность 0,119/0,102	комплект	8080,50		1,00
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	2,44	1,02	1,02
537-0139	Канат двойной свивки типа ЛК-О без покрытия из проволок марки В, марки- ровочная группа 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 7.8 мм	10 м	42,33	1,25	0,67
541-0063	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 50 мм	1000 шт.	3450,00	0,001	0,001
541-0064	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 100 мм	1000 шт.	5650,00	0,005	0,005
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>938,82</b>	<b>817,85</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>206,85</b>	<b>233,17</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		23,30	27,85
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>40368,16</b>	<b>9449,02</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>41513,83</b>	<b>10500,04</b>

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-18-01-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-01-001-7	18-01-001-8
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		92,43	99,41
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,57	4,4	4,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		2,62	2,61

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-01-001-7	18-01-001-8
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	83,54 12,30	0,59	0,72
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,10	3,76	4,59
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> )	маш.ч	1,75	0,60	0,60
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	2,03	1,89
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0020	Асбестовый картон общего назначения (КАОН-1) толщиной 2 мм	т	8305,50	0,00257	0,00314
101-0022	Асбестовый шнур общего назначения (ШАОН-1) диаметром 0.7 мм	т	75416,00	0,00052	0,00064
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	2610,00	0,0009	0,0011
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	18798,00	0,00182	0,00222
101-0587	Масло индустриальное И-20А	т	3220,00	0,00009	0,00011
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	22890,00	0,00127	0,00155
101-1522	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	15140,00	0,002	0,0024
101-1669	Очес льняной	кг	37,30	0,05	0,05
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	23,10	0,09	0,11
101-1757	Ветошь	кг	1,82	1,80	2,20
113-0312	Графит измельченный	т	3400,00	0,00108	0,00132
300-0039	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ, диаметром 12 мм	т	7821,30	0,0228	0,0279
300-0966	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 50 мм	шт.	31,20	1,00	1,00
300-0969	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 100 мм	шт.	51,07	5,00	5,00
300-1352	Каркас котла	кг	11,63	62,21	97,70
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	9542,10	1,00	
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	11071,00		1,00
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	2,44	1,02	1,02

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-18-01-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-01-001-7	18-01-001-8
537-0139	Канат двойной свивки типа ЛК-О без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 7.8 мм	10 м	42,33	0,86	1,06
541-0063	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 50 мм	1000 шт.	3450,00	0,001	0,001
541-0064	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 100 мм	1000 шт.	5650,00	0,005	0,005
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>884,56</b>	<b>951,35</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>235,98</b>	<b>239,59</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		27,86	28,04
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>10968,74</b>	<b>12995,09</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>12089,28</b>	<b>14186,03</b>

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-18-01-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-01-001-9	18-01-001-10
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		106,38	6,95
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,57	4,4	4,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		2,62	0,16
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	<u>83,54</u> 12,30	0,82	0,04
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,10	5,43	
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> )	маш.ч	1,75	0,60	
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	<u>82,00</u> 10,15	1,80	0,12
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0020	Асбестовый картон общего назначения (КАОН-1) толщиной 2 мм	т	8305,50	0,00371	0,0012
101-0022	Асбестовый шнур общего назначения (ШАОН-1) диаметром 0.7 мм	т	75416,00	0,00076	0,00012
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	2610,00	0,0013	0,0002
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	18798,00	0,00226	0,0004
101-0587	Масло индустриальное И-20А	т	3220,00	0,00013	
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	22890,00	0,00183	0,00028
101-1522	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	15140,00	0,00279	
101-1669	Очес льняной	кг	37,30	0,06	
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	23,10	0,13	
101-1757	Ветошь	кг	1,82	2,60	0,40
113-0312	Графит измельченный	т	3400,00	0,00156	0,00022

Продолжение таблицы ТЭСНЕР-18-01-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-01-001-9	18-01-001-10
300-0039	Болты с гайками и шайбами для сани- тарно-технических работ, диаметром 12 мм	т	7821,30	0,0329	
300-0966	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см²), диаметром 50 мм	шт.	31,20	1,00	
300-0969	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см²), диаметром 100 мм	шт.	51,07	5,00	
300-1352	Каркас котла	кг	11,63	119,50	17,80
300-1579	Котлы отопительные чугунные секци- онные на твердом топливе паровые теплопроводностью более 0,06 МВт (0,05 Гкал/ч): марка "Универсал-5М", количеством секций 26, теплопроизво- дительность 0,224/0,193	комплект	12415,00	1,00	
411-0001	Вода	м³	2,44	1,02	
537-0139	Канат двойной свивки типа ЛК-О без покрытия из проволок марки В, марки- ровочная группа 1570 н/мм² и менее, диаметром 7.8 мм	10 м	42,33	1,25	0,03
541-0063	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 50 мм	1000 шт.	3450,00	0,001	
541-0064	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 100 мм	1000 шт.	5650,00	0,005	
Стоимостные показатели					
Оплата труда рабочих-строителей		руб		1018,06	66,51
Эксплуатация машин		руб		244,84	13,18
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		28,36	1,71
Материальные ресурсы		руб		14669,58	243,23
Всего, прямые затраты		руб		15932,48	322,92

Таблица ТЭСНЕР-18-01-002

Установка котлов стальных жаротрубных пароводогрейных

СОСТАВ РАБОТ:

- 01. Установка котлов на готовом фундаменте.
- 02. Установка гарнитуры котлов (нормы 1-5).
- 03. Установка арматуры и контрольно-измерительных приборов.
- 04. Гидравлическое испытание котлов.
- 05. Установка предохранительных взрывных клапанов в дымовой коробке (нормы 6-10).
- 06. Регулировка шиберов.

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 котел

Установка котлов стальных жаротрубных пароводных на твердом топливе теплопроизводительностью, МВт (Гкал/ч) до

18-01-002-1	0,21 (0,18)
18-01-002-2	0,31 (0,27)
18-01-002-3	0,46 (0,4)
18-01-002-4	0,64 (0,55)
18-01-002-5	0,84 (0,72)

Установка котлов стальных жаротрубных пароводных на жидком топливе или газе теплопроизводительностью, МВт (Гкал/ч) до

18-01-002-6	0,21 (0,18)
18-01-002-7	0,31 (0,27)
18-01-002-8	0,46 (0,4)
18-01-002-9	0,64 (0,55)
18-01-002-10	0,84 (0,72)

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-01-002-1	18-01-002-2
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		50,14	58,21
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,82	3,8	3,8
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		1,97	2,56
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	<u>83,54</u> 12,30	0,51	0,69
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,10	1,89	2,01
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> )	маш.ч	1,75	0,60	0,60
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	<u>82,00</u> 10,15	1,46	1,87
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	18798,00	0,00008	0,00008
101-0587	Масло индустриальное И-20А	т	3220,00	0,00005	0,00005
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	22890,00	0,00004	0,00004
101-1522	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	15140,00	0,00138	0,00138
101-1669	Очес льняной	кг	37,30	0,04	0,04
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	23,10	0,25	0,27
300-0039	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ, диаметром 12 мм	т	7821,30	0,00802	0,00884
300-0966	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 50 мм	шт.	31,20	1,00	1,00
300-0967	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 65 мм	шт.	38,20	1,00	1,00
300-0968	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 80 мм	шт.	41,80	1,00	
300-0969	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 100 мм	шт.	51,07	3,00	4,00

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-18-01-002

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-01-002-1	18-01-002-2
300-1561	Котлы стальные жаротрубные парово- догрейные на твердом топливе по- ставки ОАО "Дорогобужкотломаш" те- плопроводностью до 0,21 (0,18) МВт (Гкал/ч)	комплект	39607,00	1,00	
300-1562	Котлы стальные жаротрубные парово- догрейные на твердом топливе по- ставки ОАО "Дорогобужкотломаш" те- плопроводностью до 0,31 (0,27) МВт (Гкал/ч)	комплект	48376,00		1,00
411-0001	Вода	м³	2,44	1,40	2,00
541-0063	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 50 мм	1000 шт.	3450,00	0,001	0,001
541-0064	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 100 мм	1000 шт.	5650,00	0,005	0,005
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>442,23</b>	<b>513,41</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>173,02</b>	<b>222,28</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		21,09	27,47
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>40000,00</b>	<b>48786,60</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>40615,25</b>	<b>49522,29</b>

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-18-01-002

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-01-002-3	18-01-002-4
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	<b>чел.ч</b>		<b>65,18</b>	<b>82,08</b>
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,82	3,8	3,8
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.ч</b>		<b>3,15</b>	<b>4,12</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	<del>83,54</del> 12,30	0,81	1,08
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,10	2,01	2,47
042900	Установки для гидравлических испы- таний трубопроводов, давление на- гнетания, низкое 0,1 (1) МПа (кгс/см²), высокое 10 (100) МПа (кгс/см²)	маш.ч	1,75	0,60	0,60
400001	Автомобили бортовые грузоподъемно- стью до 5 т	маш.ч	<del>82,00</del> 10,15	2,34	3,04
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	18798,00	0,00008	0,00008
101-0587	Масло индустриальное И-20А	т	3220,00	0,00005	0,00005
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	22890,00	0,00004	0,00004
101-1522	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	15140,00	0,00138	0,00138
101-1669	Очес льняной	кг	37,30	0,04	0,04
101-1703	Прокладки резиновые (пластина тех- ническая прессованная)	кг	23,10	0,27	0,36

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-18-01-002

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-01-002-3	18-01-002-4
300-0039	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ, диаметром 12 мм	т	7821,30	0,00884	0,0143
300-0966	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см²), диаметром 50 мм	шт.	31,20	1,00	1,00
300-0967	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см²), диаметром 65 мм	шт.	38,20	1,00	1,00
300-0969	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см²), диаметром 100 мм	шт.	51,07	4,00	
300-0971	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см²), диаметром 150 мм	шт.	84,57		4,00
300-1563	Котлы стальные жаротрубные пароводогрейные на твердом топливе поставки ОАО "Дорогобужкотломаш" теплопроводностью до 0,46 (0,4) МВт (Гкал/ч)	комплект	49010,00	1,00	
300-1564	Котлы стальные жаротрубные пароводогрейные на твердом топливе поставки ОАО "Дорогобужкотломаш" теплопроводностью до 0,64 (0,55) МВт (Гкал/ч)	комплект	75456,00		1,00
411-0001	Вода	м³	2,44	2,50	3,40
541-0063	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 50 мм	1000 шт.	3450,00	0,001	0,001
541-0064	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 100 мм	1000 шт.	5650,00	0,005	0,001
541-0065	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 150 мм	1000 шт.	7980,00		0,004
Стоимостные показатели					
Оплата труда рабочих-строителей		руб		574,89	723,95
Эксплуатация машин		руб		270,85	353,15
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		33,71	44,14
Материальные ресурсы		руб		49421,82	76058,12
Всего, прямые затраты		руб		50267,56	77135,22

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-18-01-002

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-01-002-5	18-01-002-6
Норма расхода ресурсов					
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		107,15	40,88
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,82	3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		5,92	2,72
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	83,54 12,30	1,46	1,54



Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб	18-01-002-5	18-01-002-6
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,10	3,33	1,95
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> )	маш.ч	1,75	0,60	0,60
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	<u>82,00</u> 10,15	4,46	1,18
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	18798,00	0,00008	0,00008
101-0587	Масло индустриальное И-20А	т	3220,00	0,00005	0,00005
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	22890,00	0,00004	0,00004
101-1522	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	15140,00	0,00138	0,00138
101-1669	Очес льняной	кг	37,30	0,04	0,04
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	23,10	0,44	0,25
300-0039	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ, диаметром 12 мм	т	7821,30	0,0143	0,00802
300-0966	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 50 мм	шт.	31,20	1,00	1,00
300-0967	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 65 мм	шт.	38,20	1,00	1,00
300-0968	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 80 мм	шт.	41,80		1,00
300-0969	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 100 мм	шт.	51,07		3,00
300-0972	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 200 мм	шт.	113,40	4,00	
300-1565	Котлы стальные жаротрубные пароводогрейные на твердом топливе поставки ОАО "Дорогобужкотломаш" теплопроводностью до 0,84 (0,72) МВт (Гкал/ч)	комплект	79474,00	1,00	
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	129261,00		1,00
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	2,44	6,10	1,40
541-0063	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 50 мм	1000 шт.	3450,00	0,001	0,001
541-0064	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 100 мм	1000 шт.	5650,00	0,001	0,005

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-18-01-002

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-01-002-5	18-01-002-6
541-0066	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 200 мм	1000 шт.	10374,00	0,004	
300-9171-1	Клапаны взрывные: мембрана из листового асбеста толщиной 3 мм, закрепленная в металлической рамке, площадь F = 0,16 м²	шт.	261,93		2,00
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>945,06</b>	<b>360,56</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>505,72</b>	<b>236,41</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		63,23	30,92
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>80209,44</b>	<b>130177,86</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>81660,22</b>	<b>130774,83</b>

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-18-01-002

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-01-002-7	18-01-002-8
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		48,83	56,24
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,82	3,8	3,8
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		3,11	4,71
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	<u>83,54</u> 12,30	1,79	2,66
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,10	2,01	2,01
042900	Установки для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания, низкое 0,1 (1) МПа (кгс/см²), высокое 10 (100) МПа (кгс/см²)	маш.ч	1,75	0,60	0,60
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	<u>82,00</u> 10,15	1,32	2,05
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	18798,00	0,00008	0,00008
101-0587	Масло промышленное И-20А	т	3220,00	0,00005	0,00005
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	22890,00	0,00004	0,00004
101-1522	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	15140,00	0,00141	0,00141
101-1669	Очес льняной	кг	37,30	0,04	0,04
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	23,10	0,27	0,27
300-0039	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ, диаметром 12 мм	т	7821,30	0,00884	0,00884
300-0966	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см²), диаметром 50 мм	шт.	31,20	1,00	1,00
300-0967	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см²), диаметром 65 мм	шт.	38,20	1,00	1,00

Продолжение таблицы ТЭСНЕР-18-01-002

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-01-002-7	18-01-002-8
300-0969	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 100 мм	шт.	51,07	4,00	4,00
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	146743,00	1,00	
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	151460,00		1,00
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	2,44	2,00	2,50
541-0063	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 50 мм	1000 шт.	3450,00	0,001	0,001
541-0064	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 100 мм	1000 шт.	5650,00	0,005	0,005
300-9171-1	Клапаны взрывные: мембрана из листового асбеста толщиной 3 мм, закрепленная в металлической рамке, площадь F = 0,16 м <sup>2</sup>	шт.	261,93	2,00	2,00
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>430,68</b>	<b>496,04</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>269,08</b>	<b>401,62</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		35,42	53,53
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>147677,92</b>	<b>152396,14</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>148377,68</b>	<b>153293,80</b>

Продолжение таблицы ТЭСНЕР-18-01-002

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-01-002-9	18-01-002-10
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	<b>чел.ч</b>		<b>72,81</b>	<b>97,45</b>
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,82	3,8	3,8
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.ч</b>		<b>5,66</b>	<b>10,05</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	83,54 12,30	3,25	5,60
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,10	2,47	3,33
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> )	маш.ч	1,75	0,60	0,60
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	2,41	4,45

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-18-01-002

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-01-002-9	18-01-002-10
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	18798,00	0,00008	0,00008
101-0587	Масло индустриальное И-20А	т	3220,00	0,00005	0,00005
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	22890,00	0,00004	0,00004
101-1522	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	15140,00	0,00202	0,00398
101-1669	Очес льняной	кг	37,30	0,04	0,04
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	23,10	0,36	0,44
300-0039	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ, диаметром 12 мм	т	7821,30	0,0143	0,0143
300-0966	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 50 мм	шт.	31,20	1,00	1,00
300-0967	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 65 мм	шт.	38,20	1,00	1,00
300-0971	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 150 мм	шт.	84,57	4,00	
300-0972	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 200 мм	шт.	113,40		4,00
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	209431,00	1,00	
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	217558,00		1,00
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	2,44	3,40	6,10
541-0063	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 50 мм	1000 шт.	3450,00	0,001	0,001
541-0064	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 100 мм	1000 шт.	5650,00	0,001	0,001
541-0065	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 150 мм	1000 шт.	7980,00	0,004	
541-0066	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 200 мм	1000 шт.	10374,00		0,004
300-9171-1	Клапаны взрывные: мембрана из листового асбеста толщиной 3 мм, закрепленная в металлической рамке, площадь F = 0,16 м <sup>2</sup>	шт.	261,93	2,00	2,00

Продолжение таблицы ТЭСНЕР-18-01-002

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Баз. цена руб.	18-01-002-9	18-01-002-10
Стоимостные показатели					
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		642,18	859,51
	Эксплуатация машин	руб		482,78	850,75
	в том числе				
	Оплата труда машинистов	руб		64,44	114,05
	Материальные ресурсы	руб		210566,67	218856,67
	Всего, прямые затраты	руб		211691,63	220566,93

**РАЗДЕЛ 02. ВОДОПОДОГРЕВАТЕЛИ****Таблица ТЭСНиЕР-18-02-001****Установка водоподогревателей скоростных односекционных****СОСТАВ РАБОТ:**

01. Установка водоподогревателей на готовое основание.
02. Гидравлическое испытание водоподогревателей.
03. Насадка и приварка фланцев на концы труб.
04. Соединение фланцев на болтах и прокладках.

**ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 водоподогреватель**

Установка водоподогревателей скоростных односекционных поверхностью нагрева одной секции до

18-02-001-1	4 м2
18-02-001-2	8 м2
18-02-001-3	12 м2
18-02-001-4	20 м2
18-02-001-5	30 м2

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-02-001-1	18-02-001-2
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		9,25	13,73
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,02	4	4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		0,48	0,67
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	<u>83,54</u> 12,30	0,03	0,10
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,10	0,99	1,75
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> )	маш.ч	1,75	0,40	0,40
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	<u>82,00</u> 10,15	0,45	0,57
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: му-мья, сурик железный	т	18798,00	0,00008	0,00008
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	22890,00	0,00004	0,00004
101-1522	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	15140,00	0,00055	0,00146
101-1669	Очес льняной	кг	37,30	0,01	0,01
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техниче-ская прессованная)	кг	23,10	0,01	0,27
300-0039	Болты с гайками и шайбами для санитар-но-технических работ, диаметром 12 мм	т	7821,30	0,00254	0,00776
300-0966	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 50 мм	шт.	31,20	2,00	
300-0967	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 65 мм	шт.	38,20	2,00	
300-0969	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 100 мм	шт.	51,07		1,00

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-18-02-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-02-001-1	18-02-001-2
300-0970	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 125 мм	шт.	69,30		1,00
300-0971	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 150 мм	шт.	84,57		2,00
300-1601	Водонагреватели односекционные N 09 с поверхностью нагрева одной секции 3,4 м <sup>2</sup>	шт.	14500,00	1,00	
300-1602	Водонагреватели односекционные N 10 с поверхностью нагрева одной секции 6,9 м <sup>2</sup>	шт.	16517,70		1,00
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	2,44	0,26	0,65
541-0063	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 50 мм	1000 шт.	3450,00	0,002	
541-0064	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 100 мм	1000 шт.	5650,00	0,002	0,001
541-0065	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 150 мм	1000 шт.	7980,00		0,003
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>83,44</b>	<b>123,84</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>45,16</b>	<b>64,72</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		4,94	7,02
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>14688,85</b>	<b>16930,21</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>14817,45</b>	<b>17118,77</b>

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-18-02-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-02-001-3	18-02-001-4
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	чел.ч		17,88	25,29
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,02	4	4
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.ч		1,00	1,33
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	83,54 12,30	0,14	0,16
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,10	2,40	3,87
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> )	маш.ч	1,75	0,40	0,40
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	0,86	1,17
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: му- мия, сурик железный	т	18798,00	0,00008	0,00008
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	22890,00	0,00004	0,00004
101-1522	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	15140,00	0,0027	0,0063
101-1669	Очес льняной	кг	37,30	0,01	0,01
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техниче- ская прессованная)	кг	23,10	0,27	0,36
300-0039	Болты с гайками и шайбами для санитар- но-технических работ, диаметром 12 мм	т	7821,30	0,00983	0,0142

Продолжение таблицы ТЭСНЕР-18-02-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-02-001-3	18-02-001-4
300-0971	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 150 мм	шт.	84,57	2,00	
300-0972	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 200 мм	шт.	113,40	2,00	1,00
300-0973	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 250 мм	шт.	147,90		2,00
300-0974	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 300 мм	шт.	171,80		1,00
300-1603	Водонагреватели односекционные N 12 с поверхностью нагрева одной секции 12 м <sup>2</sup>	шт.	26135,00	1,00	
300-1604	Водонагреватели односекционные N 14 с поверхностью нагрева одной секции 20,3 м <sup>2</sup>	шт.	37968,00		1,00
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	2,44	1,20	1,97
541-0065	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 150 мм	1000 шт.	7980,00	0,002	
541-0066	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 200 мм	1000 шт.	10374,00	0,002	0,001
541-0067	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 300 мм	1000 шт.	19811,00		0,001
541-0092	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 250 мм	1000 шт.	13486,00		0,002
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>161,28</b>	<b>228,12</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>95,16</b>	<b>129,75</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		10,45	13,85
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>26697,37</b>	<b>38828,51</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>26953,81</b>	<b>39186,38</b>

Продолжение таблицы ТЭСНЕР-18-02-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-02-001-5
Норма расхода ресурсов				
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	чел.ч		28,99
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,02	4
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.ч		2,20
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	<u>83,54</u> 12,30	0,24
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,10	4,30
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> )	маш.ч	1,75	0,40
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	<u>82,00</u> 10,15	1,96
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	18798,00	0,00008



Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-18-02-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-02-001-5
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	22890,00	0,00004
101-1522	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	15140,00	0,00798
101-1669	Очес льняной	кг	37,30	0,01
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	23,10	0,44
300-0039	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ, диаметром 12 мм	т	7821,30	0,0144
300-0972	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСт3сп2, ВСт3сп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 200 мм	шт.	113,40	1,00
300-0973	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСт3сп2, ВСт3сп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 250 мм	шт.	147,90	1,00
300-0974	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСт3сп2, ВСт3сп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 300 мм	шт.	171,80	1,00
300-0976	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСт3сп2, ВСт3сп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 400 мм	шт.	292,20	1,00
300-1605	Водонагреватели односекционные N 16 с поверхностью нагрева одной секции 28 м <sup>2</sup>	шт.	37040,00	1,00
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	2,44	2,74
541-0066	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 200 мм	1000 шт.	10374,00	0,001
541-0067	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 300 мм	1000 шт.	19811,00	0,001
541-0069	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм, диаметром 400 мм	1000 шт.	22792,00	0,001
541-0092	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 250 мм	1000 шт.	13486,00	0,001
Стоимостные показатели				
Оплата труда рабочих-строителей		руб		261,49
Эксплуатация машин		руб		203,40
в том числе				
Оплата труда машинистов		руб		22,84
Материальные ресурсы		руб		38084,85
Всего, прямые затраты		руб		38549,74

Таблица ТЭСНИЕР-18-02-002  
Установка секций водоподогревателей скоростных

- СОСТАВ РАБОТ:**
- 01. Установка водоподогревателей на готовое основание.
  - 02. Гидравлическое испытание водоподогревателей.
  - 03. Насадка и приварка фланцев на концы труб.
  - 04. Соединение фланцев на болтах и прокладках.
- ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 секция**
- Установка секций водоподогревателей скоростных поверхностью нагрева одной секции до
- 18-02-002-1 4 м2
  - 18-02-002-2 8 м2
  - 18-02-002-3 12 м2
  - 18-02-002-4 20 м2

18-02-002-5 30 м2

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-02-002-1	18-02-002-2
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		2,22	3,56
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,45	3,4	3,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		0,11	0,31
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	<u>83,54</u> 12,30	0,02	0,08
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,10	0,99	1,75
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> )	маш.ч	1,75	0,40	0,40
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	<u>82,00</u> 10,15	0,09	0,23
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-1522	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	15140,00	0,00055	0,00146
300-0039	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ, диаметром 12 мм	т	7821,30	0,00064	0,00141
300-1611	Секции водоподогревателей односекционные N 09 с поверхностью нагрева одной секции 3,4 м <sup>2</sup> с калачом	шт.	4516,10	1,00	
300-1612	Секции водоподогревателей односекционные N 10 с поверхностью нагрева одной секции 6,9 м <sup>2</sup> с калачом	шт.	7302,60		1,00
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	2,44	0,26	0,65
541-0063	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 50 мм	1000 шт.	3450,00	0,002	0,002
541-0064	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 100 мм	1000 шт.	5650,00	0,002	0,002
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>18,76</b>	<b>30,08</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>14,80</b>	<b>35,17</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		1,16	3,31
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>4548,27</b>	<b>7355,52</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>4581,83</b>	<b>7420,77</b>

Продолжение таблицы ТЭСНЕР-18-02-002

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-02-002-3	18-02-002-4
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		4,60	6,37
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,45	3,4	3,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		0,46	0,70
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	<u>83,54</u> 12,30	0,12	0,17
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,10	2,40	3,87

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-18-02-002

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-02-002-3	18-02-002-4
042900	Установки для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания, низкое 0,1 (1) МПа (кгс/см²), высокое 10 (100) МПа (кгс/см²)	маш.ч	1,75	0,40	0,40
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	<u>82,00</u> 10,15	0,34	0,53
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-1522	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	15140,00	0,0027	0,0063
300-0039	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ, диаметром 12 мм	т	7821,30	0,00248	0,00318
300-1613	Секции водоподогревателей односекционные N 12 с поверхностью нагрева одной секции 12 м² с калачом	шт.	11476,00	1,00	
300-1614	Секции водоподогревателей односекционные N 14 с поверхностью нагрева одной секции 20,3 м² с калачом	шт.	17296,00		1,00
411-0001	Вода	м³	2,44	1,20	1,97
541-0065	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 150 мм	1000 шт.	7980,00	0,002	
541-0066	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 200 мм	1000 шт.	10374,00	0,002	0,002
541-0092	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 250 мм	1000 шт.	13486,00		0,002
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>38,87</b>	<b>53,83</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>50,84</b>	<b>78,10</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		4,93	7,47
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>11575,92</b>	<b>17468,78</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>11665,63</b>	<b>17600,71</b>

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-18-02-002

Шифр*	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-02-002-5
Норма расхода ресурсов				
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	чел.ч		7,96
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,45	3,4
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.ч		1,14
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	<u>83,54</u> 12,30	0,24
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,10	4,30
042900	Установки для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания, низкое 0,1 (1) МПа (кгс/см²), высокое 10 (100) МПа (кгс/см²)	маш.ч	1,75	0,40
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	<u>82,00</u> 10,15	0,90
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-1522	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	15140,00	0,00798
300-0039	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ, диаметром 12 мм	т	7821,30	0,00394

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-18-02-002

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-02-002-5
300-1615	Секции водоподогревателей односекционные N 16 с поверхностью нагрева одной секции 28 м <sup>2</sup> с калачом	шт.	23418,00	1,00
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	2,44	2,74
541-0066	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 200 мм	1000 шт.	10374,00	0,002
541-0069	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм, диаметром 400 мм	1000 шт.	22792,00	0,002
Стоимостные показатели				
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>67,26</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>116,48</b>
в том числе				
Оплата труда машинистов		руб		12,09
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>23642,66</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>23826,40</b>

Таблица ТЭСНиЕР-18-02-003  
Установка водоподогревателей емкостных

СОСТАВ РАБОТ:

- 01. Установка водоподогревателей на готовое основание.
- 02. Гидравлическое испытание водоподогревателей.
- 03. Установка арматуры и контрольно-измерительных приборов.
- 04. Насадка и приварка фланцев на концы труб.
- 05. Соединение фланцев на болтах и прокладках.

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 водоподогреватель

Установка водоподогревателей емкостных вместимостью до

- 18-02-003-1 1 м3
- 18-02-003-2 2 м3
- 18-02-003-3 4 м3
- 18-02-003-4 6 м3

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-02-003-1	18-02-003-2
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		14,61	22,35
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,73	3,7	3,7
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		0,43	0,87
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	83,54 12,30	0,23	0,38
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,10	1,21	1,42
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> )	маш.ч	1,75	0,40	0,40
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	0,20	0,49

Продолжение таблицы ТЭСНЕР-18-02-003

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-02-003-1	18-02-003-2
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0020	Асбестовый картон общего назначения (КАОН-1) толщиной 2 мм	т	8305,50	0,00468	0,00468
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: му- мля, сурик железный	т	18798,00	0,00006	0,00006
101-0587	Масло индустриальное И-20А	т	3220,00	0,0001	0,0001
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	22890,00	0,00003	0,00003
101-1522	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	15140,00	0,00065	0,0009
101-1669	Очес льняной	кг	37,30	0,03	0,03
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техниче- ская прессованная)	кг	23,10	0,05	0,17
300-0039	Болты с гайками и шайбами для санитар- но-технических работ, диаметром 12 мм	т	7821,30	0,00316	0,00322
300-0152	Водоподогреватели паровые емкие гори- зонтальные СТД N 3068, объемом 1 м³	шт.	4102,10	1,00	
300-0153	Водоподогреватели паровые емкие гори- зонтальные СТД N 3069, объемом 1,6 м³	шт.	4911,60		1,00
300-0966	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см²), диаметром 50 мм	шт.	31,20	3,00	1,00
300-0967	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см²), диаметром 65 мм	шт.	38,20	2,00	2,00
300-0968	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см²), диаметром 80 мм	шт.	41,80		2,00
411-0001	Вода	м³	2,44	0,90	2,40
541-0063	Прокладки из паронита марки ПМБ, тол- щиной 1 мм, диаметром 50 мм	1000 шт.	3450,00	0,003	0,001
541-0064	Прокладки из паронита марки ПМБ, тол- щиной 1 мм, диаметром 100 мм	1000 шт.	5650,00	0,002	0,004
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>127,55</b>	<b>195,12</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>42,48</b>	<b>79,87</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		4,86	9,64
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>4373,80</b>	<b>5219,58</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>4543,83</b>	<b>5494,57</b>

Продолжение таблицы ТЭСНЕР-18-02-003

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-02-003-3	18-02-003-4
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	чел.ч		30,63	38,59
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,73	3,7	3,7
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.ч		1,34	1,77
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме ма- гистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	<u>83,54</u> 12,30	0,56	0,71

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-18-02-003

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-02-003-3	18-02-003-4
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,10	1,42	1,42
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> )	маш.ч	1,75	0,40	0,40
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	<del>82,00</del> 10,15	0,78	1,06
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0020	Асбестовый картон общего назначения (КАОН-1) толщиной 2 мм	т	8305,50	0,00468	0,00468
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: му-мья, сурик железный	т	18798,00	0,00006	0,00006
101-0587	Масло индустриальное И-20А	т	3220,00	0,0001	0,0001
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	22890,00	0,00003	0,00003
101-1522	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	15140,00	0,00092	0,00092
101-1669	Очес льняной	кг	37,30	0,03	0,03
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техниче-ская прессованная)	кг	23,10	0,17	0,17
300-0039	Болты с гайками и шайбами для санитар-но-технических работ, диаметром 12 мм	т	7821,30	0,00322	0,00384
300-0154	Водоподогреватели паровые емкие гори-зонтальные СТД N 3070, объемом 2,5 м <sup>3</sup>	шт.	6297,30	1,00	
300-0155	Водоподогреватели паровые емкие гори-зонтальные СТД N 3071, объемом 4 м <sup>3</sup>	шт.	7943,90		1,00
300-0966	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 50 мм	шт.	31,20	1,00	1,00
300-0967	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 65 мм	шт.	38,20	2,00	2,00
300-0968	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 80 мм	шт.	41,80	2,00	2,00
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	2,44	3,20	6,35
541-0063	Прокладки из паронита марки ПМБ, тол-щиной 1 мм, диаметром 50 мм	1000 шт.	3450,00	0,001	0,001
541-0064	Прокладки из паронита марки ПМБ, тол-щиной 1 мм, диаметром 100 мм	1000 шт.	5650,00	0,004	0,004
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>267,40</b>	<b>336,89</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>118,68</b>	<b>154,17</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		14,81	19,49
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>6607,53</b>	<b>8266,66</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>6993,61</b>	<b>8757,72</b>

**РАЗДЕЛ 03. ОТОПИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ****Таблица ТЭСНИЕР-18-03-001****Установка радиаторов и конвекторов****СОСТАВ РАБОТ:**

01. Установка и заделка кронштейнов со сверлением отверстий, а также креплением кронштейнов шурупами (норма 2).

02. Установка радиаторов и конвекторов с присоединением их к трубопроводам.

03. Гидравлическое испытание стальных радиаторов (норма 2).

**ИЗМЕРИТЕЛЬ: 100 кВт радиаторов и конвекторов**

18-03-001-1 Установка радиаторов чугунных

18-03-001-2 Установка радиаторов стальных

18-03-001-3 Установка конвекторов

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-03-001-1	18-03-001-2
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		75,70	65,60
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,45	3,4	3,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		6,06	3,13
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	<u>83,54</u> 12,30	0,14	0,09
031121	Подъемники мачтовые строительные 0.5 т	маш.ч	<u>57,36</u> 11,34	2,58	1,19
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> )	маш.ч	1,75		0,80
330206	Дрели электрические	маш.ч	19,20	0,21	0,21
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	<u>82,00</u> 10,15	3,34	1,85
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-1488	Шурупы с шестигранной головкой 12x70 мм	т	18390,00		0,0045
300-0555	Радиаторы отопительные чугунные марка МС-140, высота полная 588 мм, высота монтажная 500 мм	кВт	291,20	100,00	
300-0559	Радиаторы стальные отопительные панельные РСВ2-1, РСВ2-6, однорядные	кВт	121,50		100,00
300-1195	Кронштейны радиаторные на кирпичных и бетонных стенах, при длине кронштейна 131 мм	100 шт.	134,50	0,78	
300-1196	Кронштейны радиаторные на кирпичных и бетонных стенах, при длине кронштейна 325 мм	100 шт.	139,50	0,77	
300-1225	Кронштейны КР1-РС для радиаторов стальных спаренных	комплект	16,40		44,20
300-9802	Водный раствор нитрата и карбоната	м <sup>3</sup>	45,83		0,67
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	м <sup>3</sup>	383,00	0,0505	
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	2,44		15,00
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>639,67</b>	<b>554,32</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>437,60</b>	<b>232,91</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		64,88	33,38

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-18-03-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-03-001-1	18-03-001-2
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>29351,67</b>	<b>13024,95</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>30428,94</b>	<b>13812,18</b>

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-18-03-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-03-001-3
Норма расхода ресурсов				
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		96,57
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,45	3,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		2,81
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	83,54 12,30	0,09
031121	Подъемники мачтовые строительные 0.5 т	маш.ч	57,36 11,34	0,97
330206	Дрели электрические	маш.ч	19,20	0,21
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	1,75
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-1488	Шурупы с шестигранной головкой 12x70 мм	т	18390,00	0,0046
300-0420	Конвекторы отопительные типа "АККОРД" с креплениями, без кожуха	кВт	184,60	100,00
Стоимостные показатели				
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>816,02</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>210,69</b>
в том числе				
Оплата труда машинистов		руб		29,87
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>18544,59</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>19571,30</b>

## Таблица ТЭСНиЕР-18-03-002

### Установка труб чугунных ребристых

#### СОСТАВ РАБОТ:

01. Установка и заделка кронштейнов со сверлением отверстий.
02. Установка труб ребристых с присоединением их к трубопроводам.
03. Соединение фланцев на болтах и прокладках.

#### ИЗМЕРИТЕЛЬ: 100 труб ребристых

Установка чугунных ребристых труб длиной

18-03-002-1	0,5 м
18-03-002-2	1,0 м
18-03-002-3	1,5 м
18-03-002-4	2,0 м

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-03-002-1	18-03-002-2
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		117,66	117,66
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,36	3,3	3,3



Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-18-03-002

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-03-002-1	18-03-002-2
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		8,56	8,56
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	83,54 12,30	1,09	1,09
031121	Подъемники мачтовые строительные 0.5 т	маш.ч	57,36 11,34	3,85	3,85
330206	Дрели электрические	маш.ч	19,20	18,50	18,50
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	3,62	3,62
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0135	Гвозди винтовые 4.5х90 мм	т	11280,00	0,0016	0,0016
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: му- мля, сурик железный	т	18798,00	0,0008	0,00086
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	22890,00	0,0004	0,0004
101-1669	Очес льняной	кг	37,30	0,40	0,40
300-0039	Болты с гайками и шайбами для санитар- но-технических работ, диаметром 12 мм	т	7821,30	0,066	0,066
300-1194	Кронштейны двойные штампованные для крепления радиаторов и ребристых труб на облегченных конструкциях стен при длине кронштейна до 130 мм	100 шт.	852,10	2,00	2,00
300-1207	Трубы чугунные отопительные ребристые, в комплекте с двойными коленами, флан- цами, кронштейнами, болтами, гайками и прокладками, длиной 500 мм	шт.	136,40	100,00	
300-1208	Трубы чугунные отопительные ребристые, в комплекте с двойными коленами, флан- цами, кронштейнами, болтами, гайками и прокладками, длиной 1000 мм	шт.	287,50		100,00
300-1227	Фланцы чугунные к трубам отопительным ребристым диаметром 160 мм	шт.	17,52	200,00	200,00
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	м³	383,00	0,05	0,05
541-0065	Прокладки из паронита марки ПМБ, тол- щиной 1 мм, диаметром 150 мм	1000 шт.	7980,00	0,20	0,20
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>983,64</b>	<b>983,64</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>963,94</b>	<b>963,94</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		93,81	93,81
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>21036,73</b>	<b>36147,86</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>22984,31</b>	<b>38095,44</b>

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-18-03-002

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-03-002-3	18-03-002-4
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		117,66	117,66
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,36	3,3	3,3
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		8,56	8,56

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-18-03-002

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-03-002-3	18-03-002-4
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	83,54 12,30	1,09	1,09
031121	Подъемники мачтовые строительные 0.5 т	маш.ч	57,36 11,34	3,85	3,85
330206	Дрели электрические	маш.ч	19,20	18,50	18,50
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	3,62	3,62
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0135	Гвозди винтовые 4.5х90 мм	т	11280,00	0,0016	0,0016
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: му- мля, сурик железный	т	18798,00	0,00086	0,00086
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	22890,00	0,0004	0,0004
101-1669	Очес льняной	кг	37,30	0,40	0,40
300-0039	Болты с гайками и шайбами для санитар- но-технических работ, диаметром 12 мм	т	7821,30	0,066	0,066
300-0643	Трубы чугунные отопительные ребристые повышенной теплоплотности ТР-2,0	шт.	311,90		100,00
300-1194	Кронштейны двойные штампованные для крепления радиаторов и ребристых труб на облегченных конструкциях стен при длине кронштейна до 130 мм	100 шт.	852,10	2,00	2,00
300-1209	Трубы чугунные отопительные ребристые, в комплекте с двойными коленами, флан- цами, кронштейнами, болтами, гайками и прокладками, длиной 1500 мм	шт.	398,00	100,00	
300-1227	Фланцы чугунные к трубам отопительным ребристым диаметром 160 мм	шт.	17,52	200,00	200,00
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	м³	383,00	0,05	0,05
541-0065	Прокладки из паронита марки ПМБ, тол- щиной 1 мм, диаметром 150 мм	1000 шт.	7980,00	0,20	0,20
Стоимостные показатели					
Оплата труда рабочих-строителей		руб		983,64	983,64
Эксплуатация машин		руб		963,94	963,94
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		93,81	93,81
Материальные ресурсы		руб		47197,86	38587,86
Всего, прямые затраты		руб		49145,44	40535,44

Таблица ТЭСНИЕР-18-03-003

Установка колен чугунных двойных к ребристым трубам

СОСТАВ РАБОТ:

- 01. Установка колен.
- 02. Соединение фланцев на болтах и прокладках.

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 10 колен

18-03-003-1      Установка колен чугунных двойных к ребристым трубам

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-03-003-1
Норма расхода ресурсов				
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		5,17
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,36	3,3
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		0,24
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
031121	Подъемники мачтовые строительные 0.5 т	маш.ч	<u>57,36</u> 11,34	0,10
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	<u>82,00</u> 10,15	0,14
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
300-0039	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ, диаметром 12 мм	т	7821,30	0,0066
300-1174	Колено двойное чугунное КД к трубам отопительным	шт.	68,00	10,00
541-0064	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 100 мм	1000 шт.	5650,00	0,02
Стоимостные показатели				
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>43,22</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>17,22</b>
в том числе				
Оплата труда машинистов		руб		2,55
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>844,62</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>905,06</b>

## Таблица ТЭСНЕР-18-03-004

## Установка регистров из стальных труб

**СОСТАВ РАБОТ:**

01. Установка и заделка кронштейнов со сверлением отверстий.
02. Установка регистров с присоединением их к трубопроводам.
03. Тепловое испытание с проверкой отопительных приборов на прогрев и регулировкой.

**ИЗМЕРИТЕЛЬ:** 100 м труб нитки регистра

Установка регистров из стальных труб водогазопроводных диаметром нитки

18-03-004-1 20 мм

18-03-004-2 25 мм

18-03-004-3 32 мм

18-03-004-4 40 мм

Установка регистров из стальных труб сварных диаметром нитки

18-03-004-5 50 мм

18-03-004-6 70 мм

18-03-004-7 80 мм

18-03-004-8 100 мм

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-03-004-1	18-03-004-2
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		16,24	16,24
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,54	3,5	3,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		0,51	0,51

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-18-03-004

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-03-004-1	18-03-004-2
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.ч	66,67 11,15	0,01	0,01
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	83,54 12,30	0,10	0,10
330206	Дрели электрические	маш.ч	19,20	0,67	0,67
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	0,40	0,40
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0148	Дюбели с калиброванной головкой (россыпью) 3х68.5 мм	т	7720,00	0,00094	0,00094
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: му- мия, сурик железный	т	18798,00	0,00022	0,00022
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	22890,00	0,00011	0,00011
101-1669	Очес льняной	кг	37,30	0,11	0,11
300-0582	Регистры отопительные из стальных водо- газопроводных неоцинкованных труб диа- метром нитки 20 мм	м	13,20	100,00	
300-0583	Регистры отопительные из стальных водо- газопроводных неоцинкованных труб диа- метром нитки 25 мм	м	16,60		100,00
300-1195	Кронштейны радиаторные на кирпичных и бетонных стенах, при длине кронштейна 131 мм	100 шт.	134,50	0,22	0,22
300-1196	Кронштейны радиаторные на кирпичных и бетонных стенах, при длине кронштейна 325 мм	100 шт.	139,50	0,22	0,22
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	м³	383,00	0,0044	0,0044
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>138,69</b>	<b>138,69</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>54,68</b>	<b>54,68</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		5,40	5,40
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>1399,99</b>	<b>1739,99</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>1593,36</b>	<b>1933,36</b>

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-18-03-004

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-03-004-3	18-03-004-4
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	<b>чел.ч</b>		<b>16,24</b>	<b>16,24</b>
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,54	3,5	3,5
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.ч</b>		<b>0,51</b>	<b>0,51</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.ч	66,67 11,15	0,01	0,01
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	83,54 12,30	0,10	0,10
330206	Дрели электрические	маш.ч	19,20	0,67	0,67

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-18-03-004

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-03-004-3	18-03-004-4
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	0,40	0,40
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0148	Дюбели с калиброванной головкой (россыпью) 3х68.5 мм	т	7720,00	0,00094	0,00094
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: му- мля, сурик железный	т	18798,00	0,00022	0,00022
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	22890,00	0,00011	0,00011
101-1669	Очес льняной	кг	37,30	0,11	0,11
300-0584	Регистры отопительные из стальных водо- газопроводных неоцинкованных труб диа- метром нитки 32 мм	м	19,00	100,00	
300-0585	Регистры отопительные из стальных водо- газопроводных неоцинкованных труб диа- метром нитки 40 мм	м	21,60		100,00
300-1195	Кронштейны радиаторные на кирпичных и бетонных стенах, при длине кронштейна 131 мм	100 шт.	134,50	0,22	0,22
300-1196	Кронштейны радиаторные на кирпичных и бетонных стенах, при длине кронштейна 325 мм	100 шт.	139,50	0,22	0,22
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	м³	383,00	0,0044	0,0044
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>138,69</b>	<b>138,69</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>54,68</b>	<b>54,68</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		5,40	5,40
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>1979,99</b>	<b>2239,99</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>2173,36</b>	<b>2433,36</b>

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-18-03-004

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-03-004-5	18-03-004-6
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	<b>чел.ч</b>		<b>16,24</b>	<b>16,24</b>
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,54	3,5	3,5
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.ч</b>		<b>0,51</b>	<b>0,51</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа тех- нологического оборудования) 8 т	маш.ч	66,67 11,15	0,01	0,01
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме ма- гистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	83,54 12,30	0,10	0,10
330206	Дрели электрические	маш.ч	19,20	0,67	0,67
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	0,40	0,40
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0148	Дюбели с калиброванной головкой (россыпью) 3х68.5 мм	т	7720,00	0,00094	0,00094
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: му- мля, сурик железный	т	18798,00	0,00022	0,00022
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	22890,00	0,00011	0,00011

Продолжение таблицы ТЭСНЕР-18-03-004

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-03-004-5	18-03-004-6
101-1669	Очес льняной	кг	37,30	0,11	0,11
300-0586	Регистры отопительные из стальных электросварных труб диаметром нитки 57 мм	м	34,00	100,00	
300-0587	Регистры отопительные из стальных электросварных труб диаметром нитки 76 мм	м	40,40		100,00
300-1195	Кронштейны радиаторные на кирпичных и бетонных стенах, при длине кронштейна 131 мм	100 шт.	134,50	0,22	0,22
300-1196	Кронштейны радиаторные на кирпичных и бетонных стенах, при длине кронштейна 325 мм	100 шт.	139,50	0,22	0,22
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	м³	383,00	0,0044	0,0044
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>138,69</b>	<b>138,69</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>54,68</b>	<b>54,68</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		5,40	5,40
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>3479,99</b>	<b>4119,99</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>3673,36</b>	<b>4313,36</b>

Продолжение таблицы ТЭСНЕР-18-03-004

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-03-004-7	18-03-004-8
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		26,05	26,05
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,54	3,5	3,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		0,98	0,98
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.ч	<u>66,67</u> 11,15	0,02	0,02
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	<u>83,54</u> 12,30	0,12	0,12
330206	Дрели электрические	маш.ч	19,20	0,67	0,67
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	<u>82,00</u> 10,15	0,84	0,84
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0148	Дюбели с калиброванной головкой (россыпью) 3x68.5 мм	т	7720,00	0,00094	0,00094
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: му-мья, сурик железный	т	18798,00	0,00027	0,00027
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	22890,00	0,00013	0,00013
101-1669	Очес льняной	кг	37,30	0,11	0,11
300-0588	Регистры отопительные из стальных электросварных труб диаметром нитки 89 мм	м	44,50	100,00	
300-0589	Регистры отопительные из стальных электросварных труб диаметром нитки 108 мм	м	62,50		100,00

Продолжение таблицы ТЭСНЕР-18-03-004

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-03-004-7	18-03-004-8
300-1195	Кронштейны радиаторные на кирпичных и бетонных стенах, при длине кронштейна 131 мм	100 шт.	134,50	0,335	0,335
300-1196	Кронштейны радиаторные на кирпичных и бетонных стенах, при длине кронштейна 325 мм	100 шт.	139,50	0,335	0,335
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	м³	383,00	0,0067	0,0067
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>222,47</b>	<b>222,47</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>93,09</b>	<b>93,09</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		10,23	10,23
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>4563,78</b>	<b>6363,78</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>4879,34</b>	<b>6679,34</b>

**РАЗДЕЛ 04. БАКИ РАСШИРИТЕЛЬНЫЕ И КОНДЕНСАЦИОННЫЕ****Таблица ТЭСНИЕР-18-04-001****Установка баков расширительных****СОСТАВ РАБОТ:**

01. Установка баков на готовое основание.
02. Присоединение баков к трубопроводам на резьбе.
03. Гидравлическое испытание баков.

**ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 баков**

Установка баков расширительных круглых и прямоугольных вместимостью до

18-04-001-1	0,1 м3
18-04-001-2	0,15 м3
18-04-001-3	0,2 м3
18-04-001-4	0,3 м3
18-04-001-5	0,4 м3
18-04-001-6	0,5 м3
18-04-001-7	0,6 м3
18-04-001-8	0,8 м3
18-04-001-9	1,0 м3
18-04-001-10	1,2 м3
18-04-001-11	1,5 м3
18-04-001-12	2,0 м3
18-04-001-13	2,5 м3
18-04-001-14	3,0 м3
18-04-001-15	3,5 м3
18-04-001-16	4,0 м3

Установка баков унифицированных с переливным бачком вместимостью до

18-04-001-17	1,0 м3
18-04-001-18	1,5 м3
18-04-001-19	2,0 м3

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-04-001-1	18-04-001-2
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		4,03	4,03
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,36	3,3	3,3
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		0,14	0,14
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.ч	<u>66,67</u> 11,15	0,02	0,02
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	<u>83,54</u> 12,30	0,01	0,01
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> )	маш.ч	1,75	0,40	0,40
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	<u>82,00</u> 10,15	0,11	0,11
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	18798,00	0,00008	0,00008
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	22890,00	0,00004	0,00004
101-1669	Очес льняной	кг	37,30	0,04	0,04



Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-18-04-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-04-001-1	18-04-001-2
300-0010	Баки расширительные круглые вместимостью до 0,1 м³	шт.	362,20	1,00	
300-0011	Баки расширительные круглые вместимостью до 0,15 м³	шт.	441,80		1,00
411-0001	Вода	м³	2,44	0,31	0,31
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>33,69</b>	<b>33,69</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>11,89</b>	<b>11,89</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		1,46	1,46
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>366,87</b>	<b>446,47</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>412,45</b>	<b>492,05</b>

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-18-04-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-04-001-3	18-04-001-4
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	чел.ч		4,03	4,03
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,36	3,3	3,3
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.ч		0,14	0,14
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.ч	<u>66,67</u> 11,15	0,02	0,02
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	<u>83,54</u> 12,30	0,01	0,01
042900	Установки для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания, низкое 0,1 (1) МПа (кгс/см²), высокое 10 (100) МПа (кгс/см²)	маш.ч	1,75	0,40	0,40
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	<u>82,00</u> 10,15	0,11	0,11
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	18798,00	0,00008	0,00008
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	22890,00	0,00004	0,00004
101-1669	Очес льняной	кг	37,30	0,04	0,04
300-0012	Баки расширительные круглые вместимостью до 0,2 м³	шт.	493,40	1,00	
300-0013	Баки расширительные круглые вместимостью до 0,3 м³	шт.	724,40		1,00
411-0001	Вода	м³	2,44	0,31	0,31
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>33,69</b>	<b>33,69</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>11,89</b>	<b>11,89</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		1,46	1,46
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>498,07</b>	<b>729,07</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>543,65</b>	<b>774,65</b>

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-18-04-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-04-001-5	18-04-001-6
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		4,03	9,54
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,36	3,3	3,3
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		0,14	0,19
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.ч	<u>66,67</u> 11,15	0,02	0,02
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	<u>83,54</u> 12,30	0,01	0,02
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> )	маш.ч	1,75	0,40	0,40
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	<u>82,00</u> 10,15	0,11	0,15
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	18798,00	0,00008	0,0001
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	22890,00	0,00004	0,00005
101-1669	Очес льняной	кг	37,30	0,04	0,048
300-0014	Баки расширительные круглые вместимостью до 0,4 м <sup>3</sup>	шт.	784,80	1,00	
300-0015	Баки расширительные круглые вместимостью до 0,5 м <sup>3</sup>	шт.	843,80		1,00
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	2,44	0,31	0,57
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>33,69</b>	<b>79,75</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>11,89</b>	<b>16,00</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		1,46	1,99
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>789,47</b>	<b>850,00</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>835,05</b>	<b>945,75</b>

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-18-04-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-04-001-7	18-04-001-8
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		9,54	9,54
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,36	3,3	3,3
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		0,19	0,19
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.ч	<u>66,67</u> 11,15	0,02	0,02
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	<u>83,54</u> 12,30	0,02	0,02

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-18-04-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-04-001-7	18-04-001-8
042900	Установки для гидравлических испытательных трубопроводов, давление нагнетания, низкое 0,1 (1) МПа (кгс/см²), высокое 10 (100) МПа (кгс/см²)	маш.ч	1,75	0,40	0,40
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	<u>82,00</u> 10,15	0,15	0,15
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	18798,00	0,0001	0,00008
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	22890,00	0,00005	0,00004
101-1669	Очес льняной	кг	37,30	0,048	0,04
300-0016	Баки расширительные круглые вместимостью до 0,6 м³	шт.	904,10	1,00	
300-0017	Баки расширительные круглые вместимостью до 0,8 м³	шт.	994,70		1,00
411-0001	Вода	м³	2,44	0,57	0,31
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>79,75</b>	<b>79,75</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>16,00</b>	<b>16,00</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		1,99	1,99
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>910,30</b>	<b>999,37</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>1006,05</b>	<b>1095,12</b>

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-18-04-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-04-001-9	18-04-001-10
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	<b>чел.ч</b>		<b>12,10</b>	<b>12,10</b>
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,36	3,3	3,3
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.ч</b>		<b>0,31</b>	<b>0,31</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.ч	<u>66,67</u> 11,15	0,05	0,05
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	<u>83,54</u> 12,30	0,03	0,03
042900	Установки для гидравлических испытательных трубопроводов, давление нагнетания, низкое 0,1 (1) МПа (кгс/см²), высокое 10 (100) МПа (кгс/см²)	маш.ч	1,75	0,40	0,40
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	<u>82,00</u> 10,15	0,23	0,23
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	18798,00	0,00008	0,00008
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	22890,00	0,00004	0,00004
101-1669	Очес льняной	кг	37,30	0,04	0,04
300-0018	Баки расширительные круглые вместимостью до 1 м³	шт.	1145,60	1,00	

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-18-04-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-04-001-9	18-04-001-10
300-0019	Баки расширительные круглые вместимостью до 1,2 м <sup>3</sup>	шт.	1223,80		1,00
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	2,44	1,26	1,26
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>101,16</b>	<b>101,16</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>25,40</b>	<b>25,40</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		3,26	3,26
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>1152,58</b>	<b>1230,78</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>1279,14</b>	<b>1357,34</b>

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-18-04-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-04-001-11	18-04-001-12
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	чел.ч		12,32	15,93
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,36	3,3	3,3
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.ч		0,18	0,16
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.ч	<u>66,67</u> 11,15	0,05	0,07
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	<u>83,54</u> 12,30	0,03	0,05
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> )	маш.ч	1,75	0,40	0,40
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	<u>82,00</u> 10,15	0,10	0,04
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	18798,00	0,00008	0,00008
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	22890,00	0,00004	0,00004
101-1669	Очес льняной	кг	37,30	0,04	0,04
300-0020	Баки расширительные круглые вместимостью до 1,5 м <sup>3</sup>	шт.	1372,00	1,00	
300-0021	Баки расширительные круглые вместимостью до 2 м <sup>3</sup>	шт.	1536,60		1,00
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	2,44	1,26	2,24
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>103,00</b>	<b>133,17</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>14,74</b>	<b>12,83</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		1,95	1,81
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>1378,98</b>	<b>1545,98</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>1496,72</b>	<b>1691,98</b>

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-18-04-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-04-001-13	18-04-001-14
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		15,93	18,32
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,36	3,3	3,3
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		0,16	0,37
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.ч	<u>66,67</u> 11,15	0,07	0,08
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	<u>83,54</u> 12,30	0,05	0,07
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> )	маш.ч	1,75	0,40	0,40
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	<u>82,00</u> 10,15	0,04	0,22
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	18798,00	0,00008	0,00008
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	22890,00	0,00004	0,00004
101-1669	Очес льняной	кг	37,30	0,04	0,04
300-0022	Баки расширительные круглые вместимостью до 2,5 м <sup>3</sup>	шт.	1797,30	1,00	
300-0023	Баки расширительные круглые вместимостью до 3 м <sup>3</sup>	шт.	1920,70		1,00
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	2,44	2,24	3,55
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>133,17</b>	<b>153,16</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>12,83</b>	<b>29,92</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		1,81	3,98
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>1806,68</b>	<b>1933,27</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>1952,68</b>	<b>2116,35</b>

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-18-04-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-04-001-15	18-04-001-16
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		18,32	18,32
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,36	3,3	3,3
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		0,37	0,36
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.ч	<u>66,67</u> 11,15	0,08	0,08
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	<u>83,54</u> 12,30	0,07	0,07

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-18-04-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-04-001-15	18-04-001-16
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> )	маш.ч	1,75	0,40	0,40
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	<u>82,00</u> 10,15	0,22	0,21
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	18798,00	0,00008	0,00008
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	22890,00	0,00004	0,00004
101-1669	Очес льняной	кг	37,30	0,04	0,04
300-0024	Баки расширительные круглые вместимостью до 3,5 м <sup>3</sup>	шт.	2112,80	1,00	
300-0025	Баки расширительные круглые вместимостью до 4 м <sup>3</sup>	шт.	2387,20		1,00
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	2,44	3,55	3,55
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>153,16</b>	<b>153,16</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>29,92</b>	<b>29,10</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		3,98	3,88
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>2125,37</b>	<b>2399,77</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>2308,45</b>	<b>2582,03</b>

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-18-04-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-04-001-17	18-04-001-18
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	чел.ч		12,32	12,32
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,36	3,3	3,3
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.ч		0,18	0,18
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.ч	<u>66,67</u> 11,15	0,05	0,05
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	<u>83,54</u> 12,30	0,03	0,03
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> )	маш.ч	1,75	0,40	0,40
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	<u>82,00</u> 10,15	0,10	0,10
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	18798,00	0,00008	0,00008
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	22890,00	0,00004	0,00004
101-1669	Очес льняной	кг	37,30	0,04	0,04

Продолжение таблицы ТЭСНЕР-18-04-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-04-001-17	18-04-001-18
300-1130	Баки расширительные унифицирован- ные с переливным бачком, емкостью до 1 м³	шт.	3324,20	1,00	
300-1131	Баки расширительные унифицирован- ные с переливным бачком, емкостью до 1.5 м³	шт.	4046,00		1,00
411-0001	Вода	м³	2,44	1,26	1,26
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>103,00</b>	<b>103,00</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>14,74</b>	<b>14,74</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		1,95	1,95
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>3331,18</b>	<b>4052,98</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>3448,92</b>	<b>4170,72</b>

Продолжение таблицы ТЭСНЕР-18-04-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-04-001-19
Норма расхода ресурсов				
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	чел.ч		15,93
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,36	3,3
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.ч		0,27
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
020129	Краны башенные при работе на других видах строи- тельства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.ч	<u>66,67</u> 11,15	0,11
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других ви- дах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	<u>83,54</u> 12,30	0,08
042900	Установки для гидравлических испытаний трубопрово- дов, давление нагнетания, низкое 0,1 (1) МПа (кгс/см²), высокое 10 (100) МПа (кгс/см²)	маш.ч	1,75	0,40
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	<u>82,00</u> 10,15	0,08
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик же- лезный	т	18798,00	0,00008
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	22890,00	0,00004
101-1669	Очес льняной	кг	37,30	0,04
300-1132	Баки расширительные унифицированные с переливным бачком, емкостью до 2 м³	шт.	4570,80	1,00
411-0001	Вода	м³	2,44	2,24
Стоимостные показатели				
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>133,17</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>21,27</b>
в том числе				
Оплата труда машинистов		руб		3,02
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>4580,18</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>4734,62</b>

Таблица ТЭСНИЕР-18-04-002  
Установка баков конденсационных

СОСТАВ РАБОТ:

- 01. Установка баков на готовое основание.
- 02. Насадка и приварка фланцев на концы труб.
- 03. Присоединение баков к трубопроводам на фланцах с установкой болтов и прокладок.
- 04. Гидравлическое испытание баков.

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 баков

Установка баков конденсационных емкостью до

18-04-002-1	0,3 м3
18-04-002-2	0,4 м3
18-04-002-3	0,6 м3
18-04-002-4	0,8 м3
18-04-002-5	1,0 м3
18-04-002-6	1,25 м3
18-04-002-7	1,5 м3
18-04-002-8	2,0 м3
18-04-002-9	3,0 м3

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-04-002-1	18-04-002-2
Норма расхода ресурсов					
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		11,88	11,88
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,45	3,4	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		0,15	0,15
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	<u>83,54</u> 12,30	0,07	0,07
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,10	0,87	0,87
042900	Установки для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания, низкое 0,1 (1) МПа (кгс/см²), высокое 10 (100) МПа (кгс/см²)	маш.ч	1,75	0,40	0,40
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	<u>82,00</u> 10,15	0,08	0,08
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: му- мля, сурик железный	т	18798,00	0,00008	0,00008
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	22890,00	0,00004	0,00004
101-1522	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	15140,00	0,00037	0,00037
101-1669	Очес льняной	кг	37,30	0,04	0,04
300-0039	Болты с гайками и шайбами для санитар- но-технических работ, диаметром 12 мм	т	7821,30	0,00128	0,00128
300-0966	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см²), диаметром 50 мм	шт.	31,20	4,00	4,00
300-1121	Баки конденсационные (круглые и прямо- угольные) без водоуказателя, емкостью до 0.3 м³	шт.	642,98	1,00	
300-1122	Баки конденсационные (круглые и прямо- угольные) без водоуказателя, емкостью до 0.4 м³	шт.	714,30		1,00



Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-18-04-002

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-04-002-1	18-04-002-2
411-0001	Вода	м³	2,44	0,61	0,61
541-0063	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 50 мм	1000 шт.	3450,00	0,004	0,004
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>100,39</b>	<b>100,39</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>17,55</b>	<b>17,55</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		1,67	1,67
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>802,59</b>	<b>873,91</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>920,53</b>	<b>991,85</b>

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-18-04-002

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-04-002-3	18-04-002-4
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		11,88	11,88
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,45	3,4	3,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		0,15	0,15
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	83,54 12,30	0,07	0,07
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,10	0,87	0,87
042900	Установки для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания, низкое 0,1 (1) МПа (кгс/см²), высокое 10 (100) МПа (кгс/см²)	маш.ч	1,75	0,40	0,40
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	0,08	0,08
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: му-мья, сурик железный	т	18798,00	0,00008	0,00008
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	22890,00	0,00004	0,00004
101-1522	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	15140,00	0,00037	0,00037
101-1669	Очес льняной	кг	37,30	0,04	0,04
300-0039	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ, диаметром 12 мм	т	7821,30	0,00128	0,00128
300-0966	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см²), диаметром 50 мм	шт.	31,20	4,00	4,00
300-1123	Баки конденсационные (круглые и прямоугольные) без водоуказателя, емкостью до 0.6 м³	шт.	907,60	1,00	
300-1124	Баки конденсационные (круглые и прямоугольные) без водоуказателя, емкостью до 0.8 м³	шт.	1139,40		1,00
411-0001	Вода	м³	2,44	0,61	0,61
541-0063	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 50 мм	1000 шт.	3450,00	0,004	0,004
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>100,39</b>	<b>100,39</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>17,55</b>	<b>17,55</b>

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-18-04-002

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-04-002-3	18-04-002-4
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		1,67	1,67
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>1067,21</b>	<b>1299,01</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>1185,15</b>	<b>1416,95</b>

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-18-04-002

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-04-002-5	18-04-002-6
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		<b>15,04</b>	<b>15,04</b>
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,45	3,4	3,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		<b>0,24</b>	<b>0,24</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	<u>83,54</u> 12,30	0,10	0,10
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,10	1,10	1,10
042900	Установки для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания, низкое 0,1 (1) МПа (кгс/см²), высокое 10 (100) МПа (кгс/см²)	маш.ч	1,75	0,40	0,40
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	<u>82,00</u> 10,15	0,14	0,14
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: му-мья, сурик железный	т	18798,00	0,00008	0,00008
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	22890,00	0,00004	0,00004
101-1522	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	15140,00	0,00074	0,00074
101-1669	Очес льняной	кг	37,30	0,04	0,04
300-0039	Болты с гайками и шайбами для санитар-но-технических работ, диаметром 12 мм	т	7821,30	0,00134	0,00134
300-0967	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см²), диаметром 65 мм	шт.	38,20	4,00	4,00
300-1125	Баки конденсационные (круглые и прямо-угольные) без водоуказателя, емкостью до 1 м³	шт.	1170,10	1,00	
300-1126	Баки конденсационные (круглые и прямо-угольные) без водоуказателя, емкостью до 1.25 м³	шт.	1369,10		1,00
411-0001	Вода	м³	2,44	1,28	1,28
541-0064	Прокладки из паронита марки ПМБ, тол-щиной 1 мм, диаметром 100 мм	1000 шт.	5650,00	0,004	0,004
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>127,09</b>	<b>127,09</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>26,14</b>	<b>26,14</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		2,65	2,65
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>1374,21</b>	<b>1573,21</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>1527,44</b>	<b>1726,44</b>

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-18-04-002

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-04-002-7	18-04-002-8
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		15,04	18,53
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,45	3,4	3,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		0,24	0,38
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	<u>83,54</u> 12,30	0,10	0,17
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,10	1,10	1,51
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> )	маш.ч	1,75	0,40	0,40
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	<u>82,00</u> 10,15	0,14	0,21
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: му- мля, сурик железный	т	18798,00	0,00008	0,00008
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	22890,00	0,00004	0,00004
101-1522	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	15140,00	0,00074	0,001
101-1669	Очес льняной	кг	37,30	0,04	0,04
300-0039	Болты с гайками и шайбами для санитар- но-технических работ, диаметром 12 мм	т	7821,30	0,00134	0,00274
300-0967	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСт3сп2, ВСт3сп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 65 мм	шт.	38,20	4,00	
300-0969	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСт3сп2, ВСт3сп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 100 мм	шт.	51,07		4,00
300-1127	Баки конденсационные (круглые и прямо- угольные) без водоуказателя, емкостью до 1.5 м <sup>3</sup>	шт.	1539,70	1,00	
300-1128	Баки конденсационные (круглые и прямо- угольные) без водоуказателя, емкостью до 2 м <sup>3</sup>	шт.	1988,00		1,00
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	2,44	1,28	2,00
541-0064	Прокладки из паронита марки ПМБ, тол- щиной 1 мм, диаметром 100 мм	1000 шт.	5650,00	0,004	0,004
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>127,09</b>	<b>156,58</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>26,14</b>	<b>39,82</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		2,65	4,22
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>1743,81</b>	<b>2260,24</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>1897,04</b>	<b>2456,64</b>

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-18-04-002

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-04-002-9
Норма расхода ресурсов				
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		20,60
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,45	3,4

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-18-04-002

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-04-002-9
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		0,51
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	<u>83,54</u> 12,30	0,23
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,10	1,51
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> )	маш.ч	1,75	0,40
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	<u>82,00</u> 10,15	0,28
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	18798,00	0,00008
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	22890,00	0,00004
101-1522	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	15140,00	0,001
101-1669	Очес льняной	кг	37,30	0,04
300-0039	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ, диаметром 12 мм	т	7821,30	0,00274
300-0969	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 100 мм	шт.	51,07	4,00
300-1129	Баки конденсационные (круглые и прямоугольные) без водоуказателя, емкостью до 3 м <sup>3</sup>	шт.	2799,40	1,00
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	2,44	3,00
541-0064	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 100 мм	1000 шт	5650,00	0,004
Стоимостные показатели				
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>174,07</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>50,57</b>
в том числе				
Оплата труда машинистов		руб		5,67
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>3074,08</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>3298,72</b>

**Таблица ТЭСНиЕР-18-04-003****Установка поддонов металлических для баков****СОСТАВ РАБОТ:**

01 Установка поддонов на готовое основание

**ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 поддон**

Установка поддонов металлических для баков вместимостью до

18-04-003-1 2 м3

18-04-003-2 4 м3

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-04-003-1	18-04-003-2
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		1,46	2,04
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,26	3,2	3,2

Продолжение таблицы ТЭСниЕР-18-04-003

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-04-003-1	18-04-003-2
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		0,08	0,11
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.ч	<u>66,67</u> 11,15	0,01	0,01
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	<u>83,54</u> 12,30		0,01
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	<u>82,00</u> 10,15	0,07	0,09
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
300-1492	Поддоны для баков вместимостью до 2 м³, размер 1,52х1,2 м	шт.	805,49	1,00	
300-1493	Поддоны для баков вместимостью до 4 м³, размер 3,0х1,2 м	шт.	1790,20		1,00
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>12,06</b>	<b>16,85</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>6,41</b>	<b>8,89</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		0,82	1,14
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>805,49</b>	<b>1790,20</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>823,96</b>	<b>1815,94</b>

**РАЗДЕЛ 05. НАСОСЫ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ****Таблица ТЭСНИЕР-18-05-001****Установка насосов центробежных с электродвигателем****СОСТАВ РАБОТ:**

01. Установка анкерных болтов.
02. Установка агрегатов на готовое основание.
03. Насадка и приварка фланцев на концы труб.
04. Соединение фланцев на болтах и прокладках.
05. Опробование насосов на холостом ходу.

**ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 насос**

Установка насосов центробежных с электродвигателем массой агрегата до

18-05-001-1	0,1 т
18-05-001-2	0,2 т
18-05-001-3	0,3 т
18-05-001-4	0,5 т
18-05-001-5	0,75 т

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-05-001-1	18-05-001-2
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		14,17	17,77
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,73	3,7	3,7
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		0,08	0,20
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	<u>83,54</u> 12,30	0,05	0,10
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,10	0,52	0,61
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	<u>82,00</u> 10,15	0,03	0,10
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-1522	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	15140,00	0,00039	0,0041
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	23,10	0,07	0,09
204-0059	Анкерные детали из прямых или гнутых круглых стержней с резьбой (в комплекте с шайбами и гайками или без них), поставляемые отдельно	т	10056,00	0,0022	0,0022
300-0039	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ, диаметром 12 мм	т	7821,30	0,00127	0,00164
300-0965	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 40 мм	шт.	25,90	1,00	
300-0966	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 50 мм	шт.	31,20	1,00	
300-0968	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 80 мм	шт.	41,80		1,00
300-0969	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 100 мм	шт.	51,07		1,00
300-1494	Насосы центробежные 8/18 с электродвигателем 4А 180 А2 массой агрегата до 0,1 т	комплект	2453,80	1,00	

Продолжение таблицы ТЭСНЕР-18-05-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-05-001-1	18-05-001-2
300-1495	Насосы центробежные 45/30 с электро-двигателем 4А 112 М <sup>2</sup> массой агрегата до 0,2 т	комплект	4175,40		1,00
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	м <sup>3</sup>	383,00	0,014	0,014
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>123,70</b>	<b>155,13</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>9,29</b>	<b>19,66</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		0,92	2,25
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>2555,83</b>	<b>4372,73</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>2688,82</b>	<b>4547,52</b>

Продолжение таблицы ТЭСНЕР-18-05-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-05-001-3	18-05-001-4
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	чел.ч		20,17	27,69
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,73	3,7	3,7
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.ч		0,39	0,68
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	<u>83,54</u> 12,30	0,15	0,20
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,10	0,70	0,93
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	<u>82,00</u> 10,15	0,24	0,48
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-1522	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	15140,00	0,0005	0,0009
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	23,10	0,09	0,14
204-0059	Анкерные детали из прямых или гнутых круглых стержней с резьбой (в комплекте с шайбами и гайками или без них), поставляемые отдельно	т	10056,00	0,00305	0,00308
300-0039	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ, диаметром 12 мм	т	7821,30	0,00199	0,00348
300-0968	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 80 мм	шт.	41,80	1,00	
300-0969	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 100 мм	шт.	51,07	1,00	1,00
300-0971	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 150 мм	шт.	84,57		1,00
300-1496	Насосы центробежные 45/56 с электро-двигателем 4А 160 S2 массой агрегата до 0,3 т	комплект	9207,80	1,00	
300-1497	Насосы центробежные 90/35 с электро-двигателем 4А 160 S2 массой агрегата до 0,5 т	комплект	10712,00		1,00
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	м <sup>3</sup>	383,00	0,018	0,023

Продолжение таблицы ТЭСНЕР-18-05-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-05-001-3	18-05-001-4
Стоимостные показатели					
	<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>	руб		<b>176,08</b>	<b>241,73</b>
	<b>Эксплуатация машин</b>	руб		<b>35,78</b>	<b>60,81</b>
	в том числе				
	Оплата труда машинистов	руб		4,29	7,33
	<b>Материальные ресурсы</b>	руб		<b>9363,44</b>	<b>10931,50</b>
	<b>Всего, прямые затраты</b>	руб		<b>9575,30</b>	<b>11234,04</b>

Продолжение таблицы ТЭСНЕР-18-05-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-05-001-5
Норма расхода ресурсов				
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		33,79
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,73	3,7
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		0,76
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	<u>83,54</u> 12,30	0,27
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,10	0,99
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	<u>82,00</u> 10,15	0,49
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-1522	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	15140,00	0,00099
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	23,10	0,15
204-0059	Анкерные детали из прямых или гнутых круглых стержней с резьбой (в комплекте с шайбами и гайками или без них), поставляемые отдельно	т	10056,00	0,00308
300-0039	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ, диаметром 12 мм	т	7821,30	0,00388
300-0969	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 100 мм	шт.	51,07	2,00
300-0970	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 125 мм	шт.	69,30	1,00
300-0972	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 200 мм	шт.	113,40	1,00
300-1498	Насосы центробежные 90/85 с электродвигателем А2-81-2 массой агрегата до 0,75 т	комплект	10714,00	1,00
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	м <sup>3</sup>	383,00	0,023
Стоимостные показатели				
	<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>	руб		<b>294,99</b>
	<b>Эксплуатация машин</b>	руб		<b>67,79</b>
	в том числе			
	Оплата труда машинистов	руб		8,29
	<b>Материальные ресурсы</b>	руб		<b>11087,43</b>
	<b>Всего, прямые затраты</b>	руб		<b>11450,21</b>



**Таблица ТЭСНИЕР-18-05-002****Установка вставок виброизолирующих к насосам****СОСТАВ РАБОТ:**

01. Насадка и приварка фланцев на концы труб.

02. Установка гибких вставок с соединением фланцев на болтах и прокладках.

**ИЗМЕРИТЕЛЬ: 10 вставок**

Установка вставок виброизолирующих к насосам давлением 1 МПа, диаметром

18-05-002-1 125 мм

18-05-002-2 150 мм

Установка вставок виброизолирующих к насосам давлением 1,6 МПа, диаметром

18-05-002-3 50 мм

18-05-002-4 65 мм

18-05-002-5 80 мм

18-05-002-6 100 мм

18-05-002-7 150 мм

18-05-002-8 200 мм

18-05-002-9 300 мм

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-05-002-1	18-05-002-2
<b>Норма расхода ресурсов</b>					
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	чел.ч		21,80	28,45
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,73	3,7	3,7
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.ч		0,33	0,42
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	<u>83,54</u> 12,30	0,11	0,22
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,10	5,22	6,73
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	<u>82,00</u> 10,15	0,22	0,20
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-1522	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	15140,00	0,0035	0,0042
300-0040	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ, диаметром 16 мм	т	6902,70	0,015	0,015
300-0970	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 125 мм	шт.	69,30	10,00	
300-0971	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 150 мм	шт.	84,57		10,00
300-1148	Вставки виброизолирующие на давление 1 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 125 мм	комплект	516,10	10,00	
300-1149	Вставки виброизолирующие на давление 1 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 150 мм	комплект	675,80		10,00
541-0065	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 150 мм	1000 шт.	7980,00	0,02	0,02
<b>Стоимостные показатели</b>					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>190,31</b>	<b>248,37</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>53,85</b>	<b>69,10</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		3,58	4,74
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>6170,13</b>	<b>7930,43</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>6414,29</b>	<b>8247,90</b>

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-18-05-002

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-05-002-3	18-05-002-4
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		11,34	15,91
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,73	3,7	3,7
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		0,07	0,25
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	<u>83,54</u> 12,30	0,03	0,04
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,10	2,90	3,71
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	<u>82,00</u> 10,15	0,04	0,21
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-1522	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	15140,00	0,0009	0,0018
300-0040	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ, диаметром 16 мм	т	6902,70	0,0075	0,0075
300-0983	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.6 МПа (16 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 50 мм	шт.	38,20	10,00	
300-0984	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.6 МПа (16 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 65 мм	шт.	45,40		10,00
300-1150	Вставки виброизолирующие на давление 1,6 МПа (16 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 50 мм	комплект	235,00	10,00	
300-1151	Вставки виброизолирующие на давление 1,6 МПа (16 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 65 мм	комплект	393,70		10,00
541-0063	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 50 мм	1000 шт.	3450,00	0,02	
541-0064	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 100 мм	1000 шт.	5650,00		0,02
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>99,00</b>	<b>138,89</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>20,58</b>	<b>39,48</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		0,78	2,62
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>2866,40</b>	<b>4583,02</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>2985,98</b>	<b>4761,39</b>

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-18-05-002

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-05-002-5	18-05-002-6
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		15,91	18,75
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,73	3,7	3,7
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		0,17	0,24
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	<u>83,54</u> 12,30	0,04	0,11
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,10	4,41	4,99
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	<u>82,00</u> 10,15	0,13	0,13

Продолжение таблицы ТЭСНЕР-18-05-002

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-05-002-5	18-05-002-6
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-1522	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	15140,00	0,00023	0,0027
300-0040	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ, диаметром 16 мм	т	6902,70	0,0075	0,0075
300-0985	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.6 МПа (16 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 80 мм	шт.	51,10	10,00	
300-0986	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.6 МПа (16 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 100 мм	шт.	64,10		10,00
300-1152	Вставки виброизолирующие на давление 1,6 МПа (16 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 80 мм	комплект	422,10	10,00	
300-1153	Вставки виброизолирующие на давление 1,6 МПа (16 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 100 мм	комплект	540,20		10,00
541-0064	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 100 мм	1000 шт.	5650,00	0,02	0,02
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>138,89</b>	<b>163,69</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>36,49</b>	<b>45,30</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		1,81	2,67
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>4900,25</b>	<b>6248,65</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>5075,63</b>	<b>6457,64</b>

Продолжение таблицы ТЭСНЕР-18-05-002

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-05-002-7	18-05-002-8
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	<b>чел.ч</b>		<b>28,45</b>	<b>39,13</b>
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,73	3,7	3,7
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.ч</b>		<b>0,42</b>	<b>0,75</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	<u>83,54</u> 12,30	0,22	0,44
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,10	6,73	9,63
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	<u>82,00</u> 10,15	0,20	0,31
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-1522	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	15140,00	0,0042	0,0093
300-0040	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ, диаметром 16 мм	т	6902,70	0,015	0,0224
300-0988	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.6 МПа (16 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 150 мм	шт.	99,20	10,00	
300-0989	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.6 МПа (16 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 200 мм	шт.	137,00		10,00
300-1154	Вставки виброизолирующие на давление 1,6 МПа (16 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 150 мм	комплект	874,80	10,00	
300-1155	Вставки виброизолирующие на давление 1,6 МПа (16 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 200 мм	комплект	1187,50		10,00

Продолжение таблицы ТЭСНЕР-18-05-002

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-05-002-7	18-05-002-8
541-0065	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 150 мм	1000 шт.	7980,00	0,02	
541-0066	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 200 мм	1000 шт.	10374,00		0,02
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>248,37</b>	<b>341,60</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>69,10</b>	<b>111,29</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		4,74	8,56
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>10066,73</b>	<b>13747,90</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>10384,20</b>	<b>14200,79</b>

Продолжение таблицы ТЭСНЕР-18-05-002

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-05-002-9
Норма расхода ресурсов				
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		59,19
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,73	3,7
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		1,18
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	<u>83,54</u> 12,30	0,55
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,10	15,54
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	<u>82,00</u> 10,15	0,63
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-1522	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	15140,00	0,023
300-0040	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ, диаметром 16 мм	т	6902,70	0,0224
300-0991	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.6 МПа (16 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 300 мм	шт.	230,80	10,00
300-1156	Вставки виброизолирующие на давление 1,6 МПа (16 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 300 мм	комплект	1675,90	10,00
541-0067	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 300 мм	1000 шт.	19811,00	0,02
Стоимостные показатели				
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>516,73</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>176,86</b>
в том числе				
Оплата труда машинистов		руб		13,16
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>19966,06</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>20659,65</b>

**РАЗДЕЛ 06. ВВОДНЫЕ УСТРОЙСТВА СИСТЕМ****Таблица ТЭСНИЕР-18-06-001****Установка гребенок пароводораспределительных из стальных труб****СОСТАВ РАБОТ:**

01. Сверление или пробивка отверстий для креплений, установка и заделка креплений.

02. Установка гребенок.

03. Насадка и приварка фланцев на концы труб.

04. Соединение фланцев на болтах и прокладках.

**ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 гребенка**

Установка гребенок пароводораспределительных из стальных труб наружным диаметром корпуса

18-06-001-1 108 мм

18-06-001-2 159 мм

18-06-001-3 219 мм

18-06-001-4 273 мм

18-06-001-5 325 мм

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-06-001-1	18-06-001-2
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		7,48	7,48
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,02	4	4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		0,04	0,04
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	<u>83,54</u> 12,30	0,02	0,02
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,10	0,31	0,31
330206	Дрели электрические	маш.ч	19,20	0,05	0,05
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	<u>82,00</u> 10,15	0,02	0,02
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-1522	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	15140,00	0,00018	0,00018
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	497,00	1,00	
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	578,70		1,00
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	м³	383,00	0,005	0,005
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>67,47</b>	<b>67,47</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>5,85</b>	<b>5,85</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		0,45	0,45
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>501,65</b>	<b>583,35</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>574,97</b>	<b>656,67</b>

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-18-06-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-06-001-3	18-06-001-4
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		9,64	13,30
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,02	4	4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		0,11	0,24
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	<u>83,54</u> 12,30	0,04	0,10
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,10	0,51	0,93
330206	Дрели электрические	маш.ч	19,20	0,05	0,05
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	<u>82,00</u> 10,15	0,07	0,14
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-1522	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	15140,00	0,00042	0,00124
300-1581	Гребенки паро-водораспределительные из стальных труб с фланцами, болтами, прокладками, кронштейнами: наружный диаметр корпуса 219 мм, длина корпуса 1,5 м, количество патрубков 4 шт., наружный диаметр патрубка 89 мм	комплект	960,10	1,00	
300-1582	Гребенки паро-водораспределительные из стальных труб с фланцами, болтами, прокладками, кронштейнами: наружный диаметр корпуса 273 мм, длина корпуса 2 м, количество патрубков 6 шт., наружный диаметр патрубка 108 мм	комплект	1686,20		1,00
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	м³	383,00	0,008	0,02
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>86,95</b>	<b>119,97</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>12,64</b>	<b>25,53</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		1,20	2,65
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>969,52</b>	<b>1712,63</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>1069,11</b>	<b>1858,13</b>

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-18-06-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-06-001-5
Норма расхода ресурсов				
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		13,30
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,02	4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		0,24
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	<u>83,54</u> 12,30	0,10
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,10	0,93
330206	Дрели электрические	маш.ч	19,20	0,05
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	<u>82,00</u> 10,15	0,14

Продолжение таблицы ТЭСНЕР-18-06-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-06-001-5
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-1522	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	15140,00	0,00124
300-1583	Гребенки паро-водораспределительные из стальных труб с фланцами, болтами, прокладками, кронштейнами: наружный диаметр корпуса 325 мм, длина корпуса 2,5 м, количество патрубков 8 шт., наружный диаметр патрубка 108 мм	комплект	2471,30	1,00
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	м³	383,00	0,02
Стоимостные показатели				
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>119,97</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>25,53</b>
в том числе				
Оплата труда машинистов		руб		2,65
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>2497,73</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>2643,23</b>

## Таблица ТЭСНЕР-18-06-002

### Установка грязевиков

#### СОСТАВ РАБОТ:

01. Установка грязевиков.
02. Насадка и приварка фланцев на патрубки и концы труб.
03. Соединение фланцев на болтах и прокладках.

#### ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 шт.

Установка грязевиков наружным диаметром патрубков до

18-06-002-1	45 мм
18-06-002-2	57 мм
18-06-002-3	89 мм
18-06-002-4	108 мм
18-06-002-5	133 мм
18-06-002-6	159 мм
18-06-002-7	219 мм
18-06-002-8	273 мм

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-06-002-1	18-06-002-2
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		2,88	2,88
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,73	3,7	3,7
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		0,02	0,02
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	<u>83,54</u> 12,30	0,01	0,01
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,10	0,78	0,78
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	<u>82,00</u> 10,15	0,01	0,01

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-18-06-002

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-06-002-1	18-06-002-2
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0020	Асбестовый картон общего назначения (КАОН-1) толщиной 2 мм	т	8305,50	0,003	0,003
101-1522	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	15140,00	0,00037	0,00037
300-0039	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ, диаметром 12 мм	т	7821,30	0,00124	0,00124
300-0257	Грязевики из стальных электросварных и водо-газопроводных труб с наружным диаметром входного патрубка 45 мм, корпуса 219 мм	шт.	614,20	1,00	
300-0258	Грязевики из стальных электросварных и водо-газопроводных труб с наружным диаметром входного патрубка 57 мм, корпуса 273 мм	шт.	773,90		1,00
300-0965	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см²), диаметром 40 мм	шт.	25,90	4,00	
300-0966	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см²), диаметром 50 мм	шт.	31,20		4,00
541-0063	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 50 мм	1000 шт.	3450,00	0,004	0,004
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>25,14</b>	<b>25,14</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>5,64</b>	<b>5,64</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		0,22	0,22
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>771,82</b>	<b>952,72</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>802,60</b>	<b>983,50</b>

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-18-06-002

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-06-002-3	18-06-002-4
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	чел.ч		3,90	3,90
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,73	3,7	3,7
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.ч		0,04	0,04
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	<u>83,54</u> 12,30	0,02	0,02
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,10	1,40	1,40
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	<u>82,00</u> 10,15	0,02	0,02
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0020	Асбестовый картон общего назначения (КАОН-1) толщиной 2 мм	т	8305,50	0,003	0,003
101-1522	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	15140,00	0,001	0,001
300-0039	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ, диаметром 12 мм	т	7821,30	0,00202	0,00202



Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-18-06-002

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-06-002-3	18-06-002-4
300-0259	Грязевики из стальных электросварных и водо-газопроводных труб с наружным диаметром входного патрубка 89 мм, корпуса 325 мм	шт.	954,95	1,00	
300-0260	Грязевики из стальных электросварных и водо-газопроводных труб с наружным диаметром входного патрубка 108 мм, корпуса 377 мм	шт.	1599,30		1,00
300-0968	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 80 мм	шт.	41,80	4,00	
300-0969	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 100 мм	шт.	51,07		4,00
541-0064	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 100 мм	1000 шт.	5650,00	0,004	0,004
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>34,05</b>	<b>34,05</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>10,45</b>	<b>10,45</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		0,45	0,45
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>1200,61</b>	<b>1882,04</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>1245,11</b>	<b>1926,54</b>

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-18-06-002

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб	18-06-002-5	18-06-002-6
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		8,34	8,34
1 1	Средний разряд рабочих-строителей		8,73	3,7	3,7
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		0,07	0,07
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	<u>83,54</u> 12,30	0,04	0,04
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,10	1,76	1,76
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	<u>82,00</u> 10,15	0,03	0,03
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0020	Асбестовый картон общего назначения (КАОН-1) толщиной 2 мм	т	8305,50	0,00154	0,00154
101-1522	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	15140,00	0,00012	0,00012
300-0039	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ, диаметром 12 мм	т	7821,30	0,00391	0,00391
300-0261	Грязевики из стальных электросварных и водо-газопроводных труб с наружным диаметром входного патрубка 133 мм, корпуса 429 мм	шт.	1507,00	1,00	
300-0970	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3, давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 125 мм	шт.	69,30	4,00	
300-0971	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 150 мм	шт.	84,57		4,00

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-18-06-002

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-06-002-5	18-06-002-6
300-1161	Грязевики из стальных труб и толстолистовой стали наружный диаметр входного патрубка 159 мм, наружный диаметр корпуса 325 мм	шт.	1020,40		1,00
541-0065	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 150 мм	1000 шт.	7980,00	0,004	0,004
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>72,81</b>	<b>72,81</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>14,78</b>	<b>14,78</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		0,79	0,79
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>1861,31</b>	<b>1435,79</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>1948,90</b>	<b>1523,38</b>

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-18-06-002

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-06-002-7	18-06-002-8
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	чел.ч		12,32	15,37
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,73	3,7	3,7
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.ч		0,17	0,28
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	<u>83,54</u> 12,30	0,10	0,14
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,10	2,83	3,99
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	<u>82,00</u> 10,15	0,07	0,14
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0020	Асбестовый картон общего назначения (КАОН-1) толщиной 2 мм	т	8305,50	0,00372	0,0062
101-1522	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	15140,00	0,00015	0,00017
300-0039	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ, диаметром 12 мм	т	7821,30	0,00496	0,00774
300-0972	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 200 мм	шт.	113,40	4,00	
300-0973	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 250 мм	шт.	147,90		4,00
300-1162	Грязевики из стальных труб и толстолистовой стали наружный диаметр входного патрубка 219 мм, наружный диаметр корпуса 426 мм	шт.	1764,90	1,00	
300-1163	Грязевики из стальных труб и толстолистовой стали наружный диаметр входного патрубка 273 мм, наружный диаметр корпуса 530 мм	шт.	2843,10		1,00
541-0066	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 200 мм	1000 шт.	10374,00	0,004	
541-0092	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 250 мм	1000 шт.	13486,00		0,004

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-18-06-002

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-06-002-7	18-06-002-8
Стоимостные показатели					
	<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>	<b>руб</b>		<b>107,55</b>	<b>134,18</b>
	<b>Эксплуатация машин</b>	<b>руб</b>		<b>28,52</b>	<b>43,53</b>
	в том числе				
	Оплата труда машинистов	руб		1,94	3,14
	<b>Материальные ресурсы</b>	<b>руб</b>		<b>2331,96</b>	<b>3603,24</b>
	<b>Всего, прямые затраты</b>	<b>руб</b>		<b>2468,03</b>	<b>3780,95</b>

**Таблица ТЭСНИЕР-18-06-003****Установка воздухоборников и воздухоотводчиков****СОСТАВ РАБОТ:**

01. Сверление отверстий для креплений, установка и заделка креплений.
02. Установка воздухоборников и воздухоотводчиков.
03. Присоединение воздухоборников к трубопроводам.
04. Насадка и соединение фланцев на патрубки и концы труб (норма 10).

**ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 шт.**

Установка воздухоборников наружным диаметром

18-06-003-1	76 мм
18-06-003-2	89 мм
18-06-003-3	108 мм
18-06-003-4	133 мм
18-06-003-5	159 мм
18-06-003-6	219 мм
18-06-003-7	273 мм
18-06-003-8	325 мм
18-06-003-9	426 мм
18-06-003-10	Установка воздухоотводчиков

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-06-003-1	18-06-003-2
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	<b>чел.ч</b>		<b>1,21</b>	<b>1,21</b>
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,92	3,9	3,9
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.ч</b>		<b>0,08</b>	<b>0,08</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	<u>83,54</u> 12,30	0,01	0,01
330206	Дрели электрические	маш.ч	19,20	0,05	0,05
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	<u>82,00</u> 10,15	0,07	0,07
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	18798,00	0,00007	0,00007
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	22890,00	0,00004	0,00004
101-1669	Очес льняной	кг	37,30	0,04	0,04

Продолжение таблицы ТЭСНЕР-18-06-003

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-06-003-1	18-06-003-2
300-0475	Крепления для воздуховодов подвески СТД6208, СТД6209, СТД6210	т	5271,80	0,002	0,002
300-0478	Крепления для воздуховодов хомуты СТД 205	т	5928,50	0,002	0,002
300-1139	Воздухосборники из стальных бесшов- ных и сварных труб, горизонтальные и вертикальные, наружным диаметром корпуса 76 мм	шт.	54,20	1,00	
300-1140	Воздухосборники из стальных бесшов- ных и сварных труб, горизонтальные и вертикальные, наружным диаметром корпуса 89 мм	шт.	58,80		1,00
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	м³	383,00	0,0002	0,0002
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>10,79</b>	<b>10,79</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>7,54</b>	<b>7,54</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		0,83	0,83
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>80,41</b>	<b>85,01</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>98,74</b>	<b>103,34</b>

Продолжение таблицы ТЭСНЕР-18-06-003

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-06-003-3	18-06-003-4
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	<b>чел.ч</b>		<b>1,21</b>	<b>1,21</b>
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,92	3,9	3,9
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.ч</b>		<b>0,08</b>	<b>0,08</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при ра- боте на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	<u>83,54</u> 12,30	0,01	0,01
330206	Дрели электрические	маш.ч	19,20	0,05	0,05
400001	Автомобили бортовые грузоподъемно- стью до 5 т	маш.ч	<u>82,00</u> 10,15	0,07	0,07
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	18798,00	0,00007	0,00007
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	22890,00	0,00004	0,00004
101-1669	Очес льняной	кг	37,30	0,04	0,04
300-0475	Крепления для воздуховодов подвески СТД6208, СТД6209, СТД6210	т	5271,80	0,002	0,002
300-0478	Крепления для воздуховодов хомуты СТД 205	т	5928,50	0,002	0,002
300-1141	Воздухосборники из стальных бесшов- ных и сварных труб, горизонтальные и вертикальные, наружным диаметром корпуса 108 мм	шт.	73,70	1,00	
300-1142	Воздухосборники из стальных бесшов- ных и сварных труб, горизонтальные и вертикальные, наружным диаметром корпуса 133 мм	шт.	101,90		1,00

Продолжение таблицы ТЭСНЕР-18-06-003

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-06-003-3	18-06-003-4
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	м³	383,00	0,0002	0,0002
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>10,79</b>	<b>10,79</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>7,54</b>	<b>7,54</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		0,83	0,83
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>99,91</b>	<b>128,11</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>118,24</b>	<b>146,44</b>

Продолжение таблицы ТЭСНЕР-18-06-003

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-06-003-5	18-06-003-6
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	чел.ч		1,21	1,21
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,92	3,9	3,9
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.ч		0,08	0,08
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	<u>83,54</u> 12,30	0,01	0,01
330206	Дрели электрические	маш.ч	19,20	0,05	0,05
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	<u>82,00</u> 10,15	0,07	0,07
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	18798,00	0,00007	0,00007
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	22890,00	0,00004	0,00004
101-1669	Очес льняной	кг	37,30	0,04	0,04
300-0475	Крепления для воздухопроводов подвески СД6208, СД6209, СД6210	т	5271,80	0,002	0,004
300-0478	Крепления для воздухопроводов хомуты СД 205	т	5928,50	0,002	
300-1143	Воздухосборники из стальных бесшовных и сварных труб, горизонтальные и вертикальные, наружным диаметром корпуса 159 мм	шт.	110,00	1,00	
300-1144	Воздухосборники из стальных бесшовных и сварных труб, горизонтальные и вертикальные, наружным диаметром корпуса 219 мм	шт.	158,50		1,00
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	м³	383,00	0,0002	0,0002
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>10,79</b>	<b>10,79</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>7,54</b>	<b>7,54</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		0,83	0,83
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>136,21</b>	<b>183,40</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>154,54</b>	<b>201,73</b>

Продолжение таблицы ТЭСНЕР-18-06-003

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-06-003-7	18-06-003-8
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		1,21	2,92
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,92	3,9	3,9
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		0,08	0,09
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	83,54 12,30	0,01	0,02
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,10		0,13
330206	Дрели электрические	маш.ч	19,20	0,05	0,05
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	0,07	0,07
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	18798,00	0,00007	0,00007
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	22890,00	0,00004	0,00004
101-1522	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	15140,00		0,00034
101-1669	Очес льняной	кг	37,30	0,04	0,04
300-0475	Крепления для воздухопроводов подвески СД6208, СД6209, СД6210	т	5271,80	0,004	0,004
300-1145	Воздухосборники из стальных бесшовных и сварных труб, горизонтальные и вертикальные, наружным диаметром корпуса 273 мм	шт.	284,30	1,00	
300-1146	Воздухосборники из стальных бесшовных и сварных труб, горизонтальные и вертикальные, наружным диаметром корпуса 325 мм	шт.	387,10		1,00
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	м³	383,00	0,0002	0,0002
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>10,79</b>	<b>26,05</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>7,54</b>	<b>9,03</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		0,83	0,96
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>309,20</b>	<b>417,15</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>327,53</b>	<b>452,23</b>

Продолжение таблицы ТЭСНЕР-18-06-003

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-06-003-9	18-06-003-10
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		2,92	1,66
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,92	3,9	3,9
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		0,09	0,09
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	83,54 12,30	0,02	0,02
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,10	0,13	

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-18-06-003

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-06-003-9	18-06-003-10
330206	Дрели электрические	маш.ч	19,20	0,05	
400001	Автомобили бортовые грузоподъемно- стью до 5 т	маш.ч	<u>82,00</u> 10,15	0,07	0,07
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	18798,00	0,00007	0,00007
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	22890,00	0,00004	0,00004
101-1522	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	15140,00	0,00034	
101-1669	Очес льняной	кг	37,30	0,04	0,04
300-0475	Крепления для воздухопроводов подвески СТД6208, СТД6209, СТД6210	т	5271,80	0,004	
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> ), диа- метром 15 мм	шт.	13,90		1,00
300-1147	Воздухосборники из стальных бесшов- ных и сварных труб, горизонтальные и вертикальные, наружным диаметром корпуса 426 мм	шт.	510,80	1,00	
300-1489	Воздухоотводчик автоматический с на- ружным резьбовым присоединением Рр 1,0 МПа, Т max 120 град С, D 15 мм	шт.	60,70		1,00
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	м <sup>3</sup>	383,00	0,0002	
541-0064	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 100 мм	1000 шт.	5650,00		0,001
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>26,05</b>	<b>14,81</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>9,03</b>	<b>7,41</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		0,96	0,96
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>540,85</b>	<b>83,98</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>575,93</b>	<b>106,20</b>

## Таблица ТЭСНиЕР-18-06-004

## Установка узлов тепловых элеваторных

**СОСТАВ РАБОТ:**

01. Сверление отверстий для креплений, установка и заделка креплений.
02. Установка элеваторного узла.
03. Насадка и приварка фланцев на концы труб.
04. Соединение фланцев на болтах и прокладках.

**ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 узел**

Установка узлов тепловых элеваторных номером

18-06-004-1	1, 2
18-06-004-2	3-5
18-06-004-3	6, 7

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-06-004-1	18-06-004-2
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		10,36	12,64
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,02	4	4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		0,27	0,29
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	<u>83,54</u> 12,30	0,10	0,12
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,10	0,27	1,29
330206	Дрели электрические	маш.ч	19,20	0,10	0,10
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	<u>82,00</u> 10,15	0,17	0,17
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: му- мия, сурик железный	т	18798,00	0,0001	0,0001
101-0587	Масло индустриальное И-20А	т	3220,00	0,0003	0,0003
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	22890,00	0,00005	0,00005
101-1522	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	15140,00	0,00074	0,00092
101-1669	Очес льняной	кг	37,30	0,05	0,05
300-0475	Крепления для воздухопроводов подвески СТД6208, СТД6209, СТД6210	т	5271,80	0,00128	0,0026
300-0966	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСт3сп2, ВСт3сп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 50 мм	шт.	31,20	4,00	
300-0968	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСт3сп2, ВСт3сп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 80 мм	шт.	41,80		4,00
300-1099	Элеваторы ВТИ стальные из стальных труб и сортовой стали, N 1 и 2	шт.	323,10	1,00	
300-1100	Элеваторы ВТИ стальные из стальных труб и сортовой стали, N 3 и 4	шт.	426,00		1,00
300-1175	Задвижки параллельные фланцевые с вы- движным шпинделем, для воды и пара давлением 1 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ) 30Ч6БР диаметром 50 мм	шт.	304,00	4,00	
300-1176	Задвижки параллельные фланцевые с вы- движным шпинделем, для воды и пара давлением 1 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ) 30Ч6БР диаметром 80 мм	шт.	422,10		4,00
300-1193	Кронштейны и подставки под оборудова- ние из сортовой стали	кг	6,30	10,00	17,00
300-1210	Узлы тепловые элеваторные (без средств автоматики и измерительных приборов) с грязевиками, катушками, кранами сальни- ковыми и трехходовыми N 1.2; ДЛ-2.5; В- 0.8	комплект	2493,20	1,00	
300-1211	Узлы тепловые элеваторные (без средств автоматики и измерительных приборов) с грязевиками, катушками, кранами сальни- ковыми и трехходовыми N 3,4,5; ДЛ-2.8; В-0.8	комплект	3193,00		1,00
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	м <sup>3</sup>	383,00	0,015	0,024
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	2,44	0,16	0,58



Продолжение таблицы ТЭСНЕР-18-06-004

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-06-004-1	18-06-004-2
541-0063	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 50 мм	1000 шт.	3450,00	0,004	
541-0064	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 100 мм	1000 шт.	5650,00		0,004
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>93,45</b>	<b>114,01</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>25,59</b>	<b>32,46</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		2,96	3,21
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>4263,85</b>	<b>5648,41</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>4382,89</b>	<b>5794,88</b>

Продолжение таблицы ТЭСНЕР-18-06-004

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-06-004-3
Норма расхода ресурсов				
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	чел.ч		14,50
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,02	4
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.ч		0,49
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	83,54 12,30	0,16
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,10	1,51
330206	Дрели электрические	маш.ч	19,20	0,10
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	0,33
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	18798,00	0,0001
101-0587	Масло индустриальное И-20А	т	3220,00	0,0003
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	22890,00	0,00005
101-1522	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	15140,00	0,0011
101-1669	Очес льняной	кг	37,30	0,05
300-0475	Крепления для воздухопроводов подвески СТД6208, СТД6209, СТД6210	т	5271,80	0,00548
300-0969	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см²), диаметром 100 мм	шт.	51,07	4,00
300-1102	Элеваторы ВТИ стальные из стальных труб и сортовой стали, N 6 и 7	шт.	685,20	1,00
300-1177	Задвижки параллельные фланцевые с выдвижным шпинделем, для воды и пара давлением 1 МПа (10 кгс/см²) 30Ч6БР диаметром 100 мм	шт.	500,80	4,00
300-1193	Кронштейны и подставки под оборудование из сортовой стали	кг	6,30	44,00
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	3871,00	1,00
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	м³	383,00	0,024
411-0001	Вода	м³	2,44	0,58

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-18-06-004

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-06-004-3
541-0064	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 100 мм	1000 шт.	5650,00	0,004
Стоимостные показатели				
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>130,79</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>50,05</b>
в том числе				
Оплата труда машинистов		руб		5,32
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>7125,49</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>7306,33</b>

**Таблица ТЭСНиЕР-18-06-005****Установка элеваторов****СОСТАВ РАБОТ:**

01. Насадка и приварка фланцев на концы труб.

02. Установка элеваторов с соединением фланцев на болтах и прокладках.

**ИЗМЕРИТЕЛЬ: 10 шт.**

Установка элеваторов номером

18-06-005-1 1, 2

18-06-005-2 3-5

18-06-005-3 6, 7

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-06-005-1	18-06-005-2
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		21,58	32,05
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,16	4,1	4,1
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		0,37	0,44
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	<u>83,54</u> 12,30	0,04	0,11
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,10	5,22	8,35
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	<u>82,00</u> 10,15	0,33	0,33
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-1522	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	15140,00	0,0028	0,0069
300-0039	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ, диаметром 12 мм	т	7821,30	0,0186	0,0195
300-0966	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 50 мм	шт.	31,20	30,00	
300-0968	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 80 мм	шт.	41,80		30,00
300-1099	Элеваторы ВТИ стальные из стальных труб и сортовой стали, N 1 и 2	шт.	323,10	10,00	
300-1100	Элеваторы ВТИ стальные из стальных труб и сортовой стали, N 3 и 4	шт.	426,00		10,00

Продолжение таблицы ТЭСНЕР-18-06-005

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-06-005-1	18-06-005-2
541-0064	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 100 мм	1000 шт.	5650,00	0,03	0,03
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>197,67</b>	<b>293,58</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>57,02</b>	<b>78,84</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		3,84	4,70
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>4524,37</b>	<b>5940,49</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>4779,06</b>	<b>6312,91</b>

Продолжение таблицы ТЭСНЕР-18-06-005

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена руб.	18-06-005-3
Норма расхода ресурсов				
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		56,57
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,16	4,1
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		0,55
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	<u>83,54</u> 12,30	0,22
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,10	9,40
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	<u>82,00</u> 10,15	0,33
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-1522	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	15140,00	0,0081
300-0039	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ, диаметром 12 мм	т	7821,30	0,0411
300-0969	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1.0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 100 мм	шт.	51,07	30,00
300-1102	Элеваторы ВТИ стальные из стальных труб и сортовой стали, N 6 и 7	шт.	685,20	10,00
541-0064	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 100 мм	1000 шт.	5650,00	0,03
Стоимостные показатели				
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>518,18</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>93,38</b>
в том числе				
Оплата труда машинистов		руб		6,06
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>8997,69</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>9609,25</b>

## Таблица ТЭСНЕР-18-06-006

## Установка узлов конденсатоотводчиков и ручных насосов

## СОСТАВ РАБОТ:

01. Сверление отверстий для креплений, установка и заделка креплений.

02. Установка узлов конденсатоотводчиков (нормы 1-6), и ручных насосов (нормы 7) с присоединением к трубопроводам

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 узел

## Установка узлов конденсатоотводчиков диаметром

18-06-006-1	15 мм
18-06-006-2	20 мм
18-06-006-3	25 мм
18-06-006-4	32 мм
18-06-006-5	40 мм
18-06-006-6	50 мм
18-06-006-7	Установка насосов ручных

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-06-006-1	18-06-006-2
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		2,90	2,90
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,02	4	4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		0,05	0,05
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	<u>83,54</u> 12,30	0,01	0,01
331451	Перфораторы электрические	маш.ч	2,08	0,40	0,40
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	<u>82,00</u> 10,15	0,04	0,04
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: му- мля, сурик железный	т	18798,00	0,00005	0,00005
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	22890,00	0,00002	0,00002
101-1669	Очес льняной	кг	37,30	0,01	0,01
300-1187	Конденсатоотводчики муфтовые 45Ч12НЖ в трубной обвязке из водо-газопроводных труб с тремя вентилями N конденсатоот- водчика-0, диаметр 15 мм	комплект	286,40	1,00	
300-1188	Конденсатоотводчики муфтовые 45Ч12НЖ в трубной обвязке из водо-газопроводных труб с тремя вентилями N конденсатоот- водчика-0, диаметр 20 мм	комплект	357,60		1,00
300-1193	Кронштейны и подставки под оборудова- ние из сортовой стали	кг	6,30	1,97	1,97
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	м³	383,00	0,001	0,001
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>26,16</b>	<b>26,16</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>4,95</b>	<b>4,95</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		0,53	0,53
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>300,96</b>	<b>372,16</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>332,07</b>	<b>403,27</b>

Продолжение таблицы ТЭСНЕР-18-06-006

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-06-006-3	18-06-006-4
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		2,90	4,74
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,02	4	4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		0,05	0,17

Продолжение таблицы ТЭСНЕР-18-06-006

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-06-006-3	18-06-006-4
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	<u>83,54</u> 12,30	0,01	0,04
331451	Перфораторы электрические	маш.ч	2,08	0,40	0,70
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	<u>82,00</u> 10,15	0,04	0,13
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: му- мля, сурик железный	т	18798,00	0,00005	0,00005
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	22890,00	0,00002	0,00003
101-1669	Очес льняной	кг	37,30	0,01	0,03
300-1189	Конденсатоотводчики муфтовые 45Ч12НЖ в трубной обвязке из водо-газопроводных труб с тремя вентилями N конденсатоот- водчика-1, диаметр 25 мм	комплект	426,80	1,00	
300-1190	Конденсатоотводчики муфтовые 45Ч12НЖ в трубной обвязке из водо-газопроводных труб с тремя вентилями N конденсатоот- водчика-2, диаметр 32 мм	комплект	591,20		1,00
300-1193	Кронштейны и подставки под оборудова- ние из сортовой стали	кг	6,30	1,97	5,56
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	м³	383,00	0,001	0,0032
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>26,16</b>	<b>42,75</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>4,95</b>	<b>15,46</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		0,53	1,81
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>441,36</b>	<b>630,21</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>472,47</b>	<b>688,42</b>

Продолжение таблицы ТЭСНЕР-18-06-006

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-06-006-5	18-06-006-6
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	чел.ч		4,74	4,74
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,02	4	4
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.ч		0,17	0,17
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	<u>83,54</u> 12,30	0,04	0,04
331451	Перфораторы электрические	маш.ч	2,08	0,70	0,70
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	<u>82,00</u> 10,15	0,13	0,13
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: му- мля, сурик железный	т	18798,00	0,00005	0,00005
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	22890,00	0,00003	0,00003
101-1669	Очес льняной	кг	37,30	0,03	0,03

Продолжение таблицы ТЭСНЕР-18-06-006

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-06-006-5	18-06-006-6
300-1191	Конденсатоотводчики муфтовые 45Ч12НЖ в трубной обвязке из водо-газопроводных труб с тремя вентилями N конденсатоотводчика-3, диаметр 40 мм	комплект	738,30	1,00	
300-1192	Конденсатоотводчики муфтовые 45Ч12НЖ в трубной обвязке из водо-газопроводных труб с тремя вентилями N конденсатоотводчика-4, диаметр 50 мм	комплект	963,30		1,00
300-1193	Кронштейны и подставки под оборудование из сортовой стали	кг	6,30	5,56	5,56
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	м³	383,00	0,0032	0,0032
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>42,75</b>	<b>42,75</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>15,46</b>	<b>15,46</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		1,81	1,81
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>777,31</b>	<b>1002,31</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>835,52</b>	<b>1060,52</b>

Продолжение таблицы ТЭСНЕР-18-06-006

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-06-006-7
Норма расхода ресурсов				
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		6,69
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,36	3,3
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		0,10
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	<u>83,54</u> 12,30	0,02
331451	Перфораторы электрические	маш.ч	2,08	0,17
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	<u>82,00</u> 10,15	0,08
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	18798,00	0,00009
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	22890,00	0,00005
101-1669	Очес льняной	кг	37,30	0,05
300-0039	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ, диаметром 12 мм	т	7821,30	0,00228
300-0478	Крепления для воздухопроводов хомуты СТД 205	т	5928,50	0,00015
300-1470	Узлы насосов ручных из стальных водогазопроводных труб с 4-мя сальниковыми кранами и обратным клапаном диаметром 40 мм	комплект	928,43	1,00
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	м³	383,00	0,0005
Стоимостные показатели				
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>55,93</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>8,58</b>
в том числе				
Оплата труда машинистов		руб		1,06
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>952,04</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>1016,55</b>

## Таблица ТЭСНИЕР-18-06-007

## Установка фильтров

**СОСТАВ РАБОТ:**

01 Установка фильтров на готовое основание.

02. Приварка патрубков фильтра к трубопроводу.

**ИЗМЕРИТЕЛЬ:** 10 фильтров

Установка фильтров диаметром

18-06-007-1	25 мм
18-06-007-2	32 мм
18-06-007-3	40 мм
18-06-007-4	50 мм
18-06-007-5	65 мм
18-06-007-6	80 мм
18-06-007-7	100 мм
18-06-007-8	125 мм
18-06-007-9	150 мм

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-06-007-1	18-06-007-2
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		8,18	8,18
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,82	3,8	3,8
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		0,36	0,30
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	<u>83,54</u> 12,30	0,01	0,03
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,10	2,78	3,25
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	<u>82,00</u> 10,15	0,35	0,27
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-1522	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	15140,00	0,0007	0,0008
300-1213	Фильтры для очистки воды в трубопроводах систем отопления, диаметром 25 мм	шт.	433,10	10,00	
300-1214	Фильтры для очистки воды в трубопроводах систем отопления, диаметром 32 мм	шт.	505,20		10,00
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>72,15</b>	<b>72,15</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>43,72</b>	<b>41,23</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		3,67	3,11
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>4341,60</b>	<b>5064,11</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>4457,47</b>	<b>5177,49</b>

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-18-06-007

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-06-007-3	18-06-007-4
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		9,92	9,92
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,73	3,7	3,7
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		0,51	0,50

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-18-06-007

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-06-007-3	18-06-007-4
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	<u>83,54</u> 12,30	0,03	0,05
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,10	3,71	3,94
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	<u>82,00</u> 10,15	0,48	0,45
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-1522	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	15140,00	0,0009	0,001
300-1215	Фильтры для очистки воды в трубопроводах систем отопления, диаметром 40 мм	шт.	621,10	10,00	
300-1216	Фильтры для очистки воды в трубопроводах систем отопления, диаметром 50 мм	шт.	741,40		10,00
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>86,60</b>	<b>86,60</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>60,79</b>	<b>61,17</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		5,24	5,19
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>6224,63</b>	<b>7429,14</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>6372,02</b>	<b>7576,91</b>

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-18-06-007

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-06-007-5	18-06-007-6
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	<b>чел.ч</b>		<b>12,10</b>	<b>15,04</b>
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,73	3,7	3,7
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.ч</b>		<b>0,71</b>	<b>0,75</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	<u>83,54</u> 12,30	0,11	0,22
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,10	4,41	7,31
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	<u>82,00</u> 10,15	0,60	0,53
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-1522	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	15140,00	0,0011	0,0019
300-1217	Фильтры для очистки воды в трубопроводах систем отопления, диаметром 65 мм	шт.	844,20	10,00	
300-1218	Фильтры для очистки воды в трубопроводах систем отопления, диаметром 80 мм	шт.	925,10		10,00
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>105,63</b>	<b>131,30</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>80,88</b>	<b>99,12</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		7,44	8,09
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>8458,65</b>	<b>9279,77</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>8645,16</b>	<b>9510,19</b>



Продолжение таблицы ТЭСНЕР-18-06-007

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-06-007-7	18-06-007-8
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		17,77	42,73
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,73	3,7	3,7
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		0,78	1,44
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	<u>83,54</u> 12,30	0,33	0,55
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,10	10,79	13,11
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	<u>82,00</u> 10,15	0,45	0,89
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-1522	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	15140,00	0,0028	0,0034
300-1219	Фильтры для очистки воды в трубопроводах систем отопления, диаметром 100 мм	шт.	1093,50	10,00	
300-1220	Фильтры для очистки воды в трубопроводах систем отопления, диаметром 125 мм	шт.	1410,30		10,00
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>155,13</b>	<b>373,03</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>119,50</b>	<b>185,79</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		8,63	15,80
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>10977,39</b>	<b>14154,48</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>11252,02</b>	<b>14713,30</b>

Продолжение таблицы ТЭСНЕР-18-06-007

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-06-007-9
Норма расхода ресурсов				
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		52,76
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,73	3,7
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		1,99
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	<u>83,54</u> 12,30	0,76
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,10	17,05
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	<u>82,00</u> 10,15	1,23
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-1522	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	15140,00	0,0048
300-1221	Фильтры для очистки воды в трубопроводах систем отопления, диаметром 150 мм	шт.	1874,30	10,00
Стоимостные показатели				
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>460,59</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>251,31</b>
в том числе				
Оплата труда машинистов		руб		21,83
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>18815,67</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>19527,57</b>

## РАЗДЕЛ 07. КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ И КРАНЫ ВОЗДУШНЫЕ

Таблица ТЭСНиЕР-18-07-001

### Установка контрольно-измерительных приборов и кранов воздушных

**СОСТАВ РАБОТ:**

01. Установка контрольно-измерительных приборов.

**ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 компл.**

18-07-001-1 Установка указателей уровня кранового типа

Установка манометров:

18-07-001-2 с трехходовым краном

18-07-001-3 с трехходовым краном и трубкой-сифоном

Установка

18-07-001-4 термометров в оправе прямых и угловых

18-07-001-5 кранов воздушных

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-07-001-1	18-07-001-2
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		0,78	0,22
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,16 9,29	4,1	4,2
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: му- мья, сурик железный	т	18798,00	0,00002	0,00002
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	22890,00	0,00001	0,00001
101-1669	Очес льняной	кг	37,30	0,002	0,01
300-0039	Болты с гайками и шайбами для санитар- но-технических работ, диаметром 12 мм	т	7821,30	0,00016	
300-1464	Указатель уровня 12с17бк давлением 3,9 Мпа (40 кгс/см <sup>2</sup> ) с водоуказательным стеклом, номер 2	комплект	420,36	1,00	
300-1465	Монометр для неагрессивных сред (класс точности 1.5) с резьбовым присоединением марка МП-3У-16 с трехходовым краном 11П18пкРу16	илект	223,70		1,00
541-0064	Прокладки из паронита марки ПМБ, тол- щиной 1 мм, диаметром 100 мм	1000 шт.	5650,00	0,001	
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>7,14</b>	<b>2,04</b>
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>427,94</b>	<b>224,68</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>435,08</b>	<b>226,72</b>

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-18-07-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-07-001-3	18-07-001-4
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		0,31	0,31
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,82 9,16	4,1	3,8
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: му- мья, сурик железный	т	18798,00	0,00002	0,00002
101-0587	Масло промышленное И-20А	т	3220,00		0,00011
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	22890,00	0,00001	0,00001
101-1669	Очес льняной	кг	37,30	0,01	0,01

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-18-07-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-07-001-3	18-07-001-4
300-1466	Монометр для неагрессивных сред (класс точности 1.5) с резьбовым присоединением марка МП-ЗУ-16 с трехходовым краном 11П18пкFu16 и с трубкой сифоном	комплект	250,00	1,00	
300-1467	Термометр прямой (угловой) ртутный (ножка 66 мм) до 160 град. С в оправе	комплект	285,47		1,00
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>2,84</b>	<b>2,73</b>
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>250,98</b>	<b>286,80</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>253,82</b>	<b>289,53</b>

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-18-07-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	18-07-001-5
Норма расхода ресурсов				
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		0,12
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,57	4,4
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	18798,00	0,00002
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	22890,00	0,00001
101-1669	Очес льняной	кг	37,30	0,01
300-0474	Краны для спуска воздуха СТД 7073В, латунные	шт.	2,80	1,00
Стоимостные показатели				
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>1,15</b>
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>3,78</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>4,93</b>