

Государственный комитет Российской Федерации  
по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству  
(Госстрой России)

## ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ГЭСНм-2001-06

Сборник № 6

### ТЕПЛОСИЛОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

*Утверждены и введены в действие с 1 июня 2001 года  
Постановлением Госстроя России от 28 мая 2001 года № 53*

Настоящие Государственные элементные сметные нормы (ГЭСНм) предназначены для определения потребности в ресурсах (затраты труда рабочих, строительные машины, материалы,) при выполнении работ по монтажу теплосилового оборудования и составления сметных расчетов (смет) ресурсным методом.

ГЭСНм-2001 являются исходными нормативами для разработки единичных расценок на монтаж оборудования федерального (ФЕР), территориального (ТЕР) и отраслевого уровней, индивидуальных и укрупненных норм (расценок) и других нормативных документов, применяемых для определения прямых затрат в сметной стоимости работ по монтажу оборудования.

**РАЗРАБОТАНЫ** ОАО “Энергомонтажпроект” (Н.П. Степанова, З.С. Дунаева), РАО “ЕЭС России” (Н.Б. Максимова), ООО “Техмонтаж” (С.Л. Нечаева, Н.А. Якушева) под методическим руководством Центрального научно-исследовательского института экономики и управления в строительстве (ЦНИИЭУС) Госстроя России (Л.В. Размадзе, Ж.Г. Чернышова), 31 ГПИ СС МО РФ (А.Н. Жуков) при участии Межрегионального центра по ценообразованию в строительстве и промышленности строительных материалов (МЦЦС) Госстроя России (И.И. Дмитренко)

**РАССМОТРЕНЫ** Управлением ценообразования и сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунальном комплексе Госстроя России (Редакционная комиссия: В.А. Степанов – руководитель, В.Н. Маклаков, Т.Л. Грищенкова)

**ВНЕСЕНЫ** Управлением ценообразования и сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунальном комплексе Госстроя России

#### Техническая часть

1. Настоящие Государственные элементные сметные нормы (ГЭСНм) предназначены для определения потребности в ресурсах (затраты труда рабочих, строительные машины, материалы) при выполнении работ по монтажу теплосилового оборудования и составления сметных расчетов (смет) ресурсным методом. ГЭСНм являются исходными нормативами для разработки единичных расценок, индивидуальных и укрупненных норм (расценок).

2. ГЭСНм отражают среднеотраслевые затраты на эксплуатацию строительных машин и механизмов, технологию и организацию работ по монтажу оборудования. ГЭСНм 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, ГЭСНм носят рекомендательный характер.

3. Настоящий сборник содержит элементные сметные нормы на работы по монтажу паровых и водогрейных стационарных котлов, котельно-вспомогательного оборудования, оборудования водоподготовки, паро- и газотурбинных агрегатов, турбинно-вспомогательного оборудования при строительстве новых, расширении, реконструкции и техническом перевооружении действующих тепловых электрических станций, промышленных и отопительных котельных.

4. В ГЭСНм учтены затраты на выполнение полного комплекса монтажных работ, определенного на основе соответствующих технических условий, государственных и отраслевых стандартов на поставку оборудования и требований инструкций по монтажу, сварке, контролю и правил Госгортехнадзора России, включая затраты на:

а) перемещение оборудования:

– горизонтальное от приобъектного склада до места установки на расстояние:

до 500 м по нормам отделов 02, 03, 05;

1000 м по нормам отдела 01 раздела 1 (элементы котлов паропроизводительностью до 420 т/ч), раздела 2, отдела 04 (турбоагрегаты мощностью до 80 МВт);

1500 м по нормам отдела 01 раздела 1 (элементы котлов паропроизводительностью свыше 420 т/ч), отдела 04 (турбоагрегаты мощностью свыше 80 МВт);

– вертикальное перемещение – до проектных отметок;

б) контроль качества монтажных сварных соединений в объеме и методами, предусмотренными РТМ-1с-93;

в) испытание вхолостую топок, мельниц (кроме шаровых, по которым учтено испытание вхолостую и с загруженными шарами), питателей, шнеков;

г) испытание турбоустановок вхолостую и под нагрузкой;

д) гидравлическое испытание или испытание на плотность подогревателей и фильтров мазута, аппаратуры для химической очистки и термической обработки воды, стационарных баков, установок для преобразования пара, теплообменников, подогревателей, охладителей, сепараторов и циклонов, пыле- и газозаборных шахт;

ж) транспортировку, сборку, установку и снятие монтажных приспособлений для монтажа оборудования методом надвижки.

5. В ГЭСНм не учтен расход материальных ресурсов на сушку обмуровки, щелочение, испытание оборудования (в том числе на газовую и паровую плотность), химическую очистку, промывку и регенерацию, приведенный в Приложении 1.

6. Материальные ресурсы (фильтрующие материалы для аппаратуры химической очистки и материальные ресурсы для заполнения агрегатов паротурбинных и газотурбинных), расход которых приведен в Приложениях 2 и 3, учитываются в сметах в разделе “Оборудование”.

## **ОТДЕЛ 01. ПАРОВЫЕ И ВОДОГРЕЙНЫЕ СТАЦИОНАРНЫЕ КОТЛЫ**

### **Вводные указания**

1. В ГЭСНм на монтаж элементов котлов учтены затраты на:

а) перемещение элементов котлов в обмуровочную мастерскую, возвращение их на сборочную площадку с уложенной обмуровкой (изоляцией), а также последующее перемещение блоков с обмуровкой (изоляцией) в монтажную зону и установкой их на проектную отметку;

б) подгонку сопрягаемых деталей, сборочных единиц и блоков котла, изготовленных в пределах допусков в соответствии с технической документацией и ТУ на элементы котлов согласно ГОСТ 28269-89 (устранение отклонений, сложившихся из допусков на изготовление, обрезку монтажных припусков, подгибку и др.) (по разделу 1 для паровых котлов паропроизводительностью 160 т/ч и более, по разделу 2 для водогрейных котлов теплопроизводительностью 116,3 и 209 МВт);

в) вырезку образцов и вставку на их место заменяющих труб, снятие и установку арматуры или ее внутренних запорных элементов, временных заглушек, штуцеров и т.п., связанных с нарушением и восстановлением тепловой схемы электростанции или конструктивных элементов оборудования, входящего в тепловую схему (по таблицам ГЭСНм 06-01-015 и 06-01-073);

г) сушку обмуровки, щелочение и промывку (по таблице ГЭСНм 06-01-016 для паровых котлов паропроизводительностью до 160 т/ч, давлением до 3,9 МПа и таблице ГЭСНм 06-01-073);

д) монтаж котла, поставляемого одним блоком в обмуровке и комплектующих изделий: насоса, дымососа, вентилятора, лестницы с площадкой, горелок, воздухонаправляющего короба, арматуры в пределах котла, а также гидравлическое испытание, щелочение и испытание на паровую плотность смонтированного котла (по разделу 2 для паровых автоматизированных котлов).

2. В таблице ГЭСНм 06-01-015 не учтены затраты на установку баков, насосов, трубопроводов с арматурой и других элементов временной промывочной схемы, определяемые по нормам сборников ГЭСНм № 7 “Компрессорные установки, насосы и вентиляторы” и ГЭСНм № 12 “Технологические трубопроводы”.

3. При определении затрат на монтаж дробеструйной установки масса дробы к массе установки не добавляется.

4. Нормы на монтаж дробеструйной установки, форсунок водогрейных котлов следует принимать по соответствующим ГЭСНм раздела 1 отдела 01.

## РАЗДЕЛ 1. ЭЛЕМЕНТЫ ПАРОВЫХ СТАЦИОНАРНЫХ КОТЛОВ

### Таблица ГЭСНм 06-01-001 Каркасные конструкции

#### Измеритель: т

Каркас и каркасные конструкции, котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью, т/ч:

06-01-001-01	2,5
06-01-001-02	4-10
06-01-001-03	35-75

Каркас и каркасные конструкции, включая щитовую обшивку, котлов, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью, т/ч:

06-01-001-04	210
06-01-001-05	1000

Каркас и каркасные конструкции, включая металлоконструкции шатра и щитовую обшивку, газоплотных котлов, работающих на:

газомазутном топливе, паропроизводительностью, т/ч:

06-01-001-06	160
06-01-001-07	320-670
06-01-001-08	2650

на пылеугольном топливе, паропроизводительностью, т/ч:

06-01-001-09	160
06-01-001-10	420
06-01-001-11	670
06-01-001-12	1650
06-01-001-13	2650

06-01-001-14	Тепловая камера котлов паропроизводительностью 420 т/ч
--------------	--

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-001-01	06-01-001-02	06-01-001-03	06-01-001-04	06-01-001-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	74	62,8	37,1	131	114
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,3	4,2	4,6	4,6
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,25	6,97	4,38	12,7	20,83
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	7,08	6,81	4,17	-	-
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	-	-	-	5,21	0,48
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т	маш.-ч	-	-	-	-	10,5

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-001-01	06-01-001-02	06-01-001-03	06-01-001-04	06-01-001-05
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш.-ч	-	-	-	3,5	-
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	-	-	-	-	2,9
400111	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,17	0,16	0,21	-	-
400101	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,17	0,16	0,21	-	-
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	-	-	-	0,45	0,53
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	-	-	-	2,4	2,0
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	15	9,56	9,22	21,8	25,8
330400	Машины электрозащитные	маш.-ч	-	-	-	4,52	4,83
041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.-ч	-	-	-	-	0,38
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,0234	0,0146	0,016	0,0315	0,0278
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	14,7	12,3	4,45	6,83	6,1
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	12,4	7	1,27	2,34	1,8
201-9180	Подкладки металлические	кг	20	20	1,78	-	-
300-9200	Конструкции монтажного приспособления для монтажа паровых котлов	т	-	-	-	0,04	0,03
201-0778	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы до 0.1 т	т	0,08	0,035	0,03	-	-

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-001-06	06-01-001-07	06-01-001-08	06-01-001-09	06-01-001-10
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-монтажников</b>	чел.-ч	104	102	149	95,2	114
1.1	Средний разряд работы		4,9	4,4	4,4	4,7	4,5
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	7,12	13,79	15,59	6,98	12,22
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
020403	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования 32 т	маш.-ч	4,94	-	-	3,7	-
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	-	0,93	0,95	-	0,62
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т	маш.-ч	-	5,6	6,22	-	4,9
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш.-ч	1,62	-	-	2,86	-
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	-	2,3	-	-	2,4
020817	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования	маш.-ч	-	-	3,5	-	-

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-001-06	06-01-001-07	06-01-001-08	06-01-001-09	06-01-001-10
132801	общего назначения 100 т Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,06	0,51	0,42	0,05	0,55
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	2,21	3,38	2,18	1,62	2,21
321000	Устройства транспортные с кантователями	маш.-ч	-	-	0,01	-	-
320900	Постаменты с кантователями	маш.-ч	-	-	0,03	-	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	32,4	20,5	29,2	26,9	25,8
330400	Машины электрозащитные	маш.-ч	6	4,36	6,85	5,89	4,82
041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.-ч	-	-	0,29	-	1,34
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00131	-	-	0,00128	-
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,012	0,0161	0,0269	0,0319	0,0365
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	7,6	5,95	5,86	8,17	5
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	2,67	2,06	2,28	3,26	1,5
105-0071	Шпалы непитанные для железных дорог I тип	шт.	0,19	-	-	0,19	-
101-1671	Закрепы металлические	кг	0,19	-	-	0,19	-
300-9200	Конструкции монтажного приспособления для монтажа паровых котлов	т	-	0,04	0,02	-	0,02
201-0778	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы до 0.1 т	т	0,04	-	-	0,04	-

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-001-11	06-01-001-12	06-01-001-13	06-01-001-14
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	118	149	201	245
1.1	Средний разряд работы		4,6	4,4	4	4,6
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,58	16,28	33,59	24,83
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	0,64	1,29	1,92	1,82
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т	маш.-ч	4,9	7	13,1	11,2
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	1,7	2,3	-	3,6
020817	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 100 т	маш.-ч	-	-	9,2	-
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,56	0,55	0,61	0,6
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	2,26	2,23	2,53	2,5
321000	Устройства транспортные с кантователями	маш.-ч	-	-	0,03	-
320900	Постаменты с кантователями	маш.-ч	-	-	0,07	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой	маш.-ч	26,5	31,8	37,1	35,3

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-001-11	06-01-001-12	06-01-001-13	06-01-001-14
330400	(постоянного тока)					
041201	Машины электрозачистные	маш.-ч	4,88	7,12	8,33	7,29
	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.-ч	0,39	0,36	1,18	1,14
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,0218	0,0358	0,0376	0,0315
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	5,86	5,3	12,2	6,83
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	1,22	1,6	3,2	2,34
300-9200	Конструкции монтажного приспособления для монтажа паровых котлов	т	0,04	0,04	0,04	0,003

**Таблица ГЭСНм 06-01-002 Барабаны с сепарационными устройствами**

**Измеритель: т**

Барабан с сепарационным устройством, опорами и подвесками котлов паропроизводительностью, т/ч:

06-01-002-01 2,5-4, давлением 1,4 МПа

06-01-002-02 10, давлением 1,4 МПа

06-01-002-03 50, давлением 3,9 МПа

06-01-002-04 75, давлением 3,9 МПа

06-01-002-05 160, давлением 1,4 МПа

06-01-002-06 210-670, давлением 13,8 МПа

06-01-001-07 420, давлением 13,8 МПа, монтируемый методом передвижки

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-002-01	06-01-002-02	06-01-002-03	06-01-002-04
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	85,7	62,8	34,9	42,8
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2	3,5	3,9
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,57	5,97	1,58	2,31
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	5,66	4,02	-	-
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	-	-	0,95	1,64
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	2,98	2,61	3,18	4,22
400111	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,2	0,2	0,14	0,15
400101	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,2	0,2	0,14	0,15
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	7,66	5,58	2,78	2,52
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	5,23	4,32	4,37	5,77
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	2,71	1,75	0,49	0,52
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,0116	0,00839	0,00419	0,00224
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	8,09	6,64	2,72	2,78
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	2,31	1,9	0,78	0,8
101-9892	Прокладки паронитовые	кг	1,28	1,17	0,9	1,18
101-9038	Графит серебристый	кг	0,04	0,04	0,007	0,007
102-0082	Пиломатериалы хвойных пород. Доски необрезные длиной 4-6.5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более IV сорта	м <sup>3</sup>	0,1	0,1	-	-
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	0,26	0,17	0,05	0,05
201-0778	Прочие индивидуальные сварные	т	0,14	0,12	0,05	0,06

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-002-01	06-01-002-02	06-01-002-03	06-01-002-04
	конструкции, масса сборочной единицы до 0.1 т					

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-002-05	06-01-002-06	06-01-002-07
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	63,7	33,1	42,8
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2	4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,85	2,25	4,01
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	-	0,15	0,21
020403	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования 32 т	маш.-ч	0,57	-	-
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т	маш.-ч	-	0,52	1,29
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш.-ч	0,96	-	-
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	-	1,01	1,48
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	-	-	0,02
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	3,88	-	1,39
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	-	1,4	0,43
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,13	0,05	0,05
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	0,3	0,67	0,88
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	7	4,3	4,74
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	-	0,15	0,21
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,42	-	-
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,00405	0,00317	0,0053
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	3,44	0,48	2,75
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	1,07	0,14	0,81
105-0071	Шпалы недропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	0,12	0,85	0,63
101-1671	Закрепы металлические	кг	0,4	0,85	0,63
300-9200	Конструкции монтажного приспособления для монтажа паровых котлов	т	-	0,01	0,09
201-0778	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы до 0.1 т	т	0,02	-	-

**Таблица ГЭСНм 06-01-003 Блоки барабана с трубами конвективного пучка, перепускными трубами, экранами и опорными рамами котлов типа КЕ и ДЕ**

**Измеритель: т**

Блок, монтируемый методом надвигки, без обмуровки котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью, т/ч:

06-01-003-01	4
06-01-003-02	6,5
06-01-003-03	10
06-01-003-04	16
06-01-003-05	25

твердом топливе, паропроизводительностью, т/ч:

06-01-003-06	2,5
06-01-003-07	4
06-01-003-08	6,5
06-01-003-09	10
06-01-003-10	25

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-003-01	06-01-003-02	06-01-003-03	06-01-003-04	06-01-003-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	45,7	40	30,8	29,6	27,3
1.1	Средний разряд работы		3,9	4	3,8	3,9	3,9
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,5	5,2	4,7	4,98	5,55
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,4	1,22	-	-	-
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	-	-	0,77	1,27	1,22
400111	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,32	0,29	0,22	0,28	0,28
400101	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,32	0,29	0,22	0,28	0,28
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	3,71	3,67	3,7	3,37	3,46
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	1,11	1,05	0,87	1,02	1,01
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	1,34	1,21	0,99	1,61	1,69
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	2,41	2,6	2,99	2,83	3,56
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	1,37	1,09	0,72	0,6	0,49
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,00173	0,00165	0,00133	0,00155	0,00152
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	0,72	0,7	0,65	0,76	0,77
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,21	0,2	0,19	0,22	0,23
101-9892	Прокладки паронитовые	кг	0,15	0,15	0,14	0,27	0,3
110-0172	Сталь угловая 32x32 мм	т	0,004	0,003	0,003	0,003	0,003
101-1755	Сталь полосовая спокойная марки Ст3сп, шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм	т	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
106-0020	Шпалы из древесины хвойных пород длиной 1200 мм для колеи 600 мм непропитанные, тип 2	шт.	4,67	4,17	2,83	4,43	4,29
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	0,13	0,1	0,07	0,06	0,05
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00345	0,00296	0,0018	0,00328	0,00316
201-0778	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы до 0.1 т	т	0,51	0,44	0,27	0,49	0,47



Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-003-06	06-01-003-07	06-01-003-08	06-01-003-09	06-01-003-10
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	38,8	32,5	26	24,6	23,7
1.1	Средний разряд работы		3,8	4	4	3,7	3,9
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,19	5,07	4,56	4,96	3,94
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,69	1,33	–	–	–
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	–	–	1	1,14	0,8
400111	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,22	0,31	0,31	0,27	0,23
400101	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,22	0,31	0,31	0,27	0,23
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	3,16	3,23	3,26	3,27	4,04
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,69	0,31	0,28	0,27	0,65
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,62	0,54	0,38	0,36	1,25
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	2,04	2,44	2,55	2,95	2,61
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	1,24	0,99	0,7	0,6	0,3
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,00076	0,00043	0,00037	0,00036	0,00093
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	0,59	0,58	0,55	0,55	0,69
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,18	0,17	0,16	0,16	0,2
101-9892	Прокладки паронитовые	кг	0,02	0,023	0,02	0,02	0,0234
110-0172	Сталь угловая 32x32 мм	т	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
101-1755	Сталь полосовая спокойная марки СтЗсп, шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм	т	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
106-0020	Шпалы из древесины хвойных пород длиной 1200 мм для колеи 600 мм непропитанные, тип 2	шт.	2,54	4,44	3,6	4,04	0,2
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	0,12	0,094	0,07	0,06	0,03
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00143	0,00321	0,00247	0,00293	0,00213
201-0778	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы до 0.1 т	т	0,21	0,48	0,37	0,44	0,32

**Таблица ГЭСНм 06-01-004 Экраны и трубы конвективного пучка**

**Измеритель: т**

Трубы конвективного пучка, поставляемые отдельными деталями, котлов, работающих на газомазутном топливе, давлением 1,4 МПа, паропроизводительностью, т/ч:

06-01-004-01 2,5-50

Экраны из гладких труб с опорами, подвесками и другими креплениями:

поставляемые: отдельными деталями, барабанных котлов, работающих на:

газотопливом, паропроизводительностью, т/ч:

- 06-01-004-02 2,5, давлением 1,4 МПа
- 06-01-004-03 4-6,5, давлением 1,4 МПа
- 06-01-004-04 10, давлением 1,4 МПа
- 06-01-004-05 35-75, давлением 1,4-3,9 МПа

поставляемые блоками и частично отдельными деталями барабанных котлов, работающих на газотопливом, паропроизводительностью, т/ч:

- 06-01-004-06 50, давлением 1,4 МПа
- 06-01-004-07 50, давлением 3,9 МПа

пылеугольным топливом, паропроизводительностью, т/ч:

- 06-01-004-08 75, давлением 3,9 МПа
- 06-01-004-09 210, давлением 13,8 МПа
- 06-01-004-10 Экраны из гладких труб с опорами, подвесками и другими креплениями, поставляемые блоками и частично отдельными деталями, прямоточных котлов, работающих на пылеугольном топливом, паропроизводительностью 1000 т/ч давлением 25,5 МПа

Экраны топки, переходного газохода и конвективной шахты из гладких труб с вваренной полосой или из плавниковых труб с опорами, подвесками и другими креплениями, поставляемые блоками и частично отдельными деталями:

барабанных котлов, работающих на газотопливом, паропроизводительностью, т/ч:

- 06-01-004-11 160, давлением 1,4 МПа
- 06-01-004-12 320-670, давлением 13,8 МПа

барабанных котлов, работающих на пылеугольном топливом, паропроизводительностью, т/ч:

- 06-01-004-13 160, давлением 1,4 МПа
- 06-01-004-14 420-500, давлением 13,8 МПа
- 06-01-004-15 670, давлением 13,8 МПа

прямоточных котлов, работающих на газотопливом, паропроизводительностью, т/ч:

- 06-01-004-16 2650, давлением 25,5 МПа

прямоточных котлов, работающих на пылеугольном топливом, паропроизводительностью, т/ч:

- 06-01-004-17 1650, давлением 25,5 МПа
- 06-01-004-18 2650, давлением 25,5 МПа (Кузнецкий уголь)
- 06-01-004-19 2650, давлением 25,5 МПа (Березовский бурый уголь)

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-004-01	06-01-004-02	06-01-004-03	06-01-004-04	06-01-004-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	247	386	338	253	148
1.1	Средний разряд работы		3,8	5,2	5,2	4,9	4,3
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	81,18	100,21	91,64	51,09	29,65
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	4,73	8,39	6,33	-	-
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	-	-	-	4,75	12,4
150702	Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 12,5 т	маш.-ч	-	-	-	-	0,18
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш.-ч	-	-	-	-	0,17
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	12,9	10,3	10,6	11,9	-
400111	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,13	0,21	0,19	0,18	0,21
400101	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,13	0,21	0,19	0,18	0,21

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-004-01	06-01-004-02	06-01-004-03	06-01-004-04	06-01-004-05
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	16,1	118	95,2	62,1	16,7
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	6,42	16,1	11,4	7,96	3,59
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	75,4	89,78	83,64	45,24	16,24
041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.-ч	3,58	2,75	2,5	1,5	0,44
331004	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	0,92	1,83	1,48	0,92	0,45
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,0074	0,01665	0,0129	0,03174	0,00674
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	22,9	25,8	20	11,6	7,41
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	12,2	11,6	9,18	5,43	2,12
542-0007	Аргон газообразный, сорт высший	м <sup>3</sup>	-	10,1	8,23	5,07	1,62
101-9892	Прокладки паронитовые	кг	-	0,75	0,5	0,22	-
101-9038	Графит серебристый	кг	-	0,08	0,05	0,02	-
110-0172	Сталь угловая 32x32 мм	т	-	0,02	0,01	0,05	0,03
101-0072	Битумы нефтяные строительные изоляционные БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	-	-	0,007	0,004	-
201-0778	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы до 0.1 т	т	0,01	0,16	0,11	0,05	0,2

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-004-06	06-01-004-07	06-01-004-08	06-01-004-09	06-01-004-10
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	64,5	31,1	42,7	148	476
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,1	4,1	4,3	4,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,44	5,31	7,44	17,6	45,94
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	4,55	4,84	6,69	-	-
150702	Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 12,5 т	маш.-ч	0,53	0,32	0,6	-	-
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	-	-	-	7,57	0,7
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т	маш.-ч	-	-	-	-	20,7
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш.-ч	-	-	-	5,16	-
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	-	-	-	-	10
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	-	-	-	0,13	1,39

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-004-06	06-01-004-07	06-01-004-08	06-01-004-09	06-01-004-10
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	0,93	-	-	-	-
400111	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,16	0,15	0,15	-	-
400101	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,16	0,15	0,15	-	-
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	-	-	-	0,17	0,21
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	-	-	-	1,37	1,69
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	9,9	0,4	0,43	18,1	51,3
330400	Машины электрозащитные	маш.-ч	1,34	-	-	15,4	75,3
041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.-ч	-	-	-	3,36	0,91
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	6,03	-	-	0,09	1,3
310202	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м	маш.-ч	-	-	-	0,26	0,26
042200	Стилоскопы универсальные	маш.-ч	-	-	-	0,25	11,1
041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.-ч	0,16	-	-	1,13	9,26
041900	Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм	маш.-ч	-	-	-	-	5,88
041701	Аппараты рентгенодефектоскопические с толщиной просвечиваемой стали до 25 мм	маш.-ч	-	-	-	1,47	10,8
331005	Станки трубоотрезные	маш.-ч	-	-	-	0,38	1,78
331004	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	0,17	-	-	-	-
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-9531	Электроды ЦЛ-39	кг	-	-	-	-	6,07
101-9530	Электроды ТМЛ-3У	кг	-	-	-	1,12	0,22
101-9526	Электроды ЦУ-5	кг	-	-	-	0,86	-
542-9002	Вольфрамовый электрод	кг	-	-	-	0,004	0,03
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,00125	0,0006	0,0006	0,00652	0,00324
101-2111	Проволока сварочная марки СВ08Г2С диаметром 2 мм	кг	-	-	-	0,01	-
101-2112	Проволока сварочная марки СВ08ХМФ диаметром 2 мм	кг	-	-	-	0,002	0,09
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	3,5	1,76	1,76	22,7	58,7
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,95	0,5	0,5	9,51	31,9
542-0007	Аргон газообразный, сорт высший	м <sup>3</sup>	0,6	-	-	0,27	2,01
101-9705	Пленка радиографическая	дм <sup>2</sup>	-	-	-	9,38	126
101-9708	Фотофиксаж	л	-	-	-	0,09	1,26
101-9707	Фотопроявитель	л	-	-	-	0,09	1,26
113-9200	Кислота уксусная	кг	-	-	-	0,003	0,04
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	-	-	-	0,34	0,33
101-9231	Картон асбестовый	т	-	-	-	0,004	0,002
541-0090	Шнур асбестовый общего назначения, марки ШАОН, диаметром 22.0 мм	т	-	-	-	0,001	0,0005
110-0172	Сталь угловая 32x32 мм	т	0,005	-	-	-	-

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-004-06	06-01-004-07	06-01-004-08	06-01-004-09	06-01-004-10
300-9200	Конструкции монтажного приспособления для монтажа паровых котлов	т	-	-	-	0,08	0,13
201-0778	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы до 0.1 т	т	0,025	-	-	-	-

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-004-11	06-01-004-12	06-01-004-13	06-01-004-14	06-01-004-15
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	155	188	170	218	213
1.1	Средний разряд работы		4	4,3	4	4,5	4,3
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,14	25,04	15,51	21,65	26,28
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
020403	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования 32 т	маш.-ч	7,22	-	8,75	-	-
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	-	0,51	-	0,56	0,37
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т	маш.-ч	-	11,6	-	9,81	10,4
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш.-ч	6,37	-	6,4	-	-
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	-	5,2	-	4,39	8,36
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	-	0,21	-	0,23	0,23
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	0,13	-	-	-	-
031891	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0.5 т	маш.-ч	0,05	-	0,02	-	-
030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.-ч	0,67	0,43	0,27	0,45	0,44
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,09	0,39	0,08	0,41	0,42
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	0,96	2,61	1,01	2,64	2,63
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	31,5	59,2	39,5	57,5	66,9
330400	Машины электрозащитные	маш.-ч	6,7	17,3	6,8	16,7	18,3
041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.-ч	1,73	4,66	0,71	-	3,88
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	0,08	0,16	-	0,16	0,19
310202	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч,	маш.-ч	-	0,28	-	0,28	0,27

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-004-11	06-01-004-12	06-01-004-13	06-01-004-14	06-01-004-15
150101	напор 21,7-4,3 м Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	0,1	-	-	-	-
042200	Стилоскопы универсальные	маш.-ч	-	0,39	-	0,02	-
041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.-ч	0,25	0,6	0,06	2,29	1,64
041900	Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм	маш.-ч	-	-	-	-	-
041701	Аппараты рентгено-дефектоскопические с толщиной просвечиваемой стали до 25 мм	маш.-ч	-	0,4	-	2,98	2,43
331005	Станки трубоотрезные	маш.-ч	-	0,21	-	0,2	0,21
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-9526	Электроды ЦУ-5	кг	-	0,28	-	0,68	0,74
101-9524	Электроды ТМУ-21	кг	-	2,78	-	2,89	1,45
542-9002	Вольфрамовый электрод	кг	-	0,004	-	0,007	0,033
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00892	0,00707	0,0131	0,0102	0,00554
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,01858	0,00776	0,02053	0,0548	0,0172
101-2111	Проволока сварочная марки СВ08Г2С диаметром 2 мм	кг	-	0,012	-	0,021	0,1
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	50,3	73,8	23	79,5	74,3
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	24,7	35,2	10,1	40,1	35,8
542-0007	Аргон газообразный, сорт высший	м <sup>3</sup>	-	0,46	-	0,56	0,52
101-9705	Пленка радиографическая	дм <sup>2</sup>	-	12,2	-	16,6	18,2
101-9708	Фотофиксаж	л	-	0,12	-	0,17	0,18
101-9707	Фотопроявитель	л	-	0,12	-	0,17	0,18
113-9200	Кислота уксусная	кг	-	0,004	-	0,006	0,007
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	0,12	0,41	-	0,41	0,36
101-9231	Картон асбестовый	т	0,002	0,006	0,001	-	0,005
541-0090	Шнур асбестовый общего назначения, марки ШАОН, диаметром 22.0 мм	т	0,0006	0,0013	0,0003	-	0,0014
101-0620	Мел природный молотый	т	-	0,00005	0,0002	0,00005	0,00005
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,0002	0,0002	0,0004	0,0001	0,0001
300-9200	Конструкции монтажного приспособления для монтажа паровых котлов	т	-	0,03	-	0,03	0,06
201-0778	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы до 0.1 т	т	0,11	-	0,1	-	-

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-004-16	06-01-004-17	06-01-004-18	06-01-004-19
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	289	329	420	491
1.1	Средний разряд работы		4,6	4,1	3,8	3,9
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	30,78	12,85	31,56	35,4
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	0,65	0,34	0,51	1,01
020430	Краны козловые при работе на	маш.-ч	5,75	2,58	5,58	7,24

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-004-16	06-01-004-17	06-01-004-18	06-01-004-19
020815	строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	6,01	6,32	6,21	5,59
020817	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 100 т	маш.-ч	11,2	-	11,7	12,3
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	0,51	0,14	22,1	1,23
030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.-ч	0,33	0,37	0,36	0,51
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,57	0,56	0,63	0,67
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	3,17	3,05	3,78	3,96
321000	Устройства транспортные с кантователями	маш.-ч	0,44	-	0,49	0,58
320900	Постаменты с кантователями	маш.-ч	0,88	-	0,99	1,17
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	40,7	40,2	50,2	69,5
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	19	19,3	28,3	34,3
041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.-ч	3,27	2,65	4,18	6,18
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	0,19	0,19	0,19	0,19
310202	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м	маш.-ч	0,27	0,26	0,27	0,29
042200	Стилоскопы универсальные	маш.-ч	5,87	2,68	3,66	7,86
041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.-ч	1,48	2,26	0,8	1,35
041900	Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм	маш.-ч	1,43	0,08	0,75	2,63
041701	Аппараты рентгено-дефектоскопические с толщиной просвечиваемой стали до 25 мм	маш.-ч	0,89	4,41	0,89	1,4
331005	Станки трубоотрезные	маш.-ч	0,25	0,23	0,33	0,48
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-9531	Электроды ЦЛ-39	кг	0,84	1,22	0,44	0,81
101-9530	Электроды ТМЛ-3У	кг	3,16	3,23	1,69	0,9
542-9002	Вольфрамовый электрод	кг	0,029	0,007	0,023	0,041
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,0111	0,00712	0,00708	0,0143
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,0321	0,0485	0,0151	0,0259
101-2112	Проволока сварочная марки СВ08ХМФ диаметром 2 мм	кг	0,013	0,017	0,013	0,03
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	88,4	75,3	91,2	119
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	44,7	38,2	46,8	61,3
542-0007	Аргон газообразный, сорт высший	м <sup>3</sup>	0,33	0,38	0,33	0,84
101-9705	Пленка радиографическая	дм <sup>2</sup>	13,4	12,5	12,2	20,2
101-9708	Фотофиксаж	л	0,13	0,13	0,12	0,2
101-9707	Фотопроявитель	л	0,13	0,13	0,12	0,2
113-9200	Кислота уксусная	кг	0,004	0,004	0,004	0,006
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	0,36	0,35	0,36	0,53
101-9231	Картон асбестовый	т	0,009	0,006	0,009	0,014
541-0090	Шнур асбестовый общего назначения, марки ШАОН, диаметром 22.0 мм	т	0,003	0,002	0,003	0,005
101-0620	Мел природный молотый	т	0,0003	0,0002	0,0002	0,0001
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-	т	0,0005	0,0004	0,0003	0,0002

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-004-16	06-01-004-17	06-01-004-18	06-01-004-19
300-9200	1, КТ-2 Конструкции монтажного приспособления для монтажа паровых котлов	т	0,15	0,11	0,13	0,33

**Таблица ГЭСНм 06-01-005 Трубы водоподводящие и паропроводящие**

**Измеритель: т**

Трубы водоподводящие и паропроводящие с выносными циклонами, опорами и подвесками барабанных котлов, работающих на:

газодизельном топливе, паропроизводительностью, т/ч:

06-01-005-01	2,5, давлением 1,4 МПа
06-01-005-02	4, давлением 1,4 МПа
06-01-005-03	6,5, давлением 1,4 МПа
06-01-005-04	10, давлением 1,4 МПа
06-01-005-05	50, давлением 1,4 МПа
06-01-005-06	75, давлением 3,9 МПа
06-01-005-07	160, давлением 1,4 МПа
06-01-005-08	320-670, давлением 13,8 МПа

пылеугольном топливе, паропроизводительностью, т/ч:

06-01-005-09	75, давлением 3,9 МПа
06-01-005-10	160, давлением 1,4 МПа
06-01-005-11	210-420, давлением 13,8 МПа
06-01-005-12	500-670, давлением 13,8 МПа

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-005-01	06-01-005-02	06-01-005-03	06-01-005-04
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	811	661	363	234
1.1	Средний разряд работы		5,7	5,7	5,5	5,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	29,91	24,56	13,85	9,28
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	4,26	4,01	3,5	3,28
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	8,5	8,5	8,5	8,5
400111	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,15	0,15	0,15	0,15
400101	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,15	0,15	0,15	0,15
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	421	338	169	96,6
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	28	22,4	11,2	6,4
041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.-ч	12	9,6	4,8	2,74
331004	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	25,5	20,4	10,2	5,85
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,15763	0,1259	0,066	0,03654
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	44,9	36	21,1	10,8
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	24	19,3	10,5	5,65
110-0172	Сталь угловая 32х32 мм	т	0,2	0,16	0,08	0,05
101-0072	Битумы нефтяные строительные изоляционные БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	0,02	0,014	0,007	0,004

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-005-05	06-01-005-06	06-01-005-07	06-01-005-08
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	438	235	355	304
1.1	Средний разряд работы		5,1	4,8	4,8	4,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	16,37	10,55	32,93	32,87
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					



Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-005-05	06-01-005-06	06-01-005-07	06-01-005-08
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	1,13	1,13	-	-
150702	Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 12,5 т	маш.-ч	0,16	0,18	-	-
020403	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования 32 т	маш.-ч	-	-	10,8	-
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	-	-	-	3,12
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т	маш.-ч	-	-	-	4,65
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш.-ч	-	-	9,67	-
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	-	-	-	11,0
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	-	-	-	4,89
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	8,52	4,5	8,79	-
031891	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0.5 т	маш.-ч	-	-	0,01	-
400111	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,15	0,15	-	-
400101	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,15	0,15	-	-
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	-	-	0,13	0,15
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	-	-	3,7	4,9
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	151	53,1	76	55,2
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	11,7	15,7	8,64	19,6
041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.-ч	-	-	2,13	4,08
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	5,99	8,47	10,6	4,77
041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.-ч	-	-	0,95	10
331005	Станки трубоотрезные	маш.-ч	-	-	-	4,16
331004	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	8,94	0,62	0,86	-
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-9526	Электроды ЦУ-5	кг	-	-	-	1,28
101-9524	Электроды ТМУ-21	кг	-	-	-	30,7
542-9002	Вольфрамовый электрод	кг	-	-	-	0,005
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	-	-	0,00354	-
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,05593	0,01503	0,03585	0,00834
101-2111	Проволока сварочная марки СВ08Г2С диаметром 2 мм	кг	-	-	-	0,02
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	71,9	49,6	89,7	46,4
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	38,7	27,1	44,1	23,1
542-0007	Аргон газообразный, сорт высший	м <sup>3</sup>	0,31	0,28	0,15	0,46
101-9231	Картон асбестовый	т	-	-	-	0,011
541-0090	Шнур асбестовый общего назначения, марки ШАОН, диаметром 22.0 мм	т	-	-	-	0,003
110-0174	Сталь угловая 63x63 мм	т	0,084	0,056	-	-

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-005-05	06-01-005-06	06-01-005-07	06-01-005-08
201-0778	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы до 0.1 т	т	-	-	0,02	-

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-005-09	06-01-005-10	06-01-005-11	06-01-005-12
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	961	171	236	198
1.1	Средний разряд работы		5	5,1	4,3	4,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	21,39	15,57	23,35	21,24
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	1,13	-	-	-
150702	Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 12,5 т	маш.-ч	0,18	-	-	-
020403	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования 32 т	маш.-ч	-	6,21	-	-
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	-	-	5,89	2,02
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т	маш.-ч	-	-	1,53	3,58
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш.-ч	-	4,9	2,5	-
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	-	-	-	4,36
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	-	-	4,53	3,32
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	22,4	2,46	-	-
031891	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0.5 т	маш.-ч	-	0,01	-	-
400111	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,15	-	-	-
400101	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,15	-	-	-
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	-	0,1	0,36	0,23
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	-	3,14	4,65	4,52
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	30,1	52,5	45,7	37,3
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	11,7	4,15	14,8	12,9
041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.-ч	-	2,88	-	-
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	14,1	3,04	4,65	4,32
041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.-ч	-	0,88	4,31	6,26
331005	Станки трубоотрезные	маш.-ч	-	-	3,42	2,8
331004	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	5,83	0,59	-	-
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-9526	Электроды ЦУ-5	кг	-	-	1,35	1,4
101-9524	Электроды ТМУ-21	кг	-	-	6,83	22
542-9002	Вольфрамовый электрод	кг	-	-	0,001	0,002

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-005-09	06-01-005-10	06-01-005-11	06-01-005-12
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	-	0,00331	-	-
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,0584	0,02358	6,95	17,4
101-2111	Проволока сварочная марки СВ08Г2С диаметром 2 мм	кг	-	-	0,003	0,006
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	92,9	28,2	37,3	34,8
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	49,3	13,4	18,8	16,6
542-0007	Аргон газообразный, сорт высший	м <sup>3</sup>	16,5	0,19	0,18	0,14
110-0174	Сталь угловая 63х63 мм	т	0,125	-	-	-
201-0778	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы до 0.1 т	т	-	0,02	-	-

**Таблица ГЭСНм 06-01-006 Пароперегреватели радиационные**

**Измеритель: т**

Пароперегреватель радиационный с подвесками, из гладких труб, поставляемый блоками, котлов паропроизводительностью 670 т/ч давлением 13,8 МПа, работающих на:

06-01-006-01 газомазутном топливе, горизонтальный

06-01-006-02 пылеугольном топливе, горизонтальный

06-01-006-03 пылеугольном топливе, вертикальный

Пароперегреватель радиационный с подвесками из гладких труб с вваренной полосой или из плавниковых труб, поставляемый блоками, котлов, работающих на пылеугольном топливе паропроизводительностью, т/ч:

06-01-006-04 420, давлением 13,8 МПа, горизонтальный

06-01-006-05 500, давлением 13,8 МПа, вертикальный

Пароперегреватель ширмовый из гладких труб, поставляемый блоками, котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью, т/ч:

06-01-006-06 670, давлением 13,8 МПа

06-01-006-07 2650, давлением 25 МПа

пылеугольном топливе, паропроизводительностью, т/ч:

06-01-006-08 210, давлением 13,8 МПа

06-01-006-09 420, давлением 13,8 МПа

06-01-006-10 500,670, давлением 13,8 МПа

06-01-006-11 1000-1650, давлением 25 МПа

06-01-006-12 2650, давлением 25 МПа

06-01-006-13 Пароперегреватель ширмовый угловой из гладких труб, котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 500 т/ч, давлением 13,8 МПа:

Пароперегреватель потолочный из гладких труб, поставляемый блоками и частично отдельными деталями, котлов, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью, т/ч:

06-01-006-14 210, давлением 13,8 МПа

06-01-006-15 1000, давлением 25 МПа

Пароперегреватель потолочный из гладких труб с вваренной полосой или из плавниковых труб, поставляемый блоками и частично отдельными деталями, котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью, т/ч:

06-01-006-16 160, давлением 1,4 МПа

06-01-006-17 320-500, давлением 13,8 МПа

06-01-006-18 670, давлением 13,8 МПа

06-01-006-19 2650, давлением 25,5 МПа

пылеугольном топливе, паропроизводительностью, т/ч:

06-01-006-20 210-500, давлением 13,8 МПа

06-01-006-21 670, давлением 13,8 МПа

06-01-006-22 1650, давлением 25 МПа

06-01-006-23 2650, давлением 25 МПа

Настенные ограждения переходного и опускного газоходов из гладких труб с вваренной полосой или из плавниковых труб, поставляемые блоками и частично отдельными деталями, котлов, паропроизводительностью 670 т/ч, давлением 13,8 МПа, работающих на:

06-01-006-24 газомазутном топливе

06-01-006-25 пылеугольном топливе

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-006-01	06-01-006-02	06-01-006-03	06-01-006-04	06-01-006-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	153	66	355	591	248
1.1	Средний разряд работы		4,1	3,8	4,3	3,8	4,1
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,72	8,9	42,53	19,52	29,25
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	0,13	0,36	0,83	0,36	0,19
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т	маш.-ч	3,45	2,11	14,3	7,64	7,62
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	0,49	2,94	16,1	1,95	14,4
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	0,73	-	-	0,36	-
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,95	0,74	0,96	1,72	0,82
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	2,05	1,64	3,75	5,14	3,56
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	14,5	10,6	90,8	106	89,7
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	8,56	5,18	30,1	70,4	23,8
041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.-ч	11,3	-	-	7,85	8,1
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	-	-	0,5	0,21	0,2
310202	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м	маш.-ч	0,11	-	-	-	-
042200	Стилоскопы универсальные	маш.-ч	1,78	0,89	10,6	4,18	5,33
041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.-ч	2,11	-	4,22	1,43	1,93
041900	Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм	маш.-ч	-	-	6,7	-	-
041701	Аппараты рентгенодефектоскопические с толщиной просвечиваемой стали до 25 мм	маш.-ч	-	-	5	4,6	5,78
331005	Станки трубоотрезные	маш.-ч	0,55	0,45	0,56	0,89	0,58
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-9531	Электроды ЦЛ-39	кг	-	-	2,74	2,05	-
101-9530	Электроды ТМЛ-3У	кг	12,5	-	-	0,11	-
101-9526	Электроды ЦУ-5	кг	-	-	-	0,03	3,41
101-9524	Электроды ТМУ-21	кг	-	-	-	-	1,96
542-9002	Вольфрамовый электрод	кг	0,002	-	0,01	0,01	0,002
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	-	0,00127	0,013	0,0043	0,0196
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,0002	0,00008	0,0048	0,0046	0,0388
101-2111	Проволока сварочная марки СВ08Г2С диаметром 2 мм	кг	-	-	-	0,002	0,062
101-2112	Проволока сварочная марки СВ08ХМФ диаметром 2 мм	кг	0,12	-	0,001	0,007	0,002
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	26,1	18,3	25,8	78,4	26,4

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-006-01	06-01-006-02	06-01-006-03	06-01-006-04	06-01-006-05
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	12,5	8,45	12,3	38,8	13,8
542-0007	Аргон газообразный, сорт высший	м <sup>3</sup>	0,37	-	0,81	0,81	0,86
101-9705	Пленка радиографическая	дм <sup>2</sup>	-	-	-	39,04	37,1
101-9708	Фотофиксаж	л	-	-	-	0,39	0,37
101-9707	Фотопроявитель	л	-	-	-	0,39	0,37
113-9200	Кислота уксусная	кг	-	-	-	0,01	0,01
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-
101-9231	Картон асбестовый	т	0,022	-	-	0,018	0,005
541-0090	Шнур асбестовый общего назначения, марки ШАОН, диаметром 22.0 мм	т	0,006	-	-	0,005	0,0015
300-9200	Конструкции монтажного приспособления для монтажа паровых котлов	т	-	0,04	-	-	0,15

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-006-06	06-01-006-07	06-01-006-08	06-01-006-09	06-01-006-10
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	135	121	134	143	173
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1	4,3	3,9	4,3
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,05	9,19	10,95	29,13	16,36
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	0,83	0,25	5,03	1,43	0,45
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т	маш.-ч	4,5	1,77	-	14,6	4,4
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш.-ч	-	-	2,38	-	-
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	1,54	-	-	3,77	7,03
020817	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 100 т	маш.-ч	-	5,4	-	-	-
030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.-ч	-	0,37	-	-	-
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,79	0,23	0,38	0,17	0,21
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	2,1	1,02	1,11	2,18	2,39
040502	Установки сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	13,3	24	8,7	6,83	11
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	6,56	4,98	5,12	8,57	7,6
041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.-ч	12	1,95	-	2,04	9,9
310202	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м	маш.-ч	-	-	-	0,17	0,16
042200	Стилоскопы универсальные	маш.-ч	2,5	1,31	2	0,37	1,6

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-006-06	06-01-006-07	06-01-006-08	06-01-006-09	06-01-006-10
041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.-ч	1,06	0,92	-	0,98	1,1
331005	Станки трубоотрезные	маш.-ч	0,51	0,1	0,04	0,54	1,16
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-9530	Электроды ТМЛ-3У	кг	4,43	1,6	-	1,7	5,5
542-9002	Вольфрамовый электрод	кг	0,004	-	-	-	-
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00046	0,00013	0,002	0,0147	0,00543
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,00058	0,00017	0,00001	0,0003	0,00555
101-2112	Проволока сварочная марки СВ08ХМФ диаметром 2 мм	кг	0,16	0,04	-	0,2	-
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	5,9	24,1	5,18	8,82	5,16
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	2,09	11,8	2,8	3,52	2,6
542-0007	Аргон газообразный, сорт высший	м <sup>3</sup>	0,48	0,1	-	-	-
101-9231	Картон асбестовый	т	0,023	0,005	-	0,02	0,023
541-0090	Шнур асбестовый общего назначения, марки ШАОН, диаметром 22.0 мм	т	0,006	0,0015	-	0,003	0,006
300-9200	Конструкции монтажного приспособления для монтажа паровых котлов	т	-	-	0,07	0,47	-

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-006-11	06-01-006-12	06-01-006-13	06-01-006-14	06-01-006-15
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	63	251	376	532	284
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,1	4,6	4,4	4,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,27	27,42	34,08	37,36	31,67
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	0,11	0,92	0,75	8,62	0,62
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т	маш.-ч	1,14	6,9	5,54	-	15,8
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш.-ч	-	-	-	22,3	-
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	1,6	2,5	10,8	-	5,7
020817	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 100 т	маш.-ч	0,43	10	-	-	-
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	-	0,05	0,93	6	0,73
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	-	0,02	-	-	-
030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.-ч	-	-	0,55	-	-
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,63	1,15	0,63	0,09	0,12
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	2,6	3,8	2,4	1,3	1,25
040502	Установки для сварки ручной	маш.-ч	14,8	101	34,9	21,3	21,2

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-006-11	06-01-006-12	06-01-006-13	06-01-006-14	06-01-006-15
330400	дуговой (постоянного тока)						
041201	Машины электрозачистные	маш.-ч	7,6	68,3	35,6	23,4	30,7
	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.-ч	1,08	11,8	21,5	3,18	3,03
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	-	0,01	0,9	1,23	0,37
310202	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м	маш.-ч	-	-	0,16	0,08	0,11
042200	Стилоскопы универсальные	маш.-ч	0,09	2,78	8,4	1,6	7,12
041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.-ч	0,46	0,98	6	18,9	3,26
041900	Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм	маш.-ч	-	-	10,3	-	3,52
041701	Аппараты рентгено-дефектоскопические с толщиной просвечиваемой стали до 25 мм	маш.-ч	-	0,16	-	34,7	5,28
331005	Станки трубоотрезные	маш.-ч	0,58	0,12	11,2	0,46	0,48
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-9531	Электроды ЦЛ-39	кг	-	0,05	2,11	-	2,17
101-9530	Электроды ТМЛ-3У	кг	2,5	3,64	5,41	-	0,67
101-9526	Электроды ЦУ-5	кг	-	-	-	0,17	-
101-9524	Электроды ТМУ-21	кг	-	-	-	1,5	1,1
542-9002	Вольфрамовый электрод	кг	0,001	0,001	0,02	0,05	0,01
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00234	0,0193	-	0,00886	0,00373
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,0024	0,00655	0,0052	0,00044	0,00008
101-2111	Проволока сварочная марки СВ08Г2С диаметром 2 мм	кг	-	-	-	0,16	0,02
101-2112	Проволока сварочная марки СВ08ХМФ диаметром 2 мм	кг	0,04	0,06	0,22	-	0,03
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	15,4	80,8	26,1	28,8	27,8
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	7,18	36,8	12	14,1	12,8
542-0007	Аргон газообразный, сорт высший	м <sup>3</sup>	0,09	0,91	1,34	0,91	0,86
101-9705	Пленка радиографическая	дм <sup>2</sup>	-	1,41	65,9	222	67,2
101-9708	Фотофиксаж	л	-	0,02	0,66	2,22	0,67
101-9707	Фотопроявитель	л	-	0,02	0,66	2,22	0,67
113-9200	Кислота уксусная	кг	-	0,0004	0,02	0,07	0,02
101-9231	Картон асбестовый	т	0,004	0,02	0,03	0,005	0,005
541-0090	Шнур асбестовый общего назначения, марки ШАОН, диаметром 22.0 мм	т	0,001	0,01	0,01	0,001	0,001
300-9200	Конструкции монтажного приспособления для монтажа паровых котлов	т	-	0,41	0,1	0,29	0,1

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-006-16	06-01-006-17	06-01-006-18	06-01-006-19	06-01-006-20
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	327	1005	1134	731	901
1.1	Средний разряд работы		4,7	4,4	4,6	4,4	4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	29,55	65,42	90,52	81,72	181,94
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-006-16	06-01-006-17	06-01-006-18	06-01-006-19	06-01-006-20
020403	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования 32 т	маш.-ч	13,7	-	-	-	-
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	-	8,84	1,5	0,24	5,83
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т	маш.-ч	-	11	33	8,5	36,9
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш.-ч	14,2	-	-	-	-
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	-	28	29	3,05	112
020817	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 100 т	маш.-ч	-	-	1,8	60	-
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	-	16	4,81	0,83	-
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	0,9	-	-	-	-
031891	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0.5 т	маш.-ч	0,12	-	-	-	-
030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.-ч	0,2	0,71	0,64	-	0,84
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,28	1,5	1,43	0,67	1,6
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	2,09	4,95	4,1	4,5	6,2
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	55,9	359	352	112	308
330400	Машины электрозащитные	маш.-ч	21,1	101	90,5	59,3	92,3
041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.-ч	4,46	4,13	3,75	1,01	-
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	0,67	2,53	3,2	2,7	-
042200	Стилоскопы универсальные	маш.-ч	-	52,2	3,1	29,7	5,9
041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.-ч	-	19	9,4	3,51	-
041900	Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм	маш.-ч	-	44,3	-	8,33	-
041701	Аппараты рентгено-дефектоскопические с толщиной просвечиваемой стали до 25 мм	маш.-ч	-	-	26,8	-	-
331005	Станки трубоотрезные	маш.-ч	-	1,14	1,09	0,62	1,4
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-9531	Электроды ЦЛ-39	кг	-	9,9	-	1,9	-
101-9530	Электроды ТМЛ-3У	кг	-	4,2	-	0,94	-
101-9526	Электроды ЦУ-5	кг	-	-	5,8	-	25,9
101-9524	Электроды ТМУ-21	кг	-	-	2,7	-	13,5
542-9002	Вольфрамовый электрод	кг	-	0,05	0,03	0,01	0,13



Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-006-16	06-01-006-17	06-01-006-18	06-01-006-19	06-01-006-20
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,0298	0,00372	0,0112	0,0045	0,0118
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,03162	0,0176	0,0993	0,0865	0,056
101-2111	Проволока сварочная марки СВ08Г2С диаметром 2 мм	кг	-	-	0,14	-	0,65
101-2112	Проволока сварочная марки СВ08ХМФ диаметром 2 мм	кг	-	0,21	-	0,05	-
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	80,8	201	280	206	193
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	39,8	98,3	140	99,8	96,4
542-0007	Аргон газообразный, сорт высший	м <sup>3</sup>	7,19	2,5	2,19	2,43	-
101-9705	Пленка радиографическая	дм <sup>2</sup>	-	285	179	53,4	-
101-9708	Фотофиксаж	л	-	2,85	1,79	0,53	-
101-9707	Фотопроявитель	л	-	2,85	1,79	0,53	-
113-9200	Кислота уксусная	кг	-	0,09	0,06	0,02	-
101-9231	Картон асбестовый	т	-	0,005	0,005	0,005	-
541-0090	Шнур асбестовый общего назначения, марки ШАОН, диаметром 22.0 мм	т	-	0,001	0,001	0,0015	-
300-9200	Конструкции монтажного приспособления для монтажа паровых котлов	т	-	0,05	0,32	0,05	0,38
201-0778	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы до 0.1 т	т	0,28	-	-	-	-

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-006-21	06-01-006-22	06-01-006-23	06-01-006-24	06-01-006-25
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	1067	418	1104	362	284
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,3	4,4	4,5	4,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	79,52	94,69	66,88	31,41	21,8
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	1,33	1,1	0,94	0,99	0,96
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т	маш.-ч	18	12,9	4,4	11,4	8,14
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	43,1	65,3	5,24	9,7	5,4
020817	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 100 т	маш.-ч	-	-	45,5	-	-
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	22	1,55	2,26	0,3	0,12
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	-	-	0,05	0,07	0,29
030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.-ч	0,81	0,51	-	2,62	2,6
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	1,14	1,42	0,67	0,78	0,65
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	4,9	5	5,24	3,45	3,8
321000	Устройства транспортные с	маш.-ч	-	-	0,73	-	-

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-006-21	06-01-006-22	06-01-006-23	06-01-006-24	06-01-006-25
	кантователями						
320900	Постаменты с кантователями	маш.-ч	-	-	1,09	-	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	236	276	176	73	68,2
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	83,4	88,6	94,9	18,1	15,8
041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.-ч	4,18	4,02	25,3	8,07	4,13
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	2,68	3,3	2,53	0,24	0,21
310202	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м	маш.-ч	-	-	0,98	0,25	0,25
042200	Стилоскопы универсальные	маш.-ч	0,16	3,05	9,45	0,7	1,52
041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.-ч	22,6	2,33	4,74	2,5	1,14
041900	Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм	маш.-ч	-	4,29	12,5	-	-
041701	Аппараты рентгенодефектоскопические с толщиной просвечиваемой стали до 25 мм	маш.-ч	54,8	-	-	2,46	1,8
331005	Станки трубоотрезные	маш.-ч	1,48	1,25	0,85	0,63	0,48
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-9531	Электроды ЦЛ-39	кг	-	0,95	2,13	-	-
101-9530	Электроды ТМЛ-3У	кг	-	1,32	0,01	-	-
101-9526	Электроды ЦУ-5	кг	12,9	-	-	0,31	0,64
101-9524	Электроды ТМУ-21	кг	1,02	-	-	7,5	2,72
542-9002	Вольфрамовый электрод	кг	0,06	0,01	0,08	0,01	0,004
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00431	0,0296	0,0141	0,0013	0,0124
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,0197	0,0175	0,102	0,0172	0,014
101-2111	Проволока сварочная марки СВ08Г2С диаметром 2 мм	кг	0,21	-	-	0,16	0,06
101-2112	Проволока сварочная марки СВ08ХМФ диаметром 2 мм	кг	-	0,04	0,21	-	-
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	284	296	472	86,4	48,6
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	141	143	139	43,5	21,9
542-0007	Аргон газообразный, сорт высший	м <sup>3</sup>	4,19	3,19	1,19	0,72	0,61
101-9705	Пленка радиографическая	дм <sup>2</sup>	400	27,52	67,2	15,7	13,8
101-9708	Фотофиксаж	л	4	0,28	0,67	0,16	0,14
101-9707	Фотопроявитель	л	4	0,28	0,67	0,16	0,14
113-9200	Кислота уксусная	кг	0,125	0,01	0,02	0,004	0,004
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	-	-	-	-	0,61
101-9231	Картон асбестовый	т	0,006	0,005	0,002	0,021	0,018
541-0090	Шнур асбестовый общего назначения, марки ШАОН, диаметром 22.0 мм	т	0,002	0,001	0,0006	0,006	0,005
300-9200	Конструкции монтажного приспособления для монтажа паровых котлов	т	0,02	0,77	0,14	0,13	0,11

**Таблица ГЭСНм 06-01-007 Пароперегреватели конвективные**  
**Измеритель: т**

Пароперегреватель с соединительными элементами:  
поставляемый отдельными деталями, котлов, работающих на:

- газотопливом топливе, паропроизводительностью, т/ч:
- 06-01-007-01 4-10, давлением 1,4 МПа
- 06-01-007-02 35-75, давлением 3,9 МПа
- поставляемый блоками, котлов, работающих на:
- газотопливом топливе, паропроизводительностью, т/ч:
- 06-01-007-03 50, давлением 3,9 МПа
- 06-01-007-04 160, давлением 1,4 МПа
- пылеугольным топливе, котлов, паропроизводительностью, т/ч:
- 06-01-007-05 75, давлением 3,9 МПа
- 06-01-007-06 160, давлением 1,4 МПа
- Пароперегреватель с опорами и подвесками, поставляемый блоками, котлов, работающих на:
- газотопливом топливе, паропроизводительностью, т/ч:
- 06-01-007-07 320-670, давлением 13,8 МПа
- 06-01-007-08 1000, давлением 25 МПа
- 06-01-007-09 2650, давлением 25 МПа
- пылеугольным топливе, паропроизводительностью, т/ч:
- 06-01-007-10 210-420, давлением 13,8 МПа
- 06-01-007-11 500-670, давлением 13,8 МПа
- 06-01-007-12 1000-1650, давлением 25 МПа
- 06-01-007-13 2650, давлением 25 МПа
- Пароперегреватель промежуточный змеевиковый с опорами и подвесками, поставляемый блоками, котлов, работающих на:
- газотопливом топливе, паропроизводительностью, т/ч:
- 06-01-007-14 670, давлением 13,8 МПа
- 06-01-007-15 1000, давлением 25 МПа
- 06-01-007-16 2650, давлением 25 МПа
- пылеугольным топливе, паропроизводительностью, т/ч:
- 06-01-007-17 670, давлением 13,8 МПа
- 06-01-007-18 1000-2650, давлением 25 МПа
- 06-01-007-19 2650, давлением 25 МПа
- 06-01-007-20 Пароперегреватель ширмовый промежуточный с опорами и подвесками, поставляемый блоками, котлов, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью 2650 т/ч давлением 25 МПа
- 06-01-007-21 Поверхность регулирующая, устанавливаемая на подвесных трубах, котлов, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью 670 т/ч давлением 13,8 МПа

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-007-01	06-01-007-02	06-01-007-03	06-01-007-04	06-01-007-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	211	129	82,6	116	58,2
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,5	4,5	4,3	4,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,06	9,95	4,35	9,47	6,83
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	5,22	-	-	-	-
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	-	7,67	2,81	-	5,16
150702	Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 12,5 т	маш.-ч	-	0,08	0,06	-	0,08
020403	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования 32 т	маш.-ч	-	-	-	5,74	-
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже	маш.-ч	-	-	-	2,14	-

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-007-01	06-01-007-02	06-01-007-03	06-01-007-04	06-01-007-05
030404	технологического оборудования общего назначения 32 т Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	10,9	1,98	2,2	-	0,67
400111	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,15	0,15	0,18	-	0,13
400101	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,15	0,15	0,18	-	0,13
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	-	-	-	0,26	-
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	-	-	-	3,22	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	24	3,43	2,35	14,9	1,24
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	5,01	0,69	0,49	5,89	0,31
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	1,95	2,05	1,3	-	1,46
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	-	-	-	0,43	-
041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.-ч	2,07	-	-	0,16	-
331004	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	0,74	-	-	-	-
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-9530	Электроды ТМЛ-3У	кг	-	-	-	2,13	-
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	-	-	-	0,00064	-
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,00154	0,0046	0,00428	0,00346	0,00169
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	1,15	20,3	4,47	24,7	5,39
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,25	9,85	2	12	2,46
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	-	-	-	0,33	-
110-0172	Сталь угловая 32x32 мм	т	0,01	0,01	0,01	-	0,01
101-1755	Сталь полосовая спокойная марки Ст3сп, шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм	т	-	0,01	0,01	-	0,01
106-0020	Шпалы из древесины хвойных пород длиной 1200 мм для колеи 600 мм непропитанные, тип 2	шт.	-	0,41	-	-	1
201-0778	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы до 0.1 т	т	-	-	-	0,02	-
542-0007	Аргон газообразный, сорт высший	м <sup>3</sup>	2,22	-	-	-	-

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-007-06	06-01-007-07	06-01-007-08	06-01-007-09
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	137	104	108	88,5
1.1	Средний разряд работы		4,3	3,8	4	3,9
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,57	4,39	9,08	4,86
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
020403	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования 32 т	маш.-ч	7,52	-	-	-
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	-	0,12	-	0,26
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных	маш.-ч	-	1,01	2,09	1,39

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-007-06	06-01-007-07	06-01-007-08	06-01-007-09
020814	электростанций 50 т Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш.-ч	2,37	-	-	-
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	-	1,95	3,31	-
020817	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 100 т	маш.-ч	-	-	-	1,67
030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.-ч	-	-	-	0,37
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,26	0,21	0,43	0,2
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	3,65	1,17	7,14	1,19
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	15	8,5	18,4	5,55
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	-	3,1	11,4	1,63
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	5,15	-	-	-
041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.-ч	-	2,31	4,1	0,92
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	-	-	0,13	-
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	0,43	-	-	-
042200	Стилоскопы универсальные	маш.-ч	-	1,22	1,93	0,08
041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.-ч	0,08	0,89	0,5	0,27
331005	Станки трубоотрезные	маш.-ч	-	0,09	0,22	0,08
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-9530	Электроды ТМЛ-3У	кг	2,14	3,34	2,14	1,26
542-9002	Вольфрамовый электрод	кг	-	0,002	0,001	0,0004
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00064	0,0017	-	0,00205
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,00369	0,00387	0,00844	0,00059
101-2111	Проволока сварочная марки СВ08Г2С диаметром 2 мм	кг	-	0,002	0,04	0,003
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	24,9	5,7	4,53	5,06
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	12	2,18	1,66	1,82
542-0007	Аргон газообразный, сорт высший	м <sup>3</sup>	-	0,06	0,12	0,1
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	0,33	-	-	-
101-9231	Картон асбестовый	т	-	0,008	0,006	0,003
541-0090	Шнур асбестовый общего назначения, марки ШАОН, диаметром 22.0 мм	т	-	0,002	0,002	0,001
300-9200	Конструкции монтажного приспособления для монтажа паровых котлов	т	-	0,07	0,02	0,07
201-0778	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы до 0.1 т	т	0,02	-	-	-

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-007-10	06-01-007-11	06-01-007-12	06-01-007-13
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	88	85,6	85,3	236
1.1	Средний разряд работы		4,4	4	4,6	4,2
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,08	9,83	7,32	18,02
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-007-10	06-01-007-11	06-01-007-12	06-01-007-13
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	1,23	0,44	0,23	0,26
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т	маш.-ч	1,51	2,64	1,11	2,78
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	7,77	4,3	4,58	3,47
020817	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 100 т	маш.-ч	-	-	-	5,85
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	-	-	-	1,14
030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.-ч	0,37	0,44	0,37	0,19
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,21	0,2	0,2	0,56
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	1,2	1,12	1,2	5,05
321000	Устройства транспортные с кантователями	маш.-ч	-	-	-	0,2
320900	Постаменты с кантователями	маш.-ч	-	-	-	0,39
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	8,57	7,65	8,59	21,5
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	3,2	3,48	3,31	6,1
041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.-ч	2,31	3,88	2,41	2,62
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	0,46	-	-	1,02
042200	Стилоскопы универсальные	маш.-ч	2,77	1,04	1,6	3,31
041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.-ч	1,48	0,86	0,6	1,37
041900	Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм	маш.-ч	3,71	-	-	-
041701	Аппараты рентгено-дефектоскопические с толщиной просвечиваемой стали до 25 мм	маш.-ч	-	4,23	-	4,23
331005	Станки трубоотрезные	маш.-ч	0,08	0,29	0,09	0,2
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-9533	Электроды ЦТ-26	кг	-	-	0,04	1,26
101-9530	Электроды ТМЛ-3У	кг	1,75	2,01	8,23	1,73
542-9002	Вольфрамовый электрод	кг	0,005	0,001	0,003	0,01
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00412	0,00061	0,00128	0,00387
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	-	0,00006	0,00014	0,00011
101-2112	Проволока сварочная марки СВ08ХМФ диаметром 2 мм	кг	0,15	0,003	0,01	0,03
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	12,9	4,19	5,71	18,8
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	4,92	1,64	2,26	8,08
542-0007	Аргон газообразный, сорт высший	м <sup>3</sup>	6,64	0,1	0,41	1,37
101-9705	Пленка радиографическая	дм <sup>2</sup>	19,5	-	-	44,5
101-9708	Фотофиксаж	л	0,2	-	-	0,45
101-9707	Фотопроявитель	л	0,2	-	-	0,45
113-9200	Кислота уксусная	кг	0,006	-	-	0,01
101-9231	Картон асбестовый	т	0,004	0,01	0,002	0,02
541-0090	Шнур асбестовый общего назначения, марки ШАОН, диаметром 22.0 мм	т	0,001	0,003	0,0001	0,006
300-9200	Конструкции монтажного приспособления для монтажа паровых котлов	т	0,06	0,02	0,08	0,18

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-007-14	06-01-007-15	06-01-007-16	06-01-007-17
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	58,1	173	117	58,1
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2	4,1	3,8
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,62	16,15	10,57	10,88
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	0,33	-	0,24	0,63
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т	маш.-ч	2,3	4,05	1,79	3,76
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	1,9	8,98	2,95	3,51
020817	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 100 т	маш.-ч	-	-	2,37	-
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	-	0,3	0,61	-
030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.-ч	-	-	-	0,13
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,22	0,24	0,06	0,22
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	1,11	1,08	1,07	1,31
321000	Устройства транспортные с кантователями	маш.-ч	-	-	0,14	-
320900	Постаменты с кантователями	маш.-ч	-	-	0,28	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	8,35	29,2	8,93	6,3
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	3,09	16	11,4	2,5
041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.-ч	2,28	2,58	-	-
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	-	0,14	1,04	-
042200	Стилоскопы универсальные	маш.-ч	0,36	2,93	1,45	0,68
041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.-ч	0,49	2,23	1,46	0,92
041900	Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм	маш.-ч	-	-	0,51	-
041701	Аппараты рентгено-дефектоскопические с толщиной просвечиваемой стали до 25 мм	маш.-ч	-	2,71	2,47	-
331005	Станки трубоотрезные	маш.-ч	0,11	0,26	0,27	0,08
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-9531	Электроды ЦЛ-39	кг	-	0,9	0,05	-
101-9530	Электроды ТМЛ-3У	кг	2,15	0,12	1,69	2,31
542-9002	Вольфрамовый электрод	кг	0,001	0,009	0,01	0,002
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00257	-	0,00203	0,00126
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,00077	0,0106	0,00022	0,00010
101-2112	Проволока сварочная марки СВ08ХМФ диаметром 2 мм	кг	0,02	0,07	0,04	0,005
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	5,69	26,5	14,3	4,71
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,23	12,4	5,87	1,77
542-0007	Аргон газообразный, сорт высший	м <sup>3</sup>	0,06	0,76	1,66	0,17
101-9705	Пленка радиографическая	дм <sup>2</sup>	-	18,7	18,2	-
101-9708	Фотофиксаж	л	-	0,19	0,18	-
101-9707	Фотопроявитель	л	-	0,19	0,18	-
113-9200	Кислота уксусная	кг	-	0,006	0,006	-

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-007-14	06-01-007-15	06-01-007-16	06-01-007-17
101-9231	Картон асбестовый	т	0,008	0,0064	0,0049	0,0022
541-0090	Шнур асбестовый общего назначения, марки ШАОН, диаметром 22.0 мм	т	0,0021	0,0017	0,0013	0,0007
300-9200	Конструкции монтажного приспособления для монтажа паровых котлов	т	0,08	0,08	0,07	0,03

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-007-18	06-01-007-19	06-01-007-20	06-01-007-21
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-монтажников</b>	чел.-ч	67	223	323	70
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,4	3,9	3,9
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	17,76	16,15	36,6	15,01
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	0,13	0,42	1,52	0,56
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т	маш.-ч	0,64	5,43	8,98	5,95
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	3,36	0,13	6,63	4,51
020817	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 100 т	маш.-ч	12,5	4,3	10,2	-
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	-	0,69	1,12	-
030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.-ч	0,36	0,13	0,2	-
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,21	0,28	0,5	0,15
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	1,2	4,68	4,89	1,58
321000	Устройства транспортные с кантователями	маш.-ч	-	0,15	0,19	-
320900	Постаменты с кантователями	маш.-ч	-	0,32	0,4	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	8,5	12,9	18,2	12,6
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	3,19	3,18	5,15	2,96
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	-	0,61	1	-
042200	Стилоскопы универсальные	маш.-ч	0,81	0,35	3,99	0,46
041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.-ч	1,44	0,47	1,56	1,1
041701	Аппараты рентгено-дефектоскопические с толщиной просвечиваемой стали до 25 мм	маш.-ч	-	0,39	2,92	-
331005	Станки трубоотрезные	маш.-ч	0,08	0,21	0,25	0,12
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-9531	Электроды ЦЛ-39	кг	0,23	0,8	0,02	-
101-9530	Электроды ТМЛ-3У	кг	3,88	1,73	1,83	1,51
542-9002	Вольфрамовый электрод	кг	0,004	0,02	0,02	0,001
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00041	0,00424	0,017	0,014
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,00006	0,0002	0,0008	0,00015
101-2112	Проволока сварочная марки СВ08ХМФ диаметром 2 мм	кг	0,01	0,05	0,05	0,004
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	8,94	15,1	18,2	16,1
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	3,17	6,12	8,07	5,08
542-0007	Аргон газообразный, сорт высший	м <sup>3</sup>	0,45	2,12	2,07	0,16
101-9705	Пленка радиографическая	дм <sup>2</sup>	-	28,8	25,9	-



Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-007-18	06-01-007-19	06-01-007-20	06-01-007-21
101-9708	Фотофиксаж	л	-	0,29	0,26	-
101-9707	Фотопроявитель	л	-	0,29	0,26	-
113-9200	Кислота уксусная	кг	-	0,009	0,008	-
101-9231	Картон асбестовый	т	0,002	0,004	0,0039	0,008
541-0090	Шнур асбестовый общего назначения, марки ШАОН, диаметром 22.0 мм	т	0,0007	0,0011	0,001	0,002
300-9200	Конструкции монтажного приспособления для монтажа паровых котлов	т	0,03	0,1	0,54	0,18

**Таблица ГЭСНм 06-01-008 Экономайзеры стационарных котлов**

**Измеритель: т**

Экономайзер чугунный ребристый котлов давлением до 2,4 МПа, поставляемый:

06-01-008-01 отдельными деталями

06-01-008-02 блоками

Экономайзер стальной змеевиковый с соединительными элементами, поставляемый:

отдельными деталями, котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью, т/ч:

06-01-008-03 75, давлением 3,9 МПа

блоками, котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью, т/ч:

06-01-008-04 50, давлением 3,9 МПа

06-01-008-05 160, давлением 1,4 МПа

блоками, котлов работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью т/ч:

06-01-008-06 160, давлением 1,4 МПа

Экономайзер стальной змеевиковый, поставляемый блоками:

с опорами и подвесками, котлов, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью, т/ч:

06-01-008-07 210-420, давлением 13,8 МПа

06-01-008-08 670, давлением 13,8 МПа

06-01-008-09 1000, давлением 25 МПа

06-01-008-10 1650, давлением 25 МПа

на подвесных трубах, котлов, работающих на:

газомазутном топливе, паропроизводительностью, т/ч:

06-01-008-11 670, давлением 13,8 МПа

06-01-008-12 2650, давлением 25 МПа

пылеугольном топливе, паропроизводительностью, т/ч:

06-01-008-13 500, давлением 13,8 МПа

06-01-008-14 670, давлением 13,8 МПа

06-01-008-15 2650, давлением 25 МПа

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-008-01	06-01-008-02	06-01-008-03	06-01-008-04	06-01-008-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	23,5	14,9	73,8	31,4	64,4
1.1	Средний разряд работы		5,5	3,9	4,6	4,2	4,2
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,13	2,68	7,84	2,87	6,56
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	4,96	-	-	-	-
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	-	2,16	6,27	2,21	-
150702	Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 12,5 т	маш.-ч	-	-	0,09	0,09	-
020403	Краны козловые при работе на	маш.-ч	-	-	-	-	3,79

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-008-01	06-01-008-02	06-01-008-03	06-01-008-04	06-01-008-05
020814	монтаже технологического оборудования 32 т Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш.-ч	-	-	-	-	1,66
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	-	0,1	0,76	0,46	0,4
400111	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,15	0,17	0,15	0,13	-
400101	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,15	0,17	0,15	0,13	-
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	-	-	-	-	0,06
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	-	-	-	-	2,64
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	2,05	1,18	14,6	5,23	8,62
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	-	-	1,07	0,15	1,56
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	-	-	0,68	0,39	0,15
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	1,02	0,35	-	-	0,31
041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.-ч	-	-	0,59	0,05	0,16
331004	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	-	-	0,65	0,05	-
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-2120	Электроды диаметром 4 мм ТМЛ-ЗУ	т	-	-	-	-	0,00059
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	-	-	-	-	0,00089
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,00303	0,00161	0,00313	0,00518	0,00193
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	3,01	2,84	4,49	4,1	27,6
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,85	0,81	1,88	1,69	14,3
542-0007	Аргон газообразный, сорт высший	м <sup>3</sup>	-	-	0,48	0,16	0,14
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	10	10	-	-	0,36
101-9892	Прокладки паронитовые	кг	0,75	0,75	-	-	-
110-0172	Сталь угловая 32х32 мм	т	-	-	0,005	0,002	-
101-1755	Сталь полосовая спокойная марки Ст3сп, шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм	т	-	-	0,001	0,001	-
106-0020	Шпалы из древесины хвойных пород длиной 1200 мм для колеи 600 мм непропитанные, тип 2	шт.	-	0,94	0,34	-	-
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	-	0,00088	-	-	-
103-0132	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской диаметром от 20 до 377 мм из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 32 мм толщина стенки 3 мм	м	0,07	0,07	-	-	-
201-0778	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы до 0.1 т	т	0,003	0,13	0,08	0,01	0,03

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-008-06	06-01-008-07	06-01-008-08	06-01-008-09	06-01-008-10
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	99,3	62,3	55,3	47,7	29,7
1.1	Средний разряд работы		4,7	3,6	4,5	4,2	4,1
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,41	6,62	5,77	5,93	3,03
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
020403	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования 32 т	маш.-ч	5,91	-	-	-	-
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	-	1,06	0,43	0,5	0,09
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т	маш.-ч	-	-	1,67	1,18	0,61
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш.-ч	2,11	3,76	-	-	-
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	-	0,75	0,3	0,99	1,52
020817	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 100 т	маш.-ч	-	-	-	0,23	-
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	-	0,15	0,17	0,11	0,10
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	0,31	-	-	-	-
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,07	0,07	0,07	0,06	0,06
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	2,9	0,87	0,86	0,62	0,69
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	14,8	11,5	11	8,29	8,22
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	-	6,05	6,11	4,30	4,21
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	2,95	-	-	-	-
041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.-ч	-	2,67	2,51	1,92	1,88
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	0,15	-	1,77	1,74	-
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	0,52	-	-	-	-
041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.-ч	0,12	0,9	1,21	0,67	0,21
041900	Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм	маш.-ч	-	-	-	0,8	-
041701	Аппараты рентгено-дефектоскопические с толщиной просвечиваемой стали до 25 мм	маш.-ч	-	1,44	-	0,82	-
331005	Станки трубоотрезные	маш.-ч	-	0,21	0,24	0,21	0,2
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-9530	Электроды ТМЛ-3У	кг	-	1,05	-	-	1,43

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-008-06	06-01-008-07	06-01-008-08	06-01-008-09	06-01-008-10
101-2120	Электроды диаметром 4 мм ТМЛ-3У	т	0,00138	-	-	-	-
101-9526	Электроды ЦУ-5	кг	-	-	0,006	0,006	-
101-9524	Электроды ТМУ-21	кг	-	-	2,95	0,87	-
542-9002	Вольфрамовый электрод	кг	-	-	0,003	0,0001	0,0001
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00055	0,0241	0,00059	0,00178	0,00034
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,00428	0,0035	0,00008	0,0014	0,00003
101-2111	Проволока сварочная марки СВ08Г2С диаметром 2 мм	кг	-	-	0,008	-	-
101-2112	Проволока сварочная марки СВ08ХМФ диаметром 2 мм	кг	-	-	-	0,0003	0,0003
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	27,8	15,	4,7	6,25	14,1
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	14,4	5,7	2,1	3,71	5,3
542-0007	Аргон газообразный, сорт высший	м <sup>3</sup>	0,15	-	0,35	0,01	0,01
101-9705	Пленка радиографическая	дм <sup>2</sup>	-	-	11,1	11,4	-
101-9708	Фотофиксаж	л	-	-	0,11	0,11	-
101-9707	Фотопроявитель	л	-	-	0,11	0,11	-
113-9200	Кислота уксусная	кг	-	-	0,004	0,004	-
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	0,51	-	-	-	-
101-9231	Картон асбестовый	т	-	-	0,005	0,007	0,002
541-0090	Шнур асбестовый общего назначения, марки ШАОН, диаметром 22.0 мм	т	-	-	0,002	0,002	0,001
300-9200	Конструкции монтажного приспособления для монтажа паровых котлов	т	-	0,08	0,02	0,02	0,01
201-0778	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы до 0.1 т	т	0,03	-	-	-	-

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-008-11	06-01-008-12	06-01-008-13	06-01-008-14	06-01-008-15
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	98,5	193	97,3	112	176
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,2	4,5	4,4	3,6
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,12	16,19	10,81	14,58	23,26
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	0,2	0,08	0,63	0,38	0,11
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т	маш.-ч	2,92	1,1	2,01	2,71	1,24
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш.-ч	0,46	-	-	-	-
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	-	2,52	3,17	3,2	1,58
020817	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 100 т	маш.-ч	-	4,83	-	2,2	16

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-008-11	06-01-008-12	06-01-008-13	06-01-008-14	06-01-008-15
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	0,2	2,1	0,22	0,28	3,55
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,08	0,24	0,09	0,12	0,41
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	0,61	2,14	0,65	0,87	3,63
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	13,6	33,4	14,6	19,4	56,5
330400	Машины электрозащитные	маш.-ч	7,14	18,1	7,71	10,2	30,6
041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.-ч	3,17	5,68	-	4,53	-
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	4,41	5,44	3,04	3,72	0,88
041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.-ч	1,69	1,17	0,73	2,62	0,3
041900	Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм	маш.-ч	-	-	-	0,81	-
041701	Аппараты рентгенодефектоскопические с толщиной просвечиваемой стали до 25 мм	маш.-ч	3,81	4,41	2,62	2,08	0,65
331005	Станки трубоотрезные	маш.-ч	0,29	0,72	0,33	0,41	1,23
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-9531	Электроды ЦЛ-39	кг	-	0,13	-	-	1,23
101-9530	Электроды ТМЛ-3У	кг	-	2,34	-	3,79	-
101-9526	Электроды ЦУ-5	кг	1,06	0,02	0,65	0,25	-
101-9524	Электроды ТМУ-21	кг	1,92	0,39	1,37	1,42	-
542-9002	Вольфрамовый электрод	кг	0,006	0,001	0,004	0,009	0,006
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00334	-	0,00066	0,00052	0,00406
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,00024	0,00077	0,0126	0,00037	0,00011
101-2111	Проволока сварочная марки СВ08Г2С диаметром 2 мм	кг	0,02	0,02	0,01	0,09	-
101-2112	Проволока сварочная марки СВ08ХМФ диаметром 2 мм	кг	-	0,001	-	0,018	0,02
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	11,9	12,1	6,12	7,94	10,8
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	5,5	5,4	3,61	3,63	5,4
542-0007	Аргон газообразный, сорт высший	м <sup>3</sup>	0,86	0,14	0,55	1,24	0,83
101-9705	Пленка радиографическая	дм <sup>2</sup>	22,5	22,1	10,2	16,7	26
101-9708	Фотофиксаж	л	0,23	0,22	0,1	0,17	0,26
101-9707	Фотопроявитель	л	0,23	0,22	0,1	0,17	0,26
113-9200	Кислота уксусная	кг	0,007	0,007	0,003	0,005	0,008
101-9231	Картон асбестовый	т	0,01	0,01	-	0,006	-
300-9200	Конструкции монтажного приспособления для монтажа паровых котлов	т	0,1	0,1	0,02	0,02	0,1

**Таблица ГЭСНм 06-01-009 Воздухоподогреватели**

**Измеритель: т**

Воздухоподогреватель стальной трубчатый с перепускными коробами, котлов, работающих на: твердом топливе, паропроизводительностью, т/ч:

06-01-009-01 6,5-25, давлением 1,4 МПа

газотопливом топливе, паропроизводительностью, т/ч:

06-01-009-02 35-75, давлением 3,9 МПа

06-01-009-03 160, давлением 1,4 МПа

на пылеугольном топливе, паропроизводительностью, т/ч:

06-01-009-04 160, давлением 1,4 МПа

06-01-009-05 210-670, давлением 13,8 МПа  
 06-01-009-06 1000-1650, давлением 25 МПа  
 06-01-009-07 2650, давлением 25 МПа

Воздухоподогреватель регенеративный, вращающийся, устанавливаемый вне здания котельной, диаметром, мм:

06-01-009-08 6800  
 06-01-009-09 9800  
 06-01-009-10 14500

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-009-01	06-01-009-02	06-01-009-03	06-01-009-04	06-01-009-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	15,7	19,6	60,1	23,3	40,5
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,8	4,7	4,4	4,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,84	2,11	4,51	1,59	5,51
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,5	-	-	-	-
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	-	1,9	-	-	-
150702	Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 12,5 т	маш.-ч	0,19	0,08	-	-	-
020403	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования 32 т	маш.-ч	-	-	3,5	0,87	-
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	-	-	-	-	0,1
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т	маш.-ч	-	-	-	-	1,76
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш.-ч	-	-	0,7	0,39	-
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	-	-	-	-	2,17
400111	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,15	0,13	-	-	-
400101	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,15	0,13	-	-	-
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	-	-	0,06	0,07	0,24
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	-	-	0,96	0,95	0,36
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,44	2,21	5,64	5,32	22,3
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	-	0,2	0,44	0,18	1,37
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-9526	Электроды ЦУ-5	кг	-	-	-	-	0,01
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	-	-	0,0003	0,00009	0,00002
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,00011	0,00368	0,00751	0,00717	0,00001

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-009-01	06-01-009-02	06-01-009-03	06-01-009-04	06-01-009-05
101-1515	Электроды диаметром 4 мм Э46	т	0,0005	0,00017	0,00028	0,00035	0,0177
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	0,08	1,18	2,02	0,78	1,78
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,02	0,34	0,49	0,23	0,9
101-0620	Мел природный молотый	т	-	-	0,004	0,002	0,0001
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	-	-	0,009	0,004	0,0003
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	-	-	0,00008	0,00004	-
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	-	-	-	-	0,0003
300-9200	Конструкции монтажного приспособления для монтажа паровых котлов	т	-	-	-	-	0,0006
201-0778	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы до 0.1 т	т	-	0,012	0,01	0,003	-
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	56,6	8,79	31,2	99,6	7,83

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-009-06	06-01-009-07	06-01-009-08	06-01-009-09	06-01-009-10
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	39,2	21	52,4	45,2	68
1.1	Средний разряд работы		4	3,9	3,9	4,3	4,2
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,87	3,24	11,58	8,54	11,85
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	0,23	0,06	0,59	0,21	0,39
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т	маш.-ч	1,58	1,26	3,27	1,9	3,21
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	1,7	-	-	-	-
020817	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 100 т	маш.-ч	-	0,83	-	-	-
020121	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования 25-75 т	маш.-ч	-	-	4,11	3,81	4,28
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,2	0,19	0,73	0,68	0,95
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	0,29	0,26	1,11	1,04	1,37
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	18	16,4	3,54	7,31	7,8
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	1,1	1	4,2	4,3	1,2
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00026	-	0,00191	0,00474	0,0056
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,00002	0,00018	-	-	-
101-1515	Электроды диаметром 4 мм Э46	т	0,00847	0,00137	-	-	-
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	1,17	0,37	2,1	2,17	6,2
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,59	0,19	1,4	1,39	4,1

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-009-06	06-01-009-07	06-01-009-08	06-01-009-09	06-01-009-10
101-0620	Мел природный молотый	т	0,0003	0,0002	-	-	-
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,0008	0,0004	-	-	-
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	0,0008	0,0004	-	-	-
300-9200	Конструкции монтажного приспособления для монтажа паровых котлов	т	0,0085	0,006	0,003	0,01	0,05
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	2,22	1,55	0,43	0,42	0,42

**Таблица ГЭСНм 06-01-010 Трубопроводы в пределах котлов**

**Измеритель: т**

Трубопроводы и перепускные трубы с арматурой, фасонными частями, опорами и подвесками, включая конденсационную установку и паровой теплообменник, котлов, работающих на:

газوماзутном топливе, паропроизводительностью, т/ч:

06-01-010-01	6,5-25, давлением 1,4 МПа
06-01-010-02	35-75, давлением 3,9 МПа
06-01-010-03	160, давлением 13,8 МПа
06-01-010-04	320-500, давлением 13,8 МПа
06-01-010-05	670, давлением 13,8 МПа
06-01-010-06	1000, давлением 25 МПа
06-01-010-07	2650, давлением 25 МПа

пылеугольном топливе, паропроизводительностью, т/ч:

06-01-010-08	25, давлением 2,4 МПа
06-01-010-09	220, давлением 9,8 МПа
06-01-010-10	320-500, давлением 13,8 МПа
06-01-010-11	670, давлением 13,8 МПа
06-01-010-12	1000, давлением 25 МПа
06-01-010-13	1650, давлением 25 МПа
06-01-010-14	2650, давлением 25 МПа

Система подвесных труб со средой для крепления поверхностей нагрева котлов, работающих на:

газوماзутном топливе, паропроизводительностью, т/ч:

06-01-010-15	670, давлением 13,8 МПа
06-01-010-16	1000, давлением 25 МПа
06-01-010-17	2650, давлением 25 МПа

пылеугольном топливе, паропроизводительностью, т/ч:

06-01-010-18	670, давлением 13,8 МПа
06-01-010-19	2650, давлением 25 МПа

Устройство отбора проб пара и воды (включая трубы и арматуру) котлов, работающих на:

газوماзутном топливе, паропроизводительностью, т/ч:

06-01-010-20	4-160, давлением 1,4-3,9 МПа
06-01-010-21	220-500, давлением 9,8-13,8 МПа
06-01-010-22	670-2650, давлением 13,8-25 МПа

пылеугольном топливе, паропроизводительностью, т/ч:

06-01-010-23	220-2650, давлением 9,8-25 МПа
--------------	--------------------------------

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-010-01	06-01-010-02	06-01-010-03	06-01-010-04	06-01-010-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	186	472	663	389	521
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5	4,5	4,3	4,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,46	5,41	22,19	39,89	53,99
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,17	-	-	-	-



Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-010-01	06-01-010-02	06-01-010-03	06-01-010-04	06-01-010-05
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	-	0,48	2,83	-	-
150702	Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 12,5 т	маш.-ч	-	0,24	-	-	-
020403	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования 32 т	маш.-ч	-	-	6,71	-	-
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	-	-	-	0,1	0,07
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т	маш.-ч	-	-	-	3,76	6,32
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш.-ч	-	-	1,68	-	-
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	-	-	-	23,4	28,3
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	7,68	25,1	25,7	0,05	0,01
031891	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0.5 т	маш.-ч	-	-	-	0,27	0,07
030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.-ч	-	-	-	3,52	0,86
400111	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,17	0,15	-	-	-
400101	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,17	0,15	-	-	-
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	-	-	0,24	0,72	0,72
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	-	-	5,94	1,54	2,12
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	54,1	52,6	204	60	70,7
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	2,84	5,21	11,3	18,4	17,3
041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.-ч	-	-	-	4,3	17
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	-	-	-	2,25	2,44
310202	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м	маш.-ч	-	-	-	2,16	2,2
042200	Стилоскопы универсальные	маш.-ч	-	-	-	0,79	1,57
041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.-ч	1,47	2,13	4,7	1,53	4,83
331005	Станки трубоотрезные	маш.-ч	-	-	-	6,7	11,8
331004	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	4,12	4,54	9,3	-	-
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-9530	Электроды ТМЛ-3У	кг	-	-	-	2,48	3,4
101-9524	Электроды ТМУ-21	кг	-	-	-	3,53	18,1

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-010-01	06-01-010-02	06-01-010-03	06-01-010-04	06-01-010-05
542-9002	Вольфрамовый электрод	кг	-	-	-	0,006	0,04
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	-	-	0,0396	0,00253	0,00252
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,01711	0,0129	0,0699	-	-
101-2111	Проволока сварочная марки СВ08Г2С диаметром 2 мм	кг	-	-	-	0,04	0,67
101-2112	Проволока сварочная марки СВ08ХМФ диаметром 2 мм	кг	-	-	-	0,06	0,06
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	-	-	5,79	27,5	31,2
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	-	-	1,72	13,2	15,5
542-0007	Аргон газообразный, сорт высший	м <sup>3</sup>	1,38	2,74	3,51	0,6	3,5
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	-	-	-	1,9	1,9
101-9231	Каргон асбестовый	т	-	-	-	0,0087	0,0161
541-0090	Шнур асбестовый общего назначения, марки ШАОН, диаметром 22.0 мм	т	-	-	-	0,00234	0,0044

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-010-06	06-01-010-07	06-01-010-08	06-01-010-09	06-01-010-10
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	311	267	347	470	393
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,3	5,3	4,4	4,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	35,07	23,34	13,57	50,49	50,55
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	-	-	3,6	-	-
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	0,11	0,1	-	7,62	0,11
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т	маш.-ч	3,7	3,55	-	-	6,4
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш.-ч	-	-	-	30,6	-
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	17,9	-	-	-	27,4
020817	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 100 т	маш.-ч	-	7,16	-	-	-
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	0,02	0,01	9,05	0,08	0,09
031891	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0.5 т	маш.-ч	0,11	0,01	-	0,07	0,14
030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.-ч	1,4	0,2	-	0,73	1,73

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-010-06	06-01-010-07	06-01-010-08	06-01-010-09	06-01-010-10
400111	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	-	-	0,15	-	-
400101	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	-	-	0,15	-	-
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,72	0,71	-	0,49	0,72
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	1,94	1,93	-	1,12	1,83
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	55	58,5	135	71,4	70,3
330400	Машины электрозащитные	маш.-ч	18,3	15	12,9	14,1	19,3
041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.-ч	19,9	11,1	-	6,2	27,5
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	2,32	0,99	-	2,1	2
310202	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м	маш.-ч	1,93	1,96	-	2,37	1,96
042200	Стилоскопы универсальные	маш.-ч	0,87	1,12	-	2,57	1,51
041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.-ч	3	1,63	4,79	3,5	3,85
331005	Станки трубоотрезные	маш.-ч	7,31	7,91	-	5,16	9,58
331004	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	-	-	9,82	-	-
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-9530	Электроды ТМЛ-3У	кг	9,61	7,1	-	3,3	6,7
101-9524	Электроды ТМУ-21	кг	-	0,08	-	20,4	6,11
542-9002	Вольфрамовый электрод	кг	0,004	0,005	-	0,05	0,009
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00253	0,00253	-	0,0025	0,00241
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	-	-	0,06754	-	-
101-2111	Проволока сварочная марки СВ08Г2С диаметром 2 мм	кг	-	-	-	0,56	0,1
101-2112	Проволока сварочная марки СВ08ХМФ диаметром 2 мм	кг	0,15	0,2	-	0,03	0,1
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	18,4	43,9	18,5	33,2	44,5
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	8,2	21,3	9,81	16	22,4
542-0007	Аргон газообразный, сорт высший	м <sup>3</sup>	0,6	0,69	-	3,5	1,03
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	1,74	1,7	-	2,07	1,7
101-9231	Картон асбестовый	т	0,0455	0,0263	-	0,0128	0,0478
541-0090	Шнур асбестовый общего назначения, марки ШАОН, диаметром 22.0 мм	т	0,0115	0,0077	-	0,00352	0,013
101-0072	Битумы нефтяные строительные изоляционные БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	-	-	0,01	-	-
110-0172	Сталь угловая 32x32 мм	т	-	-	0,14	-	-

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-010-11	06-01-010-12	06-01-010-13	06-01-010-14	06-01-010-15
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	538	362	274	308	201
1.1	Средний разряд работы		4	4,4	4,4	4,3	4,4

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-010-11	06-01-010-12	06-01-010-13	06-01-010-14	06-01-010-15
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	54,45	40,97	28,98	27,05	13,15
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	0,1	0,11	0,1	0,1	0,68
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т	маш.-ч	7,22	4,68	3,1	6,32	5,6
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	29,9	20,5	17	-	1,31
020817	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 100 т	маш.-ч	-	-	-	10,3	-
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	0,02	4,74	0,02	0,02	-
031891	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0.5 т	маш.-ч	0,11	0,1	0,08	0,2	-
030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.-ч	1,17	1,63	1,01	3,18	-
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,72	0,71	0,71	1,07	0,24
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	2	1,94	1,94	1,93	1,43
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	73,8	71,4	47,6	60,3	20,3
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	20,2	15,4	13,1	17	15
041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.-ч	21	17	24,7	16,3	-
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	2,12	1,87	1,19	0,52	0,94
310202	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м	маш.-ч	2,16	1,93	1,24	0,96	0,32
042200	Стилоскопы универсальные	маш.-ч	2,2	3,37	1,4	2,14	-
041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.-ч	2,59	4,61	1,91	2,13	1,2
041900	Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм	маш.-ч	-	-	-	-	1,21
041701	Аппараты рентгенодефектоскопические с толщиной просвечиваемой стали до 25 мм	маш.-ч	-	-	-	-	2,45
331005	Станки трубоотрезные	маш.-ч	9,61	9,61	4,18	4,07	0,71
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-9530	Электроды ТМЛ-3У	кг	8,1	21,5	7,6	8,67	-
101-9526	Электроды ЦУ-5	кг	-	-	-	-	7,1
101-9524	Электроды ТМУ-21	кг	7	0,28	0,27	0,94	4,35
542-9002	Вольфрамовый электрод	кг	0,02	0,02	0,006	0,009	0,01
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00254	0,00253	0,00253	0,00253	-
101-2111	Проволока сварочная марки СВ08Г2С диаметром 2 мм	кг	0,11	0,003	0,007	0,008	0,03

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-010-11	06-01-010-12	06-01-010-13	06-01-010-14	06-01-010-15
101-2112	Проволока сварочная марки СВ08ХМФ диаметром 2 мм	кг	0,17	0,63	0,12	0,15	-
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	39,7	30,5	46	43,9	41,8
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	18,7	14,8	22,1	21,3	23,3
542-0007	Аргон газообразный, сорт высший	м <sup>3</sup>	2,17	2,35	0,59	0,8	1,38
101-9705	Пленка радиографическая	дм <sup>2</sup>	-	-	-	-	15,7
101-9708	Фотофиксаж	л	-	-	-	-	0,16
101-9707	Фотопроявитель	л	-	-	-	-	0,16
113-9200	Кислота уксусная	кг	-	-	-	-	0,005
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	1,9	1,74	1,12	0,86	0,3
101-9231	Картон асбестовый	т	0,04	0,0862	0,0332	0,0398	-
541-0090	Шнур асбестовый общего назначения, марки ШАОН, диаметром 22.0 мм	т	0,0117	0,0242	0,0107	0,0115	-

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-010-16	06-01-010-17	06-01-010-18	06-01-010-19
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	343	315	374	244
1.1	Средний разряд работы		4,4	4,4	4,5	4,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	30,88	27,94	18,74	18,56
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	0,61	0,16	0,36	0,24
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т	маш.-ч	9	9,3	9,81	7,93
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	13,1	-	1,77	-
020817	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 100 т	маш.-ч	-	9,2	-	4,34
030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.-ч	1,15	1,42	-	0,82
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,71	1	0,36	0,27
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	2,7	4	1,45	1,04
321000	Устройства транспортные с кантователями	маш.-ч	-	0,15	-	0,15
320900	Постаменты с кантователями	маш.-ч	-	0,32	-	0,3
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	67	56,2	32,2	30,5
330400	Машины электрозащитные	маш.-ч	28	26,3	17,2	14,8
041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.-ч	1,98	2,66	-	1,64
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	1,17	0,78	0,62	0,44
310202	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м	маш.-ч	0,32	0,21	0,18	0,14
042200	Стилоскопы универсальные	маш.-ч	6,93	3,42	1	3,7
041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.-ч	25,8	21,7	1,85	9,4

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-010-16	06-01-010-17	06-01-010-18	06-01-010-19
041900	Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм	маш.-ч	8,6	3,31	1,96	0,97
041701	Аппараты рентгено-дефектоскопические с толщиной просвечиваемой стали до 25 мм	маш.-ч	3,41	7,08	3,76	1,39
331005	Станки трубоотрезные	маш.-ч	0,23	0,34	0,08	0,18
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-9531	Электроды ЦЛ-39	кг	4,4	4,32	1,87	5,5
101-9530	Электроды ТМЛ-3У	кг	2,38	1,27	-	0,6
101-9526	Электроды ЦУ-5	кг	-	-	2,33	-
101-9524	Электроды ТМУ-21	кг	-	-	2,02	-
542-9002	Вольфрамовый электрод	кг	0,018	0,02	0,02	0,009
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,00286	0,00307	-	0,00017
101-2111	Проволока сварочная марки СВ08Г2С диаметром 2 мм	кг	-	-	0,043	-
101-2112	Проволока сварочная марки СВ08ХМФ диаметром 2 мм	кг	0,054	0,06	0,01	0,027
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	38,4	39,7	40,2	37,1
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	20,9	21,8	22,3	19,8
542-0007	Аргон газообразный, сорт высший	м <sup>3</sup>	2,25	2,5	2,76	1,13
101-9705	Пленка радиографическая	дм <sup>2</sup>	419	410	30,9	90,9
101-9708	Фотофиксаж	л	4,19	4,1	0,31	0,91
101-9707	Фотопроявитель	л	4,19	4,1	0,31	0,91
113-9200	Кислота уксусная	кг	0,13	0,13	0,01	0,03
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	0,3	0,18	0,15	0,13
101-9231	Картон асбестовый	т	0,0528	0,0504	-	0,0488
541-0090	Шнур асбестовый общего назначения, марки ШАОН, диаметром 22.0 мм	т	0,0143	0,0137	-	0,0132

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-010-20	06-01-010-21	06-01-010-22	06-01-010-23
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-монтажников</b>	чел.-ч	475	4242	4690	6121
1.1	Средний разряд работы		5,2	4,2	4,5	3,9
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	22,89	192,25	189,93	520,9
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	16,7	-	-	-
150702	Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 12,5 т	маш.-ч	1,44	-	-	-
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	-	3,01	1,96	2,14
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т	маш.-ч	-	3,57	2,31	2,51
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	-	161	-	-
020817	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 100 т	маш.-ч	-	-	177	493
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	60,2	-	-	-
400111	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,16	-	-	-
400101	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,16	-	-	-
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552	маш.-ч	-	7,7	1	5,45

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-010-20	06-01-010-21	06-01-010-22	06-01-010-23
	(750) кВт (л.с.)					
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	-	14,9	5,63	10,6
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	45	155	165	308
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	27,6	265	303	853
310202	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м	маш.-ч	-	46,1	36,5	85,1
042200	Стилоскопы универсальные	маш.-ч	-	84	96,2	273
041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.-ч	18,9	50,4	57,7	147
041900	Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм	маш.-ч	-	126	144	406
331005	Станки трубоотрезные	маш.-ч	-	3	3,4	7,9
331004	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	4,59	-	-	-
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-9531	Электроды ЦЛ-39	кг	-	0,43	0,48	1,22
101-9530	Электроды ТМЛ-3У	кг	-	25,6	29,3	74,5
101-9526	Электроды ЦУ-5	кг	-	-	-	-
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,01908	-	-	-
542-9002	Вольфрамовый электрод	кг	-	0,11	0,99	0,32
101-2111	Проволока сварочная марки СВ08Г2С диаметром 2 мм	кг	-	-	-	-
101-2112	Проволока сварочная марки СВ08ХМФ диаметром 2 мм	кг	-	0,31	0,37	0,92
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	7,63	-	-	-
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	2,18	-	-	-
542-0007	Аргон газообразный, сорт высший	м <sup>3</sup>	4,93	7,7	8,8	22,3
101-9705	Пленка радиографическая	дм <sup>2</sup>	-	810	925	2346
101-9708	Фотофиксаж	л	-	8,1	9,25	23,5
101-9707	Фотопроявитель	л	-	8,1	9,25	23,5
113-9200	Кислота уксусная	кг	-	0,25	0,29	0,73
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	-	0,32	0,32	0,32
101-0622	Миткаль "Т-2" суровый (суровье)	10 м	0,268	-	-	-
541-0016	Набивки сквозного плетения сухие асбестовые, марки АС, диаметром 6-14 мм	т	0,002	-	-	-
110-0172	Сталь угловая 32х32 мм	т	0,04	-	-	-

**Таблица ГЭСНм 06-01-011 Обдувочные и очистные устройства, шахты золо- и шлакоудаления**

**Измеритель: т**

Аппарат обдувки для очистки:

радиационных поверхностей нагрева, масса, т:

06-01-011-01	0,16
06-01-011-02	0,4
06-01-011-03	0,83
06-01-011-04	3,8

конвективных поверхностей нагрева и регенеративных воздухоподогревателей, масса, т:

06-01-011-05	0,24
06-01-011-06	0,68
06-01-011-07	0,97

Аппарат водяной очистки, масса, т:

06-01-011-08	0,4
06-01-011-09	0,6

Устройство дробевой очистки котлов паропроизводительностью, т/ч:

06-01-011-10	500, на газомазутном топливе
06-01-011-11	2650, на газомазутном топливе
06-01-011-12	2650, на пылеугольном топливе

Установка шлакоудаления котлов паропроизводительностью, т/ч:

06-01-011-13 1650

06-01-011-14 2650

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-011-01	06-01-011-02	06-01-011-03	06-01-011-04	06-01-011-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	1003	494	311	257	853
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5	4,4	4,3	4,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	55,3	17,59	16,93	11,15	46,12
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	0,85	0,71	0,68	0,64	0,77
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т	маш.-ч	19,7	2,09	4	1,25	13,2
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	8,03	6,07	5,38	-	12,7
020817	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 100 т	маш.-ч	-	-	-	6,08	-
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	165	72,6	45,5	22,7	125
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	6,55	2,92	1,81	0,89	4,97
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	16,7	7,39	4,57	2,26	12,6
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	131	58,3	35,9	17,7	98,8
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,0568	0,0265	0,0144	0,00878	0,0383
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	7,12	3,33	1,80	1,10	4,80
542-0042	Пропан-бутан, техническая смесь	кг	2,26	1,06	0,57	0,35	1,53
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	5591	1678	910	555	2420

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-011-06	06-01-011-07	06-01-011-08	06-01-011-09	06-01-011-10
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	373	292	484	371	96,4
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2	4,6	4,4	4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	20,86	13,67	27,96	21,94	4,24
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	0,68	0,67	0,71	0,68	0,08
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т	маш.-ч	4,83	3,46	8,03	5,44	-
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	7,18	3,46	0,27	0,19	3,36



Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-011-06	06-01-011-07	06-01-011-08	06-01-011-09	06-01-011-10
020817	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 100 т	маш.-ч	-	-	7,24	6,78	-
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	-	-	-	-	0,82
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	54,5	40,3	73,1	58,1	-
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	2,16	1,6	2,9	2,31	0,26
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	5,47	4,05	7,69	5,83	0,26
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	43	31,8	57,6	45,8	263
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	-	-	-	-	0,31
041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.-ч	-	-	-	-	0,12
331005	Станки трубоотрезные	маш.-ч	-	-	-	-	0,19
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	-	-	-	-	0,114
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,0131	0,00659	0,0263	0,0179	-
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	1,64	0,83	3,29	2,24	-
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,52	0,26	1,05	0,71	-
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	827	416	1659	1129	-

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-011-11	06-01-011-12	06-01-011-13	06-01-011-14
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	164	176	54,3	66,1
1.1	Средний разряд работы		4	4,3	3,8	3,8
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	21,81	16,89	1,14	0,77
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	0,15	0,45	0,12	0,09
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	-	-	0,05	-
020817	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 100 т	маш.-ч	19,7	14,3	-	0,06
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	-	-	-	0,04
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	-	4,82	11,2	9,65
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,41	0,43	0,4	0,25
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	0,42	0,44	0,56	0,37
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	12,9	11,2	2,4	11,9
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	1,36	1,12	-	-
041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.-ч	1,92	1,57	-	-
331005	Станки трубоотрезные	маш.-ч	0,98	0,97	-	-
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-9524	Электроды ТМУ-21	кг	0,07	0,06	-	-
542-9002	Вольфрамовый электрод	кг	0,0002	0,0005	-	-

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-011-11	06-01-011-12	06-01-011-13	06-01-011-14
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00144	0,00086	0,0027	0,00945
101-2111	Проволока сварочная марки СВ08Г2С диаметром 2 мм	кг	0,0005	0,001	-	-
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	0,26	1,99	0,37	-
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,08	0,59	0,11	-
542-0007	Аргон газообразный, сорт высший	м <sup>3</sup>	0,005	0,04	-	-
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	-	-	7,68	7,68

**Таблица ГЭСНм 06-01-012 Горелки, форсунки, прочие детали и конструкции**  
Измеритель: т

Горелка газомазутная, масса, т:

06-01-012-01	0,07
06-01-012-02	0,6
06-01-012-03	1,77
06-01-012-04	2,57
06-01-012-05	3,15

Горелка пылеугольная, масса, т:

06-01-012-06	2,8
06-01-012-07	7,2

Форсунка паровая, паропроизводительность 60-1800 кг/ч, длина ствола, мм:

06-01-012-08	2000
06-01-012-09	3000

Форсунка, производительность, кг/ч:

06-01-012-10	750-9000, механическая
06-01-012-11	4800, паромеханическая

Запальник запально-защитного устройства, длина, мм:

06-01-012-12	350
06-01-012-13	1000
06-01-012-14	2000
06-01-012-15	4000

Лестницы и площадки котлов паропроизводительностью, т/ч:

06-01-012-16	160, на газомазутном топливе
06-01-012-17	320-2650, на газомазутном топливе
06-01-012-18	210-1650, на пылеугольном топливе
06-01-012-19	2650, на пылеугольном топливе

Устройство защиты от золowego износа и наклепа дробы поверхностей нагрева котлов паропроизводительностью, т/ч:

06-01-012-20	320-1000, на газомазутном топливе
06-01-012-21	210-2650, на пылеугольном топливе

Обшивка листовая толщиной листа до 3 мм котлов паропроизводительностью, т/ч:

06-01-012-22	4-25, на газомазутном топливе
06-01-012-23	320-1000, на газомазутном топливе
06-01-012-24	2650, на газомазутном топливе
06-01-012-25	2,5-25, на пылеугольном топливе
06-01-012-26	210, на пылеугольном топливе
06-01-012-27	320-1650, на пылеугольном топливе
06-01-012-28	2650, на пылеугольном топливе

Детали крепления обмуровки (кирпичной, бетонной) котлов, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью, т/ч:

06-01-012-29	220
06-01-012-30	320-1000

Детали крепления изоляции котлов паропроизводительностью, т/ч:

06-01-012-31	320-2650, на газомазутном топливе
06-01-012-32	210-2650, на пылеугольном топливе

Гарнитура котлов паропроизводительностью, т/ч:

06-01-012-33	320-1000, на газомазутном топливе
--------------	-----------------------------------

06-01-012-34 2650, на газомазутном топливе  
06-01-012-35 210,1650, на пылеугольном топливе  
06-01-012-36 2650, на пылеугольном топливе  
Уплотнения котлов паропроизводительностью, т/ч:  
06-01-012-37 160, на газомазутном топливе  
06-01-012-38 320-420, на газомазутном топливе  
06-01-012-39 500-1000, на газомазутном топливе  
06-01-012-40 2650, на газомазутном топливе  
06-01-012-41 210-670, на пылеугольном топливе  
06-01-012-42 1000-2650, на пылеугольном топливе

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-012-01	06-01-012-02	06-01-012-03	06-01-012-04	06-01-012-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	165	94	91	74,3	63
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,2	4,1	4,1	3,9
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	28,8	23,71	13,24	11,23	14,92
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	28,8	-	-	-	-
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	-	2,68	0,38	0,27	0,23
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т	маш.-ч	-	-	0,46	0,35	1,96
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш.-ч	-	10,1	-	-	-
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	-	-	6,56	5,9	4,56
020817	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 100 т	маш.-ч	-	-	-	-	3,64
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	-	3,9	2,44	1,98	1,53
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	-	8,93	2,71	2,21	1,88
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	16	12,2	7	5,72	5,24
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,0136	0,00713	0,00582	0,00274	0,0021
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	-	-	-	-	0,00011
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	1,75	1,68	3,01	2,52	3,17
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,55	0,5	0,86	0,74	1,5

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-012-06	06-01-012-07	06-01-012-08	06-01-012-09	06-01-012-10
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	85	81	1570	1922	3737

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-012-06	06-01-012-07	06-01-012-08	06-01-012-09	06-01-012-10
1.1 2	Средний разряд работы Затраты труда машинистов	чел.-ч	4 11,27	4 9,63	3,7 0,08	3,6 0,1	3,7 0,08
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	0,25	0,12	0,03	0,04	0,03
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т	маш.-ч	0,32	0,17	-	-	-
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	6,01	1,84	0,03	0,04	0,03
020817	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 100 т	маш.-ч	-	3,55	-	-	-
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	1,98	1,71	-	-	-
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	2,21	1,92	-	-	-
321000	Устройства транспортные с кантователями	маш.-ч	-	-	-	-	-
320900	Постаменты с кантователями	маш.-ч	-	-	-	-	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	5,73	4,94	11	10,9	9,58
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,0059	0,0015	0,0111	0,0114	0,00616
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	3,28	5,4	-	-	-
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,91	15,3	-	-	-

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-012-11	06-01-012-12	06-01-012-13	06-01-012-14	06-01-012-15
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	1521	33269	12257	6436	3524
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,6	3,5	3,4	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,08	0,06	0,06	0,06	0,06
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	0,03	-	-	-	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	9,71	-	-	-	-
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00638	-	-	-	-

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-012-16	06-01-012-17	06-01-012-18	06-01-012-19	06-01-012-20
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	101	65,5	152	121	267
1.1	Средний разряд работы		4,3	3,8	3,5	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8	8,26	20,66	12,3	34,73

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-012-16	06-01-012-17	06-01-012-18	06-01-012-19	06-01-012-20
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
020403	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования 32 т	маш.-ч	3,61	-	-	-	-
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	-	0,94	0,63	1,8	1,2
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т	маш.-ч	-	1,88	5,41	2,24	-
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш.-ч	3,74	-	-	-	-
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	-	-	9,9	-	30,6
020817	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 100 т	маш.-ч	-	3,3	-	5,09	-
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,14	0,24	0,51	0,38	0,93
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	1,84	1,25	3,38	1,95	2,37
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	30,2	16,9	20,5	26,3	58,6
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	0,14	4,49	4,36	7	-
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00002	0,00706	0,00945	0,0187	0,0122
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,0209	0,00001	0,00003	-	-
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	15,7	8,36	7,92	20,6	-
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	4,64	2,5	2,18	5,67	-

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-012-21	06-01-012-22	06-01-012-23	06-01-012-24	06-01-012-25
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	245	428	464	640	420
1.1	Средний разряд работы		3,9	4	3,5	3,2	4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	45,39	0,28	6,75	56,86	0,3
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	-	0,14	-	-	0,15
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	1,24	-	0,17	0,33	-
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т	маш.-ч	-	-	0,19	-	-
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже	маш.-ч	-	-	5,95	-	-

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-012-21	06-01-012-22	06-01-012-23	06-01-012-24	06-01-012-25
020817	технологического оборудования общего назначения 50 т Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 100 т	маш.-ч	42,6	-	-	55,6	-
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	-	19,5	-	-	19,5
400111	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	-	0,14	-	-	0,15
400101	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	-	0,14	-	-	0,15
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,29	-	0,1	0,31	-
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	1,75	-	0,31	0,73	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	99,4	153	32,4	105	170
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	-	-	45,5	326	-
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00568	-	-	-	-
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	-	0,211	0,0094	0,00821	0,233
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	-	129	51,2	329	129
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	-	36,8	68,1	98,2	36,8

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-012-26	06-01-012-27	06-01-012-28	06-01-012-29	06-01-012-30
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	608	1147	740	240	115
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,7	3,2	4	4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	101,92	24,35	45,18	2,08	2,76
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	10,2	0,31	0,33	0,23	0,045
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т	маш.-ч	-	-	16,1	0,2	0,5
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш.-ч	85,9	-	-	0,35	-
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	-	23,1	-	0,31	1,56
020817	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 100 т	маш.-ч	-	-	20	-	-
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,24	0,32	0,2	0,34	0,16
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	1,21	0,71	0,67	0,49	0,31
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	45,6	137	14	23,1	1,09
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	87,3	143	202	0,39	0,27
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-012-26	06-01-012-27	06-01-012-28	06-01-012-29	06-01-012-30
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,0336	0,0681	0,00578	0,033	-
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	-	-	-	0,00001	0,00002
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	90,7	146	204	0,62	3,08
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	27,1	43,1	60,2	0,19	0,9

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-012-31	06-01-012-32	06-01-012-33	06-01-012-34
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-монтажников</b>	чел.-ч	505	1050	107	105
1.1	Средний разряд работы		4	3,9	3,7	3,6
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	8,08	14,62	8,13	8,63
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	0,04	0,04	1,32	1,23
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т	маш.-ч	0,04	0,04	-	-
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш.-ч	3,09	-	-	-
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	-	-	3,13	-
020817	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 100 т	маш.-ч	-	11,6	-	5,08
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	2,2	1,31	1,23	0,64
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	2,33	1,42	2,81	2,11
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	8,82	45,4	21,4	15,7
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	1,88	9,7	-	-
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	-	-	0,0133	0,0113

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-012-35	06-01-012-36	06-01-012-37	06-01-012-38
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-монтажников</b>	чел.-ч	205	218	2542	1725
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9	4,9	4,3
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	2,61	17,25	92,72	137,64
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
020403	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования 32 т	маш.-ч	-	-	53,1	-
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	0,33	0,61	-	2,15
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т	маш.-ч	-	-	-	57,9
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш.-ч	0,45	-	37,5	-
020815	Краны мостовые электрические при	маш.-ч	1,25	15,7	-	44,9

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-012-35	06-01-012-36	06-01-012-37	06-01-012-38
020817	работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 100 т	маш.-ч	-	0,25	-	-
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,15	0,11	0,44	0,87
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	0,57	0,83	6,18	4,64
320900	Постаменты с кантователями	маш.-ч	-	-	-	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	8,57	18	706	755
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	-	-	307	311
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-2120	Электроды диаметром 4 мм ТМЛ-3У	т	-	-	0,156	-
101-9530	Электроды ТМЛ-3У	кг	-	-	-	157
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00642	0,0151	-	-
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	-	-	0,0062	0,00552
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	1,21	0,46	71	35,3
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,34	0,13	21	10
101-0620	Мел природный молотый	т	-	-	0,0013	0,02
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	-	-	0,032	0,01
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	-	-	0,032	0,01

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-012-39	06-01-012-40	06-01-012-41	06-01-012-42
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	2673	2265	2240	6747
1.1	Средний разряд работы		4,3	5,4	4,6	4,6
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	269,09	219,2	201,11	202,94
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	8,01	2,01	2	2,02
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т	маш.-ч	98	94,1	83,3	11,7
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	109	-	72,1	-
020817	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 100 т	маш.-ч	-	73,5	-	181
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,06	0,15	0,06	0,14
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	4,78	5,13	4,7	5,06
321000	Устройства транспортные кантователями	маш.-ч	-	0,21	-	0,07
320900	Постаменты с кантователями	маш.-ч	-	-	-	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	476	456	524	1223
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	336	465	332	680
042200	Стилоскопы универсальные	маш.-ч	57,9	82,6	36,1	207
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-9530	Электроды ТМЛ-3У	кг	82,6	75,5	94,5	478
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,00719	0,00618	0,00486	0,00146
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	41,3	49,9	41,5	168



Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-012-39	06-01-012-40	06-01-012-41	06-01-012-42
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	12	12,8	11,6	46,9
101-0620	Мел природный молотый	т	0,01	0,01	0,01	0,02
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,02	0,02	0,02	0,06
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	0,02	0,02	0,02	0,06

**Таблица ГЭСНм 06-01-013 Испытание паровых котлов на газовую плотность**

**Измеритель: компл.**

Испытание на газовую плотность котлов из гладких труб:

П-образной компоновки, работающих на:

газодизельном топливе, паропроизводительностью, т/ч:

06-01-013-01 35-75, давление 3,9 МПа

06-01-013-02 160, давление 9,8 МПа

пылеугольном топливе, паропроизводительностью, т/ч:

06-01-013-03 35-75, давление 3,9 МПа

06-01-013-04 210, давление 13,8 МПа

Т-образной компоновки, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью, т/ч:

06-01-013-05 1000, давлением 25 МПа

Испытание на газовую плотность котлов из цельносварных труб:

П-образной компоновки, работающих на:

газодизельном топливе, паропроизводительностью, т/ч:

06-01-013-06 160,320, давление 9,8-13,8 МПа

06-01-013-07 420, давление 13,8 МПа

06-01-013-08 500, 670, давление 13,8 МПа

06-01-013-09 1000, давление 25 МПа

06-01-013-10 2650, давление 25 МПа

Пылеугольном топливе, паропроизводительностью, т/ч:

06-01-013-11 160, 220, давление 9,8 МПа

06-01-013-12 320, 420, давление 13,8 МПа

06-01-013-13 500, 670, давление 13,8 МПа

Т-образной компоновки, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью, т/ч:

06-01-013-14 420, давление 13,8 МПа

06-01-013-15 670, давление 13,8 МПа

06-01-013-16 1650, давление 25 МПа

06-01-013-17 2650, давление 25 МПа

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-013-01	06-01-013-02	06-01-013-03	06-01-013-04	06-01-013-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	391	518	559	824	2323
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2	4,7	4,2	4,1
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	28,3	31	47,3	55,3	133
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	13,6	16,8	22,9	30,4	69,2
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,036	0,0453	0,0615	0,0816	0,191
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	20,5	32,6	31,7	54,5	157
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	6,01	9,6	9,32	16,1	46,3
101-0620	Мел природный молотый	т	0,013	0,05	0,01	0,07	0,52
101-1755	Сталь полосовая спокойная марки СтЗсп, шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм	т	1,2	2,1	1,85	3,8	8,4
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	0,34	-	0,41	-	-
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	240	438	240	600	6250

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-013-06	06-01-013-07	06-01-013-08	06-01-013-09
<b>1</b> 1.1	Затраты труда рабочих-монтажников Средний разряд работы	чел.-ч	2793 4,2	2979 4,1	3894 4,2	4827 4,1
<b>3</b> 040502	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	43,2	52,8	61	94,6
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	21,1	26,2	30,4	48,1
<b>4</b> 101-1518	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,0567	0,0704	0,0816	0,132
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	84,8	97,5	110	135
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	25	28,7	32,5	39,9
101-0620	Мел природный молотый	т	0,05	0,09	0,17	0,18
101-1755	Сталь полосовая спокойная марки СтЗсп, шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм	т	2,6	3,1	3,7	5,7
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	1200	4800	4800	9600

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-013-10	06-01-013-11	06-01-013-12	06-01-013-13
<b>1</b> 1.1	Затраты труда рабочих-монтажников Средний разряд работы	чел.-ч	7373 4,1	3035 4,1	2988 4,1	5437 4,1
<b>3</b> 040502	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	135	58,6	77,8	80,4
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	69,3	28,7	38,4	38,8
<b>4</b> 101-1518	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,199	0,0903	0,105	0,106
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	166	114	134	152
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	49	33,6	39,3	44,8
101-0620	Мел природный молотый	т	0,41	0,07	0,16	0,2
101-1755	Сталь полосовая спокойная марки СтЗсп, шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм	т	8,5	3,4	4,6	7,5
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	-	876	4800	6600
411-0022	Пар	т	100	-	-	-

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-013-14	06-01-013-15	06-01-013-16	06-01-013-17
<b>1</b> 1.1	Затраты труда рабочих-монтажников Средний разряд работы	чел.-ч	5786 4,1	8117 4,1	11046 4,1	16481 4,1
<b>3</b> 040502	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	74,5	114	138	236
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	34,6	53,6	65,8	134
<b>4</b> 101-1518	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,0929	0,149	0,183	0,331
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	176	222	250	350
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	51,9	65,3	73,8	103
101-0620	Мел природный молотый	т	0,16	0,39	0,52	1,45
101-1755	Сталь полосовая спокойная марки СтЗсп, шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм	т	4,2	6,4	7,9	14,5
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	630	8000	12500	-
411-0022	Пар	т	-	-	-	140

**Таблица ГЭСНм 06-01-014 Гидравлическое испытание паровых котлов**

**Измеритель: компл.**

Гидравлическое испытание котлов:

П-образной компоновки, работающих на:

газозапутном топливе, паропроизводительностью, т/ч:

06-01-014-01	2,5-6,5, давление 1,4 МПа
06-01-014-02	10-25, давление 1,4 МПа
06-01-014-03	35-75, давление 3,9 МПа
06-01-014-04	160, давление 1,4 МПа
06-01-014-05	160, давление 9,8 МПа
06-01-014-06	320, 420, давление 13,8 МПа
06-01-014-07	500, 670, давление 13,8 МПа
06-01-014-08	1000, давление 25 МПа
06-01-014-09	2650, давление 25 МПа

пылеугольном топливе, паропроизводительностью, т/ч:

06-01-014-10	2,5-6,5, давление 1,4 МПа
06-01-014-11	10-25, давление 2,4 МПа
06-01-014-12	35-75, давление 3,9 МПа
06-01-014-13	160, давление 1,4 МПа
06-01-014-14	220, давление 9,8 МПа
06-01-014-15	320,420, давление 13,8 МПа
06-01-014-16	500,670, давление 13,8 МПа

Т-образной компоновки, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью, т/ч:

06-01-014-17	420, давление 13,8 МПа
06-01-014-18	670, давление 13,8 МПа
06-01-014-19	1000, давление 25 МПа
06-01-014-20	1650, давление 25 МПа
06-01-014-21	2650, давление 25 МПа

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-014-01	06-01-014-02	06-01-014-03	06-01-014-04	06-01-014-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	59,7	83,6	215	306	594
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2	4,1	4,1	4,3
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,68	9,53	26,73	41,2	74,37
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,06	0,07	-	-	-
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	-	-	0,17	0,2	-
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	-	-	-	-	3,59
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш.-ч	-	-	-	-	23,5
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	-	-	-	-	3,8
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	0,55	0,7	2,9	3,53	-
400111	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,05	0,06	0,16	0,2	-
400101	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,05	0,06	0,16	0,2	-
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	-	-	-	-	1,97
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	-	-	-	-	5,22
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	9,78	9,78	13,9	18	57,8

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-014-01	06-01-014-02	06-01-014-03	06-01-014-04	06-01-014-05
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	-	-	-	-	3,76
310202	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м	маш.-ч	-	-	-	-	29,7
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	5,57	9,4	26,4	40,8	
331005	Станки трубоотрезные	маш.-ч	-	-	-	-	40,5
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,00219	0,00219	0,00318	0,00421	-
101-9524	Электроды ТМУ-21	кг	-	-	-	-	3,34
542-9002	Вольфрамовый электрод	кг	-	-	-	-	0,09
101-2111	Проволока сварочная марки СВ08Г2С диаметром 2 мм	кг	-	-	-	-	0,26
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	-	-	-	-	115
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	-	-	-	-	55,3
542-0007	Аргон газообразный, сорт высший	м <sup>3</sup>	0,29	0,29	0,38	0,48	11,7
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	22,5	32	90	144	230
103-0132	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской диаметром от 20 до 377 мм из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 32 мм толщина стенки 3 мм	м	-	-	-	-	26
103-0139	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской диаметром от 20 до 377 мм из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 57 мм толщина стенки 3,5 мм	м	-	-	10	12	104
103-0170	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской диаметром от 20 до 377 мм из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 152 мм толщина стенки 4 мм	м	-	-	7,5	9	-

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-014-06	06-01-014-07	06-01-014-08	06-01-014-09
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	902	1497	2303	5606
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2	4,2	4,3
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	75,74	154,24	214,46	652,94
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	4,84	7,84	12	20
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	24,6	35,3	39,4	-

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-014-06	06-01-014-07	06-01-014-08	06-01-014-09
020817	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 100 т	маш.-ч	-	-	-	101
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	21,9	36,2	42,6	110
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	1,97	2,84	2,84	2,84
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	7,69	12,0	16,9	26,3
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	63,2	108	118	320
330400	Машины электрозащитные	маш.-ч	6,35	9,7	10,3	21,3
310202	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м	маш.-ч	30,1	86,5	135	498
331005	Станки трубоотрезные	маш.-ч	38,4	99,1	148	511
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-9524	Электроды ТМУ-21	кг	12,9	22	24	113
542-9002	Вольфрамовый электрод	кг	0,023	0,04	0,04	0,06
101-2111	Проволока сварочная марки СВ08Г2С диаметром 2 мм	кг	0,07	0,12	0,13	0,18
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	188	304	322	659
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	83,6	136	142	281
542-0007	Аргон газообразный, сорт высший	м <sup>3</sup>	3,17	5,52	6,07	8,14
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	281	782	1102	2210
103-0132	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской диаметром от 20 до 377 мм из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 32 мм толщина стенки 3мм	м	65	104	104	182
103-0144	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской диаметром от 20 до 377 мм из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 76 мм толщина стенки 3.5 мм	м	13	26	32,5	32,5
103-0922	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской диаметром от 20 до 377 мм из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 133 мм толщина стенки 4 мм	м	104	156	78	-
103-0176	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской диаметром от 20 до 377 мм из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 159 мм толщина стенки 4.5 мм	м	-	-	78	156
103-0204	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской диаметром от 20 до 377 мм из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 325 мм толщина стенки 8 мм	м	-	-	-	117

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-014-10	06-01-014-11	06-01-014-12	06-01-014-13
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	70,5	103	250	369
1.1	Средний разряд работы		4,1	3,9	4,1	4,1
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,23	12,31	34,66	53,53
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-014-10	06-01-014-11	06-01-014-12	06-01-014-13
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,06	0,06	-	-
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	-	-	0,17	0,2
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	0,55	0,7	2,9	3,53
400111	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,05	0,07	0,16	0,2
400101	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,05	0,07	0,16	0,2
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	9,78	9,78	13,9	18
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	7,12	12,18	34,33	53,13
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,00219	0,00219	0,00318	0,00421
542-0007	Аргон газообразный, сорт высший	м <sup>3</sup>	0,29	0,29	0,38	0,48
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	22,5	32	90	144
103-0139	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской диаметром от 20 до 377 мм из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 57 мм толщина стенки 3.5 мм	м	-	-	10	12
103-0170	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской диаметром от 20 до 377 мм из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 152 мм толщина стенки 4 мм	м	-	-	7,5	9

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-014-14	06-01-014-15	06-01-014-16	06-01-014-17
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-монтажников</b>	чел.-ч	640	919	1547	1071
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,1	4,2	4,1
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	56,17	101,34	188,14	98,14
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	3,59	4,84	7,84	4,84
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	-	43	35,3	24,6
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	3,8	21,9	36,2	21,9
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	1,97	1,97	2,84	1,97
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	6,21	7,69	12	7,69
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	57,8	63,2	108	63,2
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	3,76	6,35	9,7	6,35
310202	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м	маш.-ч	34,9	37,5	122	53
331005	Станки трубоотрезные	маш.-ч	45,6	45,6	133	60,8
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-9524	Электроды ТМУ-21	кг	7,13	12,9	18,5	23,7
542-9002	Вольфрамовый электрод	кг	0,09	0,04	0,04	0,02

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-014-14	06-01-014-15	06-01-014-16	06-01-014-17
101-2111	Проволока сварочная марки СВ08Г2С диаметром 2 мм	кг	0,26	0,13	0,12	0,07
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	115	188	304	188
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	55,3	83,6	136	83,6
542-0007	Аргон газообразный, сорт высший	м <sup>3</sup>	11,7	5,93	5,52	3,17
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	350	401	902	401
103-0132	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской диаметром от 20 до 377 мм из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 32 мм толщина стенки 3мм	м	26	65	104	65
103-0139	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской диаметром от 20 до 377 мм из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 57 мм толщина стенки 3.5 мм	м	104	-	-	-
103-0144	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской диаметром от 20 до 377 мм из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 76 мм толщина стенки 3.5 мм	м	-	13	26	13
103-0922	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской диаметром от 20 до 377 мм из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 133 мм толщина стенки 4 мм	м	-	104	-	-

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-014-18	06-01-014-19	06-01-014-20	06-01-014-21
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-монтажников</b>	чел.-ч	1854	3067	5672	10473
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1	4,1	4,2
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	237,14	338,46	834,71	1383,77
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	7,84	12	17,5	40,1
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	35,3	39,4	55,1	-
020817	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 100 т	маш.-ч	-	-	-	144
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	36,2	42,6	79,7	220
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	2,84	2,84	2,84	2,84
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	12	16,9	23,4	49,7
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	108	118	220	369
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	9,7	10,3	17,2	28,0
310202	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м	маш.-ч	172	263	739	1141
331005	Станки трубоотрезные	маш.-ч	182	272	743	1164
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-9524	Электроды ТМУ-21	кг	22	24	42,7	222

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-014-18	06-01-014-19	06-01-014-20	06-01-014-21
542-9002	Вольфрамовый электрод	кг	0,04	0,04	0,06	0,09
101-2111	Проволока сварочная марки СВ08Г2С диаметром 2 мм	кг	0,12	0,13	0,18	0,28
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	304	322	540	318
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	136	142	233	556
542-0007	Аргон газообразный, сорт высший	м <sup>3</sup>	5,52	6,07	8,14	13
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	902	1252	1546	4420
103-0132	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской диаметром от 20 до 377 мм из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 32 мм толщина стенки 3мм	м	104	104	182	364
103-0144	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской диаметром от 20 до 377 мм из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 76 мм толщина стенки 3.5 мм	м	26	32,5	32,5	65
103-0922	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской диаметром от 20 до 377 мм из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 133 мм толщина стенки 4 мм	м	156	78	-	-
103-0176	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской диаметром от 20 до 377 мм из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 159 мм толщина стенки 4.5 мм	м	-	78	130	312
103-0197	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской диаметром от 20 до 377 мм из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 273 мм толщина стенки 7 мм	м	-	-	91	-
103-0204	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской диаметром от 20 до 377 мм из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 325 мм толщина стенки 8 мм	м	-	-	-	234

**Таблица ГЭСНм 06-01-015 Химическая очистка паровых котлов давлением 9,8 МПа и выше**

**Измеритель: компл.**

Водохимическая очистка котлов:

П-образной компоновки, работающих на:

газодизельном топливе, паропроизводительностью, т/ч:

06-01-015-01 160, давление 9,8 МПа

06-01-015-02 320,420, давление 13,8 МПа

06-01-015-03 500,670, давление 13,8 МПа

06-01-015-04 1000, давление 25 МПа

06-01-015-05 2650, давление 25 МПа

пылеугольном топливе, паропроизводительностью, т/ч:

06-01-015-06 220, давление 9,8 МПа



06-01-015-07 320,420, давление 13,8 МПа

06-01-015-08 500,670, давление 13,8 МПа

Т-образной компоновки, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью, т/ч:

06-01-015-09 420, давление 13,8 МПа

06-01-015-10 670, давление 13,8 МПа

06-01-015-11 1000, давление 25 МПа

06-01-015-12 1650, давление 25 МПа

06-01-015-13 2650, давление 25 МПа

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-015-01	06-01-015-02	06-01-015-03	06-01-015-04	06-01-015-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	1151	1640	2354	3948	6989
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,2	4,1	3,8
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	76,1	119	108,51	84,68	154,03
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	40,3	67,3	29,9	49,5	91,5
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш.-ч	3,5	-	-	-	-
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	-	4,5	5	5	-
020817	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 100 т	маш.-ч	-	-	-	-	5
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	26,9	40,3	67,3	24,7	54,8
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	113	152	194	182	204
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	64,1	97,9	159	172	227
041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.-ч	-	62,4	146	177	177
310202	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м	маш.-ч	8,3	10,8	11,6	13,1	28,3
042200	Стилоскопы универсальные	маш.-ч	3,2	9,28	19,5	24,2	24,2
041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.-ч	34,8	35,8	49,5	43,8	43,8
041900	Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм	маш.-ч	20,4	19,7	27	24,8	24,8
331005	Станки трубоотрезные	маш.-ч	5,4	6,9	6,31	5,48	2,73
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-9531	Электроды ЦЛ-39	кг	0,99	2,62	5,22	5,66	5,66
101-9530	Электроды ТМЛ-3У	кг	-	0,36	0,84	1,02	1,02
101-9526	Электроды ЦУ-5	кг	3,12	2,13	2,13	0,98	0,98
101-9524	Электроды ТМУ-21	кг	28,8	24,7	12,3	6,17	6,17
542-9002	Вольфрамовый электрод	кг	0,09	0,09	0,12	0,027	0,027
101-2112	Проволока сварочная марки СВ08ХМФ диаметром 2 мм	кг	0,01	0,07	0,14	0,03	0,03
101-2111	Проволока сварочная марки СВ08Г2С диаметром 2 мм	кг	0,26	0,2	0,22	0,05	0,05
101-0324	Кислород технический	м <sup>3</sup>	79,6	115	149	198	447

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-015-01	06-01-015-02	06-01-015-03	06-01-015-04	06-01-015-05
	газообразный						
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	22,7	32,9	42,8	55,9	124
542-0007	Аргон газообразный, сорт высший	м <sup>3</sup>	10,1	9,97	13,3	2,98	2,98
101-9705	Пленка радиографическая	дм <sup>2</sup>	143	138	189	174	174
101-9708	Фотофиксаж	л	1,43	1,38	1,89	1,74	1,74
101-9707	Фотопроявитель	л	1,43	1,38	1,89	1,74	1,74
113-9200	Кислота уксусная	кг	0,045	0,043	0,059	0,054	0,054
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	200	300	500	500	1200
101-9231	Картон асбестовый	т	0,1	0,097	0,23	0,27	0,27
541-0090	Шнур асбестовый общего назначения, марки ШАОН, диаметром 22.0 мм	т	0,045	0,043	0,059	0,054	0,054

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-015-06	06-01-015-07	06-01-015-08	06-01-015-09
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-монтажников</b>	чел.-ч	1640	1957	2800	2442
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2	4,2	4,2
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	61,2	92	143,66	76,81
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	26,9	40,3	67,3	24,7
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш.-ч	3,5	-	-	-
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	-	4,5	5	5
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	26,9	40,3	67,3	40,3
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	167	204	173	264
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	95,9	107	161	139
041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.-ч	62,4	146	83,2	135
310202	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м	маш.-ч	14,4	16,4	21,4	24,2
042200	Стилоскопы универсальные	маш.-ч	9,28	9,28	19,5	13,4
041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.-ч	35	35,8	49,6	49,4
041900	Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм	маш.-ч	19,7	19	28	29,3
331005	Станки трубоотрезные	маш.-ч	3,9	6,9	4,06	6,81
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-9531	Электроды ЦЛ-39	кг	1,64	3,25	26	2,96
101-9530	Электроды ТМЛ-3У	кг	0,36	0,36	0,84	0,48
101-9526	Электроды ЦУ-5	кг	2,13	2,13	2,13	2,14
101-9524	Электроды ТМУ-21	кг	16,4	24,7	12,3	24,7
542-9002	Вольфрамовый электрод	кг	0,084	0,091	0,075	0,042
101-2112	Проволока сварочная марки СВ08ХМФ диаметром 2 мм	кг	0,04	0,05	0,12	0,01
101-2111	Проволока сварочная марки СВ08Г2С диаметром 2 мм	кг	0,21	0,22	0,1	0,11
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	108	161	196	175
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	30,9	46,3	56,3	49,8

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-015-06	06-01-015-07	06-01-015-08	06-01-015-09
542-0007	Аргон газообразный, сорт высший	м <sup>3</sup>	9,41	10,2	8,34	4,75
101-9705	Пленка радиографическая	дм <sup>2</sup>	138	133	196	205
101-9708	Фотофиксаж	л	1,38	1,33	1,96	2,05
101-9707	Фотопроявитель	л	1,38	1,33	1,96	2,05
113-9200	Кислота уксусная	кг	0,043	0,042	0,061	0,064
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	250	300	500	450
101-9231	Картон асбестовый	т	0,097	0,097	0,12	0,13
541-0090	Шнур асбестовый общего назначения, марки ШАОН, диаметром 22.0 мм	т	0,043	0,042	0,06	0,064

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-015-10	06-01-015-11	06-01-015-12	06-01-015-13
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-монтажников</b>	чел.-ч	3940	5682	8922	15047
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2	4	3,8
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	135,39	70,35	98,43	167,58
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	54,8	26,9	40,3	67,3
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	5,5	6	6,5	-
020817	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 100 т	маш.-ч	-	-	-	7,12
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	67,3	29,9	49,5	91,5
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	264	229	270	380
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	192	249	320	239
041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.-ч	135	187	218	241
310202	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м	маш.-ч	24,2	26,5	38,1	62,9
042200	Стилоскопы универсальные	маш.-ч	35	34,2	35,7	50,4
041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.-ч	89,8	71,1	71,1	99,4
041900	Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм	маш.-ч	52,6	41,7	42,4	48,4
331005	Станки трубоотрезные	маш.-ч	7,79	7,55	2,13	1,66
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-9531	Электроды ЦЛ-39	кг	7,39	8,54	9,02	11,1
101-9530	Электроды ТМЛ-3У	кг	0,78	1,08	1,25	-
101-9526	Электроды ЦУ-5	кг	2,14	1,97	1,97	3,17
101-9524	Электроды ТМУ-21	кг	18,5	12,3	10,3	-
542-9002	Вольфрамовый электрод	кг	0,06	0,06	0,07	0,08
101-2112	Проволока сварочная марки СВ08ХМФ диаметром 2 мм	кг	0,06	0,08	0,1	0,07
101-2111	Проволока сварочная марки СВ08Г2С диаметром 2 мм	кг	0,12	0,1	0,1	0,17
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	290	385	589	985
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	83	109	165	274
542-0007	Аргон газообразный, сорт высший	м <sup>3</sup>	6,69	6,52	7,45	9,05
101-9705	Пленка радиографическая	дм <sup>2</sup>	368	292	297	339
101-9708	Фотофиксаж	л	3,68	2,92	2,97	3,39

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-015-10	06-01-015-11	06-01-015-12	06-01-015-13
101-9707	Фотопроявитель	л	3,68	2,92	2,97	3,39
113-9200	Кислота уксусная	кг	0,12	0,09	0,09	0,11
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	540	600	1000	2000
101-9231	Картон асбестовый	т	0,21	0,29	0,34	0,32
541-0090	Шнур асбестовый общего назначения, марки ШАОН, диаметром 22.0 мм	т	0,08	0,09	0,1	0,09

**Таблица ГЭСНм 06-01-016 Испытание котлов на паровую плотность**

**Измеритель: компл.**

Щелочение и испытание на паровую плотность котлов, работающих на:

газوماзутном топливе, паропроизводительностью, т/ч:

06-01-016-01 2,5-10, давление 1,4 МПа

06-01-016-02 16-25, давление 1,4 МПа

06-01-016-03 35-75, давление 3,9 МПа

06-01-016-04 160, давление 1,4 МПа

пылеугольном топливе, паропроизводительностью, т/ч:

06-01-016-05 2,5-10, давление 1,4 МПа

06-01-016-06 25, давление 1,4 МПа

06-01-016-07 35-75, давление 3,9 МПа

06-01-016-08 160, давление 1,4 МПа

Испытание на паровую плотность котлов:

П-образной компоновки, работающих на:

газوماзутном топливе, паропроизводительностью, т/ч:

06-01-016-09 160, давление 9,8 МПа

06-01-016-10 320, 420, давление 13,8 МПа

06-01-016-11 500, 670, давление 13,8 МПа

06-01-016-12 1000, давление 25 МПа

06-01-016-13 2650, давление 25 МПа

пылеугольном топливе, паропроизводительностью, т/ч:

06-01-016-14 220, давление 9,8 МПа

06-01-016-15 320,420, давление 13,8 МПа

06-01-016-16 500, 670, давление 13,8 МПа

Т-образной компоновки, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью, т/ч:

06-01-016-17 420, 670, давление 13,8 МПа

06-01-016-18 1000, давление 25 МПа

06-01-016-19 1650, давление 25 МПа

06-01-016-20 2650, давление 25 МПа

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-016-01	06-01-016-02	06-01-016-03	06-01-016-04	06-01-016-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	277	314	944	1265	303
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,8	4,8	4,8	3,9
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,8	2,44	44,52	54,33	2,32
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш.-ч	-	-	12,97	15,47	-
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	8,99	12,18	-	-	11,72
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	-	-	217	265	-
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	-	-	12,4	18,6	-
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	1,8	2,44	31,55	38,86	2,32
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-016-01	06-01-016-02	06-01-016-03	06-01-016-04	06-01-016-05
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	-	-	0,0654	0,0842	-
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	-	-	66,9	87,5	-
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	-	-	20,9	25,8	-
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	12	20	70	108	12
101-0025	Асбестовый шнур общего назначения (ШАОН-1) диаметром 3.0-5.0 мм	т	0,004	0,005	0,028	0,028	0,004
101-9892	Прокладки паронитовые	кг	1	2	10	10	1
101-9038	Графит серебристый	кг	1	1,2	3	3	1
113-0170	Стекло натриевое жидкое каустическое	т	0,006	0,008	0,024	0,024	0,006
541-0016	Набивки сквозного плетения сухие асбестовые, марки АС, диаметром 6-14 мм	т	0,003	0,004	0,012	0,012	0,003
101-0624	Натр едкий (сода каустическая) технический марки ГР	т	0,043	0,054	0,15	0,24	0,043
113-0183	Триполифосфат натрия технический, сорт I	т	0,026	0,032	0,090	0,144	0,026
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	-	-	90	144	-

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-016-06	06-01-016-07	06-01-016-08	06-01-016-09	06-01-016-10
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	420	1069	1456	824	1309
1.1	Средний разряд работы		3,9	4,8	4,8	3,9	3,8
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3.13	46,41	56,68	-	-
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш.-ч	-	13	15,5	-	-
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	15,85	-	-	-	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	-	217	265	25,4	33,2
330400	Машины электрозащитные	маш.-ч	-	15,4	18,6	-	-
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	3,13	33,41	41,18	-	-
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	-	0,0654	0,084	-	-
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	-	70,9	92,3	49,1	68,6
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	-	20,8	27,2	21,5	29,5
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	20	70	108	-	-
101-0025	Асбестовый шнур общего назначения (ШАОН-1) диаметром 3.0-5.0 мм	т	0,005	0,028	0,028	-	-
101-9892	Прокладки паронитовые	кг	2	10	10	-	-
101-9038	Графит серебристый	кг	1,2	3	3	-	-
113-0170	Стекло натриевое жидкое каустическое	т	0,008	0,024	0,024	-	-
541-0016	Набивки сквозного плетения сухие асбестовые, марки АС, диаметром 6-14 мм	т	0,004	0,012	0,012	-	-
101-0624	Натр едкий (сода каустическая) технический марки ГР	т	0,054	0,125	0,24	-	-
113-0183	Триполифосфат натрия технический, сорт I	т	0,032	0,009	0,144	-	-
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	-	90	144	-	-

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-016-11	06-01-016-12	06-01-016-13	06-01-016-14	06-01-016-15
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	1710	2787	7429	1363	1970
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,9	3,9	3,9	3,9
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	35,3	55,3	82	35,7	38,9
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	78,5	113	195	70,4	84,2
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	34,3	49,1	80	30,8	35,6

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-016-16	06-01-016-17	06-01-016-18	06-01-016-19	06-01-016-20
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	2843	4613	7422	11675	22704
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,9	3,9	3,9	3,9
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	47,1	53,1	81	94	126
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	106	135	186	241	357
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	44,6	54,2	77,5	96,5	138

## РАЗДЕЛ 2. КОТЛЫ ПАРОВЫЕ АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ

Таблица ГЭСНм 06-01-052 Котлы давлением до 0,9 МПа

Измеритель: т

06-01-052-01 Котел паропроизводительностью 1-2,5 т/ч

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-052-01
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	35,2
1.1	Средний разряд работы		4,1
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,37
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,7
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	1,82
400111	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,16
400101	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,16
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,01
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	0,51
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,00002
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	3,87
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	1,1
201-9180	Подкладки металлические	кг	5,71
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	0,76
101-9892	Прокладки паронитовые	кг	0,15
541-0016	Набивки сквозного плетения сухие асбестовые, марки АС, диаметром 6-14 мм	т	0,00015
101-0624	Натр едкий (сода каустическая) технический марки ГР	т	0,00152
101-1755	Сталь полосовая спокойная марки Ст3сп, шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм	т	0,0015

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-052-01
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	0,23

### РАЗДЕЛ 3. ЭЛЕМЕНТЫ ВОДОГРЕЙНЫХ КОТЛОВ

#### Таблица ГЭСНм 06-01-064 Каркасные конструкции

Измеритель: т

Каркас и каркасные конструкции котлов теплопроизводительностью, МВт (Гкал/ч):

06-01-064-01 35-58,2 (30-50)

06-01-064-02 116,3 (100)

06-01-064-03 209 (180)

06-01-064-04 Портал и каркасные конструкции с шаровыми опорами котлов теплопроизводительностью 209 (180) МВт (Гкал/ч)

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-064-01	06-01-064-02	06-01-064-03	06-01-064-04
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	91,1	91,6	73	212
1.1	Средний разряд работы		3,8	4,4	4,3	4,8
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,47	14,74	29,07	26,66
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021105	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	-	-	-	1,32
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	5,05	-	-	-
021204	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 50-63 т	маш.-ч	-	5,19	12	-
150702	Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 12,5 т	маш.-ч	0,26	-	-	-
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	-	0,65	1,23	-
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т	маш.-ч	-	-	-	8,98
020811	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 10 т	маш.-ч	-	1,38	-	10,3
400111	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,16	-	-	-
400101	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,16	-	-	-
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	-	0,46	1,3	0,52
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	-	5,41	3,12	2,67
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	18,47	16,5	20,9	57,2
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	-	4,55	5,43	8,81
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	-	0,00099	0,00053	-
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,0366	0,0159	0,0168	0,0503
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	12,9	5,37	7,9	7
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	3,67	1,51	2,38	2,11
201-9180	Подкладки металлические	кг	20	-	-	-
300-9200	Конструкции монтажного приспособления для монтажа паровых котлов	т	-	0,03	0,02	0,02

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-064-01	06-01-064-02	06-01-064-03	06-01-064-04
201-0778	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы до 0.1 т	т	0,06	-	-	-

**Таблица ГЭСНм 06-01-065 Блоки поверхностей нагрева (топочный и конвективный)**

**Измеритель: т**

Блоки без обмуровки поверхностей нагрева (топочный и конвективный), монтируемые методом надвигки, котлов теплопроизводительностью, МВт (Гкал/ч):

06-01-065-01	4,65 (4)
06-01-065-02	7,58 (6,5)
06-01-065-03	11,63 (10)
06-01-065-04	23,26 (20)

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-065-01	06-01-065-02	06-01-065-03	06-01-065-04
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-монтажников</b>	чел.-ч	49,4	41,5	34,8	28,8
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9	4,1	4,2
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	1,55	1,2	0,94	1,11
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,26	0,95	0,62	-
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	-	-	-	0,81
400111	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,29	0,25	0,2	0,22
400101	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,29	0,25	0,2	0,22
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	9,37	9,33	6,62	6,61
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,19	0,19	4,81	3,22
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	-	-	1,34	0,87
041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.-ч	-	-	0,71	0,46
331004	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	-	-	0,12	0,08
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,00024	0,00024	0,00283	0,00196
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	0,48	0,48	0,91	0,76
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,14	0,14	0,26	0,22
542-0007	Аргон газообразный, сорт высший	м <sup>3</sup>	-	-	0,054	0,035
110-0172	Сталь угловая 32x32 мм	т	0,003	0,003	0,003	0,003
101-1755	Сталь полосовая спокойная марки Ст3сп, шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм	т	0,005	0,005	0,005	0,005
106-0020	Шпалы из древесины хвойных пород длиной 1200 мм для колеи 600 мм непропитанные, тип 2	шт.	4,46	3,33	2,43	2,97
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00305	0,00217	0,00131	0,00187
201-0778	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы до 0.1 т	т	0,45	0,32	0,19	0,28

**Таблица ГЭСНм 06-01-066 Экраны**

**Измеритель: т**

Экраны из гладких труб с опорами, подвесками и другими креплениями котлов теплопроизводительностью, МВт (Гкал/ч):

06-01-066-01	35 (30)
06-01-066-02	58,2 (50)



Экраны из гладких труб с вваренной полосой, с уплотнениями котла, опорами, подвесками и другими креплениями котлов теплопроизводительностью, МВт (Гкал/ч):

06-01-066-03 116,3 (100)

06-01-066-04 209 (180)

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-066-01	06-01-066-02	06-01-066-03	06-01-066-04
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	18,5	40,3	465	459
1.1	Средний разряд работы		4	4,9	4,7	4,7
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,95	3,64	27	41,83
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	2,73	2,14	-	-
021204	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 50-63 т	маш.-ч	-	-	9,2	18,8
150702	Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 12,5 т	маш.-ч	-	0,27	-	-
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	-	-	0,51	0,4
020811	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 10 т	маш.-ч	-	-	5,06	-
400111	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,15	0,14	-	-
400101	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,15	0,14	-	-
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	-	-	1,9	1,96
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	-	0,26	-	-
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	-	-	0,61	0,66
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	-	-	2,7	3,1
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	2,49	5,91	139	124
330400	Машины электрозащитные	маш.-ч	0,3	3,12	41,9	35,8
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	-	-	0,41	0,97
310202	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м	маш.-ч	-	-	0,34	0,46
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	-	0,42	-	-
041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.-ч	0,14	1,62	0,84	0,73
041900	Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм	маш.-ч	-	-	0,03	0,07
041701	Аппараты рентгено-дефектоскопические с толщиной просвечиваемой стали до 25 мм	маш.-ч	-	-	0,12	0,1
331005	Станки трубоотрезные	маш.-ч	-	-	0,6	0,72
331004	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	0,07	0,67	-	-
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-9526	Электроды ЦУ-5	кг	-	-	1,1	1,56
101-9524	Электроды ТМУ-21	кг	-	-	3,81	3,53
542-9002	Вольфрамовый электрод	кг	-	-	0,01	0,01
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	-	-	0,0067	0,0098
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,00124	0,0022	0,0292	0,0256
101-2111	Проволока сварочная марки СВ08Г2С	кг	-	-	0,03	0,04

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-066-01	06-01-066-02	06-01-066-03	06-01-066-04
	диаметром 2 мм					
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	1,64	2,59	244	212
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,47	0,74	128	121
542-0007	Аргон газообразный, сорт высший	м <sup>3</sup>	0,08	1,27	0,82	0,94
101-9705	Пленка радиографическая	дм <sup>2</sup>	-	-	24,6	14,4
101-9708	Фотофиксаж	л	-	-	0,25	0,14
101-9707	Фотопроявитель	л	-	-	0,25	0,14
113-9200	Кислота уксусная	кг	-	-	0,008	0,005
101-0620	Мел природный молотый	т	-	-	0,00003	0,00003
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	-	-	0,00006	0,00005
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	-	0,32	0,38	0,45
110-0172	Сталь угловая 32x32 мм	т	0,01	0,01	-	-
101-1755	Сталь полосовая спокойная марки СтЗсп, шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм	т	0,01	0,01	-	-
106-0020	Шпалы из древесины хвойных пород длиной 1200 мм для колеи 600 мм непропитанные, тип 2	шт.	9	1	-	-
300-9200	Конструкции монтажного приспособления для монтажа паровых котлов	т	-	-	0,05	0,18
201-0778	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы до 0.1 т	т	0,01	0,01	-	-

**Таблица ГЭСНм 06-01-067 Конвективные поверхности**

**Измеритель: т**

Поверхность конвективная с креплениями котлов теплопроизводительностью, МВт (Гкал/ч):

06-01-067-01 35-58,2 (30-50)

06-01-067-02 116,3 (100)

06-01-067-03 209 (180)

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-067-01	06-01-067-02	06-01-067-03
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-монтажников</b>	чел.-ч	41,4	162	96,1
1.1	Средний разряд работы		4,9	4,5	4
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	3,72	42,29	30,63
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	3,42	-	-
021204	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 50-63 т	маш.-ч	-	16,9	14
150702	Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 12,5 т	маш.-ч	0,06	-	-
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	-	2,59	1,24
020811	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 10 т	маш.-ч	-	2,23	-
400111	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,13	-	-
400101	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,13	-	-
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	-	0,75	0,15
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	-	4,13	2,19
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	-	0,25	0,17
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	0,09	-	-

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-067-01	06-01-067-02	06-01-067-03
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	9,35	29,7	6,56
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	0,21	5,25	8,64
041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.-ч	0,11	1	0,61
041701	Аппараты рентгено-дефектоскопические с толщиной просвечиваемой стали до 25 мм	маш.-ч	-	1,92	1,09
331004	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	0,11	0,05	0,03
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-9526	Электроды ЦУ-5	кг	-	0,012	0,005
101-9524	Электроды ТМУ-21	кг	-	0,81	0,69
542-9002	Вольфрамовый электрод	кг	-	0,008	0,002
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	-	0,00196	0,00312
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,0012	0,00408	0,00075
101-2111	Проволока сварочная марки СВ08Г2С диаметром 2 мм	кг	-	0,026	0,014
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	1,95	35,8	25,9
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,55	18,7	9,06
542-0007	Аргон газообразный, сорт высший	м <sup>3</sup>	0,61	0,63	0,33
101-9705	Пленка радиографическая	дм <sup>2</sup>	-	12,9	7,42
101-9708	Фотофиксаж	л	-	0,13	0,07
101-9707	Фотопроявитель	л	-	0,13	0,07
113-9200	Кислота уксусная	кг	-	0,004	0,002
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	-	0,04	0,02
110-0172	Сталь угловая 32х32 мм	т	0,01	-	-
101-1755	Сталь полосовая спокойная марки СтЗсп, шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм	т	0,01	-	-
106-0020	Шпалы из древесины хвойных пород длиной 1200 мм для колеи 600 мм непропитанные, тип 2	шт.	1	-	-
300-9200	Конструкции монтажного приспособления для монтажа паровых котлов	т	-	0,03	0,08
201-0778	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы до 0.1 т	т	0,01	-	-

**Таблица ГЭСНм 06-01-068 Трубопроводы в пределах котлов**

**Измеритель: т**

Трубопроводы с арматурой, фасонными частями, опорами и подвесками, включая мазутопровод, магнетитопровод и трубопровод обмывки, котлов теплопроизводительностью, МВт (Гкал/ч):

06-01-068-01 23,26-58,2 (20-50)

06-01-068-02 116,3 (100)

06-01-068-03 209 (180)

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-068-01	06-01-068-02	06-01-068-03
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	309	612	665
1.1	Средний разряд работы		4,8	4,4	4,3
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,25	31,07	50,87
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	0,16	-	-
021204	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 50-63 т	маш.-ч	-	3,27	21,2
150702	Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 12,5 т	маш.-ч	-	-	-
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	-	2,03	2,03
020811	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего	маш.-ч	-	15	-

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-068-01	06-01-068-02	06-01-068-03
	назначения 10 т				
400111	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,15	-	-
400101	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,15	-	-
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	-	0,23	0,24
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	-	2,63	3,44
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	-	47,7	57,1
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	8,13	-	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	69	95,6	90,1
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	26,4	33,8	36,8
041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.-ч	-	27,4	27,6
310202	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м	маш.-ч	-	1,63	1,24
042200	Стилюскопы универсальные	маш.-ч	-	0,32	-
041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.-ч	16	10,7	11,2
331004	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	3,94	5,5	4,26
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-9530	Электроды ТМЛ-3У	кг	-	0,07	-
101-9526	Электроды ЦУ-5	кг	-	0,23	0,27
101-9524	Электроды ТМУ-21	кг	-	24,8	25,4
542-9002	Вольфрамовый электрод	кг	-	0,02	0,03
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,0297	0,0318	0,0038
					3
101-2112	Проволока сварочная марки СВ08ХМФ диаметром 2 мм	кг	-	0,003	-
101-2111	Проволока сварочная марки СВ08Г2С диаметром 2 мм	кг	-	0,17	0,08
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	-	72,6	87,8
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	-	31,5	42,5
542-0007	Аргон газообразный, сорт высший	м <sup>3</sup>	0,46	1,08	2,11
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	-	0,29	0,3
101-9231	Картон асбестовый	т	-	0,01	-
541-0090	Шнур асбестовый общего назначения, марки ШАОН, диаметром 22.0 мм	т	-	0,003	-
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	-	17	23,8

**Таблица ГЭСНм 06-01-069 Воздухоподогреватели**

**Измеритель: т**

06-01-069-01 Воздухоподогреватель трубчатый котла теплопроизводительностью 23,26 (20) МВт (Гкал/ч)

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-069-01
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	9,16
1.1	Средний разряд работы		4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,19
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	0,96
150702	Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 12,5 т	маш.-ч	0,08
400111	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,15
400101	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,15

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-069-01
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,71
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,00099
101-1515	Электроды диаметром 4 мм Э46	т	0,00017
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	0,16
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,04
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	19,1

**Таблица ГЭСНм 06-01-070 Лестницы и площадки, прочие детали и конструкции**

**Измеритель: т**

Лестницы и площадки котлов теплопроизводительностью, МВт (Гкал/ч):

06-01-070-01	11,63 (10)
06-01-070-02	58,2 (50)
06-01-070-03	116,3-209 (100-180)
06-01-070-04	Обшивка листовая, толщина листа до 3 мм
Горелка газомазутная, масса, т:	
06-01-070-05	0,5
06-01-070-06	0,78

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-070-01	06-01-070-02	06-01-070-03
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-монтажников</b>	чел.-ч	91,9	39,2	130
1.1	Средний разряд работы		4,1	3,8	3,9
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	2,93	2,82	18,8
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	2,77	-	-
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	-	2,68	-
021204	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 50-63 т	маш.-ч	-	-	1,42
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	-	-	5,63
020811	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 10 т	маш.-ч	-	-	5,71
400111	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,16	0,14	-
400101	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,16	0,14	-
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	-	-	0,21
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	-	-	6,91
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	0,58	2,45	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	48,3	12,1	29,6
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	-	-	0,0209
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,0815	0,0196	0,00001
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	12,2	10,6	9,8
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	3,47	3,01	2,87
201-0778	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы до 0.1 т	т	0,01	0,01	-

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-070-04	06-01-070-05	06-01-070-06
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	377	170	123
1.1	Средний разряд работы		3,9	4,2	4,2
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,26	0,3	0,31
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	-	0,15	-
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	0,13	-	0,16
400111	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,13	0,15	0,15
400101	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,13	0,15	0,15
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	20,8	14,5	9,67
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	124	2,32	10,8
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	1,89	-	-
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,16	0,003	0,0139
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	100	-	-
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	28,6	-	-

**Таблица ГЭСНм 06-01-071 Гидравлическое испытание водогрейных котлов**

**Измеритель: компл.**

Гидравлическое испытание котлов:

горизонтальной и П-образной компоновок, работающих на газомазутном топливе, теплопроизводительностью, МВт (Гкал/ч):

06-01-071-01	7,56 (6,5)
06-01-071-02	11,63 (10)
06-01-071-03	58,2 (50)
06-01-071-04	116,3 (100)

Т-образной компоновки, работающих на газомазутном топливе, теплопроизводительностью, МВт (Гкал/ч):

06-01-071-05	209 (180)
--------------	-----------

П-образной компоновки, работающих на пылеугольном топливе, теплопроизводительностью, МВт (Гкал/ч):

06-01-071-06	23,26 (20)
06-01-071-07	116,3 (100)

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-071-01	06-01-071-02	06-01-071-03	06-01-071-04
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	56,2	64,6	89,5	561
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2	4,8	4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,64	8,06	9,81	33,29
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,07	0,08	-	-
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	-	-	0,08	-
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	-	-	-	4,78
020811	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 10 т	маш.-ч	-	-	-	11
400111	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,07	0,08	0,08	-

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-071-01	06-01-071-02	06-01-071-03	06-01-071-04
400101	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,07	0,08	0,08	-
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	-	-	-	1,97
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	-	-	-	7,58
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	-	-	-	3,34
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	12,2	12,2	25,2	35,5
330400	Машины электрозащитные	маш.-ч	-	-	-	6,57
310202	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м	маш.-ч	-	-	-	21,4
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	6,5	7,9	9,65	-
041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.-ч	-	-	-	4,8
331004	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	-	-	-	9,66
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-9524	Электроды ТМУ-21	кг	-	-	-	11,1
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,0024	0,0024	0,0044	-
542-9002	Вольфрамовый электрод	кг	-	-	-	0,013
101-2111	Проволока сварочная марки СВ08Г2С диаметром 2 мм	кг	-	-	-	0,039
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	-	-	-	85,4
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	-	-	-	40,3
542-0007	Аргон газообразный, сорт высший	м <sup>3</sup>	0,38	0,38	0,95	0,94
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	16	22,5	70	80,3
103-0132	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской диаметром от 20 до 377 мм из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 32 мм толщина стенки 3 мм	м	-	-	-	40
103-0922	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской диаметром от 20 до 377 мм из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 133 мм толщина стенки 4 мм	м	-	-	-	30
201-9288	Конструкции металлические (седло под трубопроводы, хомут или подвески)	т	-	-	-	0,02

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-071-05	06-01-071-06	06-01-071-07
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	848	87,8	770
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,2	4,2
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	43,2	10,46	28,16
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	-	0,08	-
021204	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 50-63 т	маш.-ч	18,1	-	-
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	0,72	-	5,38
020811	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 10 т	маш.-ч	-	-	11,1
400111	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	-	0,08	-
400101	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	-	0,08	-

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-071-05	06-01-071-06	06-01-071-07
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	1,97	-	1,97
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	9,92	-	8,27
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	3,15	-	3,15
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	58,2	18,2	93,3
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	68,2	-	46,5
310202	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м	маш.-ч	36	-	27,6
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	-	10,3	-
041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.-ч	-	-	14,1
331004	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	-	-	3,4
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-9524	Электроды ТМУ-21	кг	22,7	-	52,6
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	-	0,0036	-
542-9002	Вольфрамовый электрод	кг	0,015	-	0,014
101-2111	Проволока сварочная марки СВ08Г2С диаметром 2 мм	кг	0,047	-	0,12
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	91	-	87,3
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	42,5	-	40,9
542-0007	Аргон газообразный, сорт высший	м <sup>3</sup>	1,12	0,57	1,18
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	162	37	100
101-9231	Картон асбестовый	т	-	-	0,009
541-0090	Шнур асбестовый общего назначения, марки ШАОН, диаметром 22.0 мм	т	-	-	0,002
103-0132	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской диаметром от 20 до 377 мм из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 32 мм толщина стенки 3мм	м	41	-	40
103-0922	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской диаметром от 20 до 377 мм из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 133 мм толщина стенки 4 мм	м	30	-	30
201-9288	Конструкции металлические (седло под трубопроводы, хомут или подвески)	т	0,02	-	0,02

**Таблица ГЭСНм 06-01-072 Испытание водогрейных котлов на газовую плотность**  
Измеритель: компл.

Испытание на газовую плотность котлов:

П-образной компоновки, работающих:

на пылеугольном топливе, теплопроизводительностью, МВт (Гкал/ч):

06-01-072-01 58,2 (50)

06-01-072-02 116 (100)

газوماзутном топливе, теплопроизводительностью, МВт (Гкал/ч):

06-01-072-03 58,2 (50)

06-01-072-04 116,3 (100)

Т-образной компоновки, работающих на газوماзутном топливе, теплопроизводительностью

06-01-072-05 209 МВт (180 Гкал/ч)

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-072-01	06-01-072-02	06-01-072-03	06-01-072-04	06-01-072-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	517	630	426	506	811
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2	4,2	4,2	4,1



Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-072-01	06-01-072-02	06-01-072-03	06-01-072-04	06-01-072-05
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	19,5	61,6	19,3	61,6	80,1
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	10,7	16	10,7	16	21,1
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,0301	0,0886	0,0297	0,0886	0,112
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	19,6	36,6	17,5	32,2	48,4
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	5,79	10,8	5,16	9,36	14,3
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	0,69	0,49	0,69	0,36	0,57
101-0620	Мел природный молотый	т	0,011	0,2	0,008	0,05	0,09
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	345	375	345	375	945

**Таблица ГЭСНм 06-01-073 Щелочение и испытание водогрейных котлов на тепловую плотность**

**Измеритель: компл.**

Щелочение и испытание на тепловую плотность водогрейных котлов:

П-образной компоновки:

работающих на пылеугольном топливе теплопроизводительностью, МВт (Гкал/ч):

06-01-073-01 58,2 (50)

06-01-073-02 116 (100)

работающих на газомазутном топливе теплопроизводительностью, МВт (Гкал/ч):

06-01-073-03 23,26-35 (20-30)

06-01-073-04 58,2 (50)

06-01-073-05 116,3 (100)

T-образной компоновки, работающих на газомазутном топливе, теплопроизводительностью, МВт (Гкал/ч):

06-01-073-06 209 (180)

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-073-01	06-01-073-02	06-01-073-03
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-монтажников</b>	чел.-ч	975	1614	669
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,3	4,2
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	14,56	16,89	11,38
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	-	0,2	-
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	0,1	-	0,06
020811	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 10 т	маш.-ч	4,76	5,89	2,38
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,1	0,2	0,05
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	81,7	154	36,5
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	-	47,2	-
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	6,32	-	4,68
310202	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м	маш.-ч	-	13,6	-
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	8,64	-	7,93
041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.-ч	-	21,8	-
041900	Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм	маш.-ч	-	0,32	-
331005	Станки трубоотрезные	маш.-ч	-	10,6	-
331004	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	0,96	-	0,96

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-073-01	06-01-073-02	06-01-073-03
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-9526	Электроды ЦУ-5	кг	-	2,07	-
101-9524	Электроды ТМУ-21	кг	-	69,2	-
542-9002	Вольфрамовый электрод	кг	-	0,03	-
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,0361	-	0,01541
101-2111	Проволока сварочная марки СВ08Г2С диаметром 2 мм	кг	-	0,26	-
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	38,3	84,6	25,7
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	11,2	27,6	7,56
542-0007	Аргон газообразный, сорт высший	м <sup>3</sup>	1,68	2,24	1,11
101-9705	Пленка радиографическая	дм <sup>2</sup>	-	51,2	-
101-9708	Фотофиксаж	л	-	0,51	-
101-9707	Фотопроявитель	л	-	0,51	-
113-9200	Кислота уксусная	кг	-	0,016	-
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	56	65	34,8
541-0082	Шнур асбестовый общего назначения, марки ШАОН, диаметром 5.0 мм	т	-	0,016	-
101-0025	Асбестовый шнур общего назначения (ШАОН-1) диаметром 3.0-5.0 мм	т	0,014	-	0,014
101-9892	Прокладки паронитовые	кг	5	6	5
101-9038	Графит серебристый	кг	1,5	2	1,5
113-0170	Стекло натриевое жидкое каустическое	т	0,012	0,012	0,012
541-0016	Набивки сквозного плетения сухие асбестовые, марки АС, диаметром 6-14 мм	т	0,006	0,008	0,006
101-0624	Натр едкий (сода каустическая) технический марки ГР	т	0,12	0,26	0,06
113-0183	Триполифосфат натрия технический, сорт I	т	0,069	0,132	0,0372
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	112	-	101

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-073-04	06-01-073-05	06-01-073-06
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-монтажников</b>	чел.-ч	824	1371	3042
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,4	4,3
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	14,07	25,16	41,66
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	-	0,2	0,33
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	0,1	-	-
021204	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 50-63 т	маш.-ч	-	6,38	-
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	8,15	-	-
020811	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 10 т	маш.-ч	4,76	-	13,9
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,1	0,2	0,33
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	78,8	183	342
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	6,32	53,8	119
310202	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м	маш.-ч	-	10,4	19,8
041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.-ч	-	22	57,1
041900	Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм	маш.-ч	-	0,64	0,64
331005	Станки трубоотрезные	маш.-ч	-	12	27,1

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-01-073-04	06-01-073-05	06-01-073-06
331004	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	0,96	-	-
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-9526	Электроды ЦУ-5	кг	-	5,23	9,78
101-9524	Электроды ТМУ-21	кг	-	69,2	163
542-9002	Вольфрамовый электрод	кг	-	0,068	0,13
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,033	-	-
101-2111	Проволока сварочная марки СВ08Г2С диаметром 2 мм	кг	-	0,36	2,21
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	34,1	90,1	126
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	9,96	28,5	37,3
542-0007	Аргон газообразный, сорт высший	м <sup>3</sup>	1,68	4,99	12,3
101-9705	Пленка радиографическая	дм <sup>2</sup>	-	102	102
101-9708	Фотофиксаж	л	-	1,02	1,02
101-9707	Фотопроявитель	л	-	1,02	1,02
113-9200	Кислота уксусная	кг	-	0,032	0,032
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	56	65	106
541-0082	Шнур асбестовый общего назначения, марки ШАОН, диаметром 5.0 мм	т	-	0,016	0,022
101-0025	Асбестовый шнур общего назначения (ШАОН-1) диаметром 3.0-5.0 мм	т	0,014	-	-
101-9892	Прокладки паронитовые	кг	5	6	8
101-9038	Графит серебристый	кг	1,5	2	2
113-0170	Стекло натриево жидкое каустическое	т	0,012	0,012	0,015
541-0016	Набивки сквозного плетения сухие асбестовые, марки АС, диаметром 6-14 мм	т	0,006	0,008	0,012
101-0624	Натр едкий (сода каустическая) технический марки ГР	т	0,12	0,26	0,44
113-0183	Триполифосфат натрия технический, сорт I	т	0,069	0,132	0,220
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	112	-	-

## ОТДЕЛ 02. КОТЕЛЬНО-ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

### Вводные указания

1. В ГЭСНм учтены затраты на:

- установку системы централизованной смазки для шаровых мельниц;
- установку броневого плит для шаровых мельниц производительностью 50 т/ч;
- загрузку шаровых мельниц шарами;
- перемещение и подъем тепловой изоляции, футеровки, включенной в монтажные блоки пылегазовоздухопроводов и газозаборных шахт.

2. В ГЭСНм не учтены затраты на:

- установку маслосистем смазок, кроме систем централизованной смазки для шаровых мельниц, определяемые по соответствующим ГЭСНм;
- заполнение смазочными материалами систем централизованной смазки для шаровых мельниц, определяемые по индивидуальным нормам.

3. При определении затрат на монтаж шаровых мельниц по ГЭСНм с 06-02-011-01 по 06-02-011-03 масса шаров к массе мельниц не добавляется.

## РАЗДЕЛ 1. ТОПОЧНЫЕ УСТРОЙСТВА

**Таблица ГЭСНм 06-02-001 Решетки**

**Измеритель: т**

06-02-001-01 Решетка колосниковая, активная площадь 0,82-1,34 м<sup>2</sup>

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-02-001-01
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	46
1.1	Средний разряд работы		3,9
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,3
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,15
400101	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,15
400111	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,15
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	1,36
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	8,94
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,01155

**Таблица ГЭСНм 06-02-002 Топки полумеханические**

**Измеритель: т**

06-02-002-01 Топка с колосниковыми решетками, площадь решетки 2,74-6,31 м<sup>2</sup>

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-02-002-01
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	54,9
1.1	Средний разряд работы		3,9
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,3
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,15
400101	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,15
400111	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,15
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	1,31
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	8,93
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,0115

**Таблица ГЭСНм 06-02-003 Топки механические**

**Измеритель: т**

Топка с забрасывателями, с колосниковым полотном:

ленточного типа, активная площадь решетки, м<sup>2</sup>:

06-02-003-01 3,3-6,4

06-02-003-02 9,1

чешуйчатого типа, активная площадь решетки, м<sup>2</sup>:

06-02-003-03 13,4-15,9

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-02-003-01	06-02-003-02	06-02-003-03
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	31,4	16,8	16,8
1.1	Средний разряд работы		4	3,9	3,1
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,3	0,26	0,26
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,15	0,13	-
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	-	-	0,13
400101	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	0,15	0,13	0,13
400111	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,15	0,13	0,13
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	1,4	1,11	0,7
040502	Установки для сварки ручной дуговой	маш.-ч	8,93	8,93	3,02

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-02-003-01	06-02-003-02	06-02-003-03
	(постоянного тока)				
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,0115	0,0115	0,0039

**Таблица ГЭСНм 06-02-004 Подогреватели и фильтры мазута**

**Измеритель: т**

Подогреватель мазута:

устанавливаемый вне здания котельной, производительностью, т/ч:

06-02-004-01	6
06-02-004-02	15
06-02-004-03	30
06-02-004-04	60
06-02-004-05	120
06-02-004-06	240

устанавливаемый в здании котельной, производительностью, т/ч:

06-02-004-07	6
06-02-004-08	15
06-02-004-09	30
06-02-004-10	60
06-02-004-11	120
06-02-004-12	240

Фильтр мазута:

устанавливаемый вне здания котельной, производительностью, т/ч:

06-02-004-13	30
06-02-004-14	60
06-02-004-15	120
06-02-004-16	240

устанавливаемый в здании котельной, производительностью, т/ч:

06-02-004-17	30
06-02-004-18	60
06-02-004-19	120
06-02-004-20	240

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-02-004-01	06-02-004-02	06-02-004-03	06-02-004-04	06-02-004-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	506	176	94	80	54
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,6	3,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,56	0,84	0,48	0,25	0,27
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,19	0,37	0,25	0,02	0,1
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	-	-	-	0,06	0,05
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,51	0,17	0,08	0,06	0,04
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	1,77	0,64	0,35	0,26	0,19
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	-	-	-	-	-
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	60,4	22,7	13,6	9,41	6,45
040502	Установки для сварки ручной	маш.-ч	0,71	0,7	0,7	0,7	0,7

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-02-004-01	06-02-004-02	06-02-004-03	06-02-004-04	06-02-004-05
330400	дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,95	0,13	0,05	0,04	0,03
310202	Машины электрозачистные	маш.-ч	16,2	5,71	3,06	2,17	1,56
	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м						
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00023	0,00023	0,00023	0,00023	0,00023
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,00047	0,00047	0,00047	0,00047	0,00047
101-1851	Резина прессованная	кг	11,7	3,9	1,91	1,24	0,78
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-02-004-06	06-02-004-07	06-02-004-08	06-02-004-09	06-02-004-10
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	32	456	165	96,4	73
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,5	3,5	3,5	3,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,13	24,13	8,46	4,47	3,17
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	-	1	0,36	0,19	-
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	-	-	-	-	0,13
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	0,1	-	-	-	-
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш.-ч	-	0,21	0,1	0,07	0,07
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,01	2,03	0,67	0,32	0,22
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	0,03	3,29	1,14	0,59	0,42
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	3,89	52,2	18,8	10,1	7,91
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,7	0,71	0,7	0,7	0,7
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	0,01	-	-	-	-
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	-	0,96	0,13	0,05	0,04
310202	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м	маш.-ч	0,96	-	-	-	-
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	-	18,2	6,43	3,45	2,45

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-02-004-06	06-02-004-07	06-02-004-08	06-02-004-09	06-02-004-10
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00023	0,00023	0,00023	0,00023	0,00023
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,00047	0,00047	0,00047	0,00047	0,00047
101-1851	Резина прессованная	кг	0,33	11,7	3,9	1,91	1,24
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-02-004-11	06-02-004-12	06-02-004-13	06-02-004-14	06-02-004-15
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	47	29,6	442	287	167
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,4	3,1	3,2	3,1
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,27	0,15	1,1	1,05	1,06
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	-	-	0,55	0,52	0,53
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	0,1	-	-	-	-
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	-	0,07	-	-	-
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	0,05	0,04	-	-	-
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,04	0,01	-	-	-
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	0,19	0,12	-	-	-
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	-	-	0,55	0,53	0,53
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	4,63	2,76	208	133	75,3
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,7	0,7	0,14	0,19	0,19
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	0,03	0,01	-	-	-
310202	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м	маш.-ч	1,51	0,93	56,3	36,2	20,4
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00023	0,00023	0,00025	0,00024	0,00022
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,00047	0,00047	-	-	-
101-1851	Резина прессованная	кг	0,78	0,33	41,8	26,8	14,9
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	0,32	0,32	0,31	0,32	0,32

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-02-004-16	06-02-004-17	06-02-004-18	06-02-004-19	06-02-004-20
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-	чел.-ч	99,8	440	308	173	103

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-02-004-16	06-02-004-17	06-02-004-18	06-02-004-19	06-02-004-20
1.1	монтажников						
2	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1	3,2	3,1
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,06	14,24	9,63	5,38	3,11
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,53	3,44	2,21	1,24	0,72
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	-	-	0,42	0,24	0,17
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,53	10,8	7	3,9	2,22
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	43,3	171	109	61,7	35,5
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,17	0,14	0,19	0,19	0,17
310202	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м	маш.-ч	11,7	56,3	36,2	20,4	11,7
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00022	0,00025	0,00024	0,00022	0,00022
101-1851	Резина прессованная	кг	8,4	41,8	26,8	14,9	8,4
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	0,32	0,31	0,32	0,32	0,32

## РАЗДЕЛ 2. ОБОРУДОВАНИЕ ПЫЛЕПРИГОТОВЛЕНИЯ

**Таблица ГЭСНм 06-02-011 Мельницы углеразмольные**

**Измеритель: т**

Мельница:

шаровая, производительностью, т/ч:

06-02-011-01 6  
06-02-011-02 12-16  
06-02-011-03 25-50

молотковая, производительностью, т/ч:

06-02-011-04 3,16  
06-02-011-05 6,3  
06-02-011-06 10  
06-02-011-07 16-25  
06-02-011-08 50  
06-02-011-09 80

валковая среднеходная, производительностью, т/ч:

06-02-011-10 4,5-6,5  
06-02-011-11 11,5  
06-02-011-12 16  
06-02-011-13 25  
06-02-011-14 80

Мельница-вентилятор производительностью, т/ч:

06-02-011-15 12,5-25  
06-02-011-16 35  
06-02-011-17 70



Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-02-011-01	06-02-011-02	06-02-011-03	06-02-011-04	06-02-011-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	44	32	27	118	84
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,7	3,9	4	3,9
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,03	3,29	3,38	8,26	6,06
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
021312	Краны на железнодорожном ходу 16 т	маш.-ч	-	-	-	0,4	0,29
021314	Краны на железнодорожном ходу 80 т	маш.-ч	0,14	-	-	-	-
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	0,37	0,37	0,11	0,29	0,24
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т	маш.-ч	-	-	0,27	-	-
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш.-ч	3,82	2,56	-	6,38	4,58
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	-	-	2,7	-	-
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,14	0,06	0,03	0,24	0,21
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	0,45	0,29	0,25	0,82	0,6
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	1,19	0,81	0,88	3,61	2,56
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,95	0,62	0,58	2,63	2,05
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	-	-	-	0,86	0,86
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00143	0,00095	0,00094	0,00296	0,0022
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	-	-	-	0,00189	0,00189
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	0,99	0,72	0,81	1,56	1,18
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,29	0,21	0,24	0,46	0,35
201-9180	Подкладки металлические	кг	2,36	1,07	0,37	164	116
101-9038	Графит серебристый	кг	0,03	0,01	0,005	-	-
300-9200	Конструкции монтажного приспособления для монтажа паровых котлов	т	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	10,4	10,6	17,2	198	135

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-02-011-06	06-02-011-07	06-02-011-08	06-02-011-09
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	51	33	21	20
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,8	3,9	3,7
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,52	2,3	2,05	1,81
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	0,44	0,31	0,17	0,15
020430	Краны козловые при работе на	маш.-ч	-	-	0,26	0,2

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-02-011-06	06-02-011-07	06-02-011-08	06-02-011-09
020814	строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш.-ч	2,62	1,68	-	-
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	-	-	1,24	1,15
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,08	0,05	0,05	0,04
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	0,41	0,25	0,31	0,29
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	1,4	0,85	0,55	0,52
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	1,5	1,19	1,28	1,14
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	0,86	0,74	0,52	0,47
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,0015	0,00111	0,00115	0,00098
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,00189	0,00189	-	-
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	0,89	0,7	0,81	0,66
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,26	0,2	0,24	0,19
201-9180	Подкладки металлические	кг	54	27	20,1	18,3
300-9200	Конструкции монтажного приспособления для монтажа паровых котлов	т	0,02	0,02	0,03	0,02
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	65	33	123	112

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-02-011-10	06-02-011-11	06-02-011-12	06-02-011-13
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	53,6	41,6	39,3	27,4
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9	3,9	3,9
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,51	4,48	4,59	3,87
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021312	Краны на железнодорожном ходу 16 т	маш.-ч	0,13	-	-	-
021313	Краны на железнодорожном ходу 25 т	маш.-ч	-	0,14	0,12	0,07
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	0,94	0,77	0,9	0,08
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т	маш.-ч	-	-	-	0,86
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш.-ч	3,54	2,83	2,81	-
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	-	-	-	2,14
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,1	0,06	0,05	0,05
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	0,52	0,46	0,44	0,39
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	1,25	0,97	0,93	0,58
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	2,28	1,8	1,92	1,87
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	-	0,21	0,22	0,16
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,0035	0,00267	0,00291	0,00286

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-02-011-10	06-02-011-11	06-02-011-12	06-02-011-13
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	-	0,00015	0,00014	0,00015
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	3,75	2,67	2,91	2,8
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	1,1	0,79	0,83	0,83
201-9180	Подкладки металлические	кг	28,5	28,1	18,9	9,23
300-9200	Конструкции монтажного приспособления для монтажа паровых котлов	т	0,09	0,07	0,08	0,09
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	34,2	43	39,6	38,5

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-02-011-14	06-02-011-15	06-02-011-16	06-02-011-17
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	39,3	56	44	36,9
1.1	Средний разряд работы		4	3,9	4	4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,61	5,57	3,5	4,2
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021313	Краны на железнодорожном ходу 25 т	маш.-ч	0,11	-	-	-
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	0,07	0,62	0,3	0,15
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т	маш.-ч	1,08	0,7	0,48	0,61
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш.-ч	-	2,88	2	-
020817	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 100 т	маш.-ч	2,46	-	-	2,81
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,06	0,26	0,12	0,09
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	0,44	0,96	0,44	0,33
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	0,77	1,17	0,75	0,74
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	3,11	1,95	1,95	1,84
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	1,07	0,95	0,98	1,07
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00237	0,00067	0,00041	0,00023
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,00176	0,00279	0,00292	0,00292
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	2,26	0,36	0,27	0,18
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	2,26	0,36	0,27	0,18
201-9180	Подкладки металлические	кг	4,72	0,4	0,11	0,06
300-9200	Конструкции монтажного приспособления для монтажа паровых котлов	т	0,07	0,008	0,008	0,003
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	219	139	107	176

**Таблица ГЭСНм 06-02-012 Питатели пыли, сырого угля, пылевые шнеки и мигалки**  
Измеритель: т

Питатель сырого угля:

скребковый, производительностью, т/ч:

06-02-012-01 40, масса 5,46 т

06-02-012-02 40, масса 8,26 т

06-02-012-03 80, масса 12,15-22,9 т

06-02-012-04 40-300, масса 7,05-7,17т

комбинированный, производительностью, т/ч:

06-02-012-05 15-50, масса 28,65-39,58 т

06-02-012-06 80, масса 31,44-39,58 т  
 Питатель для угольной пыли:  
 дисковый (тарельчатый), производительность, м<sup>3</sup>/ч:  
 06-02-012-07 112, легкого типа  
 06-02-012-08 210-370, тяжелого типа  
 лопастной, производительность, т/ч:  
 06-02-012-09 1-5  
 06-02-012-10 2,8-14  
 Мигалка с конусным клапаном, диаметр условного прохода, мм:  
 06-02-012-11 100  
 06-02-012-12 300  
 06-02-012-13 600  
 Шнек пылевой, масса, т:  
 06-02-012-14 4,23  
 06-02-012-15 7,44  
 06-02-012-16 Секция шнека

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-02-012-01	06-02-012-02	06-02-012-03	06-02-012-04
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	43	59	50	68
1.1	Средний разряд работы		3,6	4	3,9	3,8
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,75	0,72	0,75	0,78
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	0,38	0,32	0,31	0,35
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш.-ч	-	0,08	-	-
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	-	-	0,16	0,16
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	-	-	0,58	0,54
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	0,37	-	-	-
400004	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	-	0,32	-	-
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	3,54	3,88	3,46	4,05
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,22	3,15	3,28	3,18
330400	Машины электрозащитные	маш.-ч	-	4,14	2,61	4,14
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	-	0,00118	0,00118	0,00118
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,0003	0,00155	0,00146	0,00158
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	-	2,8	2,8	2,8
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	-	0,82	0,82	0,82
101-0620	Мел природный молотый	т	-	0,0001	0,0001	0,0001
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	-	0,0003	0,0003	0,0003
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	-	0,0003	0,0003	0,0003
113-0003	Ацетон технический сорт I	т	-	0,028	0,016	0,028
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	5,86	14,5	8,4	17

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-02-012-05	06-02-012-06	06-02-012-07	06-02-012-08
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	30,4	31	63	42
1.1	Средний разряд работы		4	4,1	3,6	3,6
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,14	2,58	1,34	0,74

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-02-012-05	06-02-012-06	06-02-012-07	06-02-012-08
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	-	-	0,31	-
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	-	-	-	0,35
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	0,31	0,25	-	-
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	1,94	-	0,09	-
020817	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 100 т	маш.-ч	-	1,99	-	-
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,12	0,07	-	-
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	2,45	0,39	-	-
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	-	-	0,94	0,39
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	1	1,06	6,43	4,86
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	2,02	2,02	2,67	1,67
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	1,42	1,83	-	-
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,00102	0,00102	0,00135	0,00099
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00139	0,0014	0,00082	0,00038
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	2,8	2,8	-	-
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,82	0,82	-	-
201-9180	Подкладки металлические	кг	-	-	15,1	6,99
101-9231	Картон асбестовый	т	-	-	-	-
101-0620	Мел природный молотый	т	0,00005	0,00004	-	-
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,0001	0,0001	-	-
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	-	-	-	-
113-0003	Ацетон технический сорт I	т	0,00001	0,00001	-	-
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	4,04	3,56	-	-

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-02-012-09	06-02-012-10	06-02-012-11	06-02-012-12
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	163	95	502	209
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,4	3,6	3,6
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,34	1,89	109,78	31,43
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,77	0,44	27,3	7,82
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	-	-	4,48	1,31
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	0,17	0,11	-	-
400001	Автомобили бортовые	маш.-ч	2,4	1,34	78	22,3

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-02-012-09	06-02-012-10	06-02-012-11	06-02-012-12
030404	грузоподъемностью до 5 т Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	-	-	34,8	20,2
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	13,1	7,84	-	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	1,74	0,94	-	-
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00219	0,00119	-	-
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	13	14	-	-

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-02-012-13	06-02-012-14	06-02-012-15	06-02-012-16
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	75	66	42	42
1.1	Средний разряд работы		3,5	4,2	4,1	4,2
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,92	1,18	1,03	3,46
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,97	0,29	0,25	0,86
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	0,35	0,08	0,08	0,17
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	5,6	0,81	0,7	2,43
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	8,78	-	-	-
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	-	2,42	2,35	6,07
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	-	0,42	0,48	0,48
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	-	0,00055	0,00062	0,00062
101-9231	Картон асбестовый	т	-	0,012	0,009	-

**Таблица ГЭСНм 06-02-013 Сепараторы пыли и циклоны**

**Измеритель: т**

Сепаратор пыли:

поставляемый в собранном виде, диаметр, мм:

06-02-013-01 2500

06-02-013-02 2850-3300

поставляемый отдельными узлами, диаметр, мм:

06-02-013-03 4250

06-02-013-04 4750-5500

Циклон пылевой:

поставляемый в собранном виде, диаметр, мм:

06-02-013-05 1400

06-02-013-06 1800

06-02-013-07 3150

06-02-013-08 поставляемый отдельными узлами, диаметр 4250 мм

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-02-013-01	06-02-013-02	06-02-013-03	06-02-013-04
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	68,2	62,2	75,5	69
1.1	Средний разряд работы		3,7	4,1	4,1	4,1
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,07	0,66	0,87	0,72

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-02-013-01	06-02-013-02	06-02-013-03	06-02-013-04
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,37	0,29	0,55	0,48
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,28	0,14	0,09	0,06
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	0,7	0,46	0,68	0,6
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	5,14	6,08	4,85	4,44
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	2,11	2,15	7,89	7,82
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	4,3	3,03	6,21	5,25
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00081	0,00065	0,00057	0,00054
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,00246	0,00272	0,00918	0,00913
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	7,75	5,25	3,57	2,37
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	2,29	1,55	1,05	0,7
201-9180	Подкладки металлические	кг	7,82	5,8	3,6	3,48

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-02-013-05	06-02-013-06	06-02-013-07	06-02-013-08
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	78	67,2	49	59,4
1.1	Средний разряд работы		3,7	4	4,2	4,2
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,99	1,32	0,51	0,59
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,82	0,56	0,24	0,39
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,45	0,29	0,1	0,05
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	1,36	0,9	0,36	0,48
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	6,3	6,1	4,9	3,36
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	2,47	2,35	2,1	10,1
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	2,45	2,48	1,69	4,58
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00109	0,00088	0,00059	0,00051
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,00211	0,0022	0,0021	0,0106
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	4,68	5,04	2,08	1,43
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	1,38	1,49	0,62	0,42
201-9180	Подкладки металлические	кг	12,6	8,14	4,21	1,93

**Таблица ГЭСНм 06-02-014 Пылегазовоздухопроводы и газозаборные шахты**

**Измеритель: т**

Пылепровод с фасонными частями, компенсаторами, клапанами, опорами и подвесками и отдельными деталями котлов паропроизводительностью, т/ч:

06-02-014-01	220
06-02-014-02	320-670
06-02-014-03	1000-1650
06-02-014-04	2650

Газопровод с фасонными частями, компенсаторами, клапанами, опорами и подвесками, поставляемый блоками, щитами и рулонами котлов паропроизводительностью, т/ч:

06-02-014-05	160, на газомазутном топливе
06-02-014-06	220-500, на газомазутном топливе
06-02-014-07	670-1000, на газомазутном топливе

06-02-014-08 2650, на газомазутном топливе  
 06-02-014-09 220-670, на пылеугольном топливе  
 06-02-014-10 1000-1650, на пылеугольном топливе  
 06-02-014-11 2650, на пылеугольном топливе

Воздухопровод с фасонными частями, компенсаторами, клапанами, опорами и подвесками, поставляемый блоками, щитами и рулонами котлов паропроизводительностью, т/ч:

06-02-014-12 160, на газомазутном топливе  
 06-02-014-13 220-500, на газомазутном топливе  
 06-02-014-14 670-1000, на газомазутном топливе  
 06-02-014-15 2650, на газомазутном топливе  
 06-02-014-16 220-1000, на пылеугольном топливе  
 06-02-014-17 1650, на пылеугольном топливе  
 06-02-014-18 2650, на пылеугольном топливе

Газозаборные шахты с компенсаторами, клапанами, опорами и подвесками, поставляемые: блоками и отдельными деталями котлов паропроизводительностью, т/ч:

06-02-014-19 210  
 06-02-014-20 670  
 06-02-014-21 с внутренним кожухом из жаропрочной стали котлов паропроизводительностью 2650 т/ч

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-02-014-01	06-02-014-02	06-02-014-03	06-02-014-04	06-02-014-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	74	94	50	86	52
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2	4,2	4,1	4,3
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,65	20,28	8,12	15,13	9,58
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	-	-	-	-	2,22
020121	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования 25-75 т	маш.-ч	-	-	-	0,48	-
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	7,16	2,02	0,9	1,22	2,46
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т	маш.-ч	-	6,83	2,52	5,82	-
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш.-ч	1,32	-	-	-	1,14
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	-	3,98	2,32	0,02	-
020817	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 100 т	маш.-ч	-	-	-	2,78	-
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	0,53	-	-	-	0,43
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	-	2,02	0,78	1,22	1,13
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,52	1,06	0,18	0,41	0,96
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	2,75	4,53	1,55	2,37	3,06



Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-02-014-01	06-02-014-02	06-02-014-03	06-02-014-04	06-02-014-05
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	7,83	10,8	6,55	11,4	4,66
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	3,71	3,95	3,23	5,35	1,03
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00222	0,00347	0,00265	0,005	0,00118
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,0053	0,00514	0,00561	0,00839	0,00309
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	2	4,42	2,76	5,15	1,22
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,67	1,23	0,82	1,51	0,35
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	0,0004	0,0002	0,0002	0,0005	0,0003
101-0620	Мел природный молотый	т	0,0002	0,0001	0,0001	0,0002	0,0001
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,0004	0,0002	0,0002	0,0005	0,0003
300-9200	Конструкции монтажного приспособления для монтажа паровых котлов	т	0,009	0,05	0,03	0,12	0,1
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	104	141	227	157	35

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-02-014-06	06-02-014-07	06-02-014-08	06-02-014-09
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	86	83	108	84
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,2	4,2
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,57	6,75	11,91	16,35
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
020121	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования 25-75 т	маш.-ч	0,76	0,74	0,38	1,3
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	1,14	0,48	1,34	0,87
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т	маш.-ч	3,17	2,48	4,36	8,07
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	0,71	1,01	-	0,66
020817	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 100 т	маш.-ч	-	-	1,93	-
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	0,65	0,61	0,58	0,81
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,2	0,16	0,29	0,31
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	1,16	1,18	2,37	1,78
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	7,78	8,54	8,87	9,24
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	9,56	9,51	10,5	9,37
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00084	0,00342	0,00316	0,00156
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,0063	0,0057	0,00586	0,00666
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	2	3,36	1,79	2,51
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,59	1,38	0,92	0,72
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	0,0002	0,0007	0,0001	0,0006
101-0620	Мел природный молотый	т	0,0001	0,0003	0,0001	0,0002
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,0002	0,0007	0,0002	0,0006
300-9200	Конструкции монтажного	т	0,12	0,06	0,04	0,03

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-02-014-06	06-02-014-07	06-02-014-08	06-02-014-09
411-0041	приспособления для монтажа паровых котлов Электроэнергия	кВт-ч	138	90	72	69

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-02-014-10	06-02-014-11	06-02-014-12	06-02-014-13
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	71,4	112	64	120
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2	4,3	4,1
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,55	11,59	12,45	15,24
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	-	-	2,29	-
020121	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования 25-75 т	маш.-ч	0,82	0,57	-	1,06
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	0,44	0,95	3,78	3,01
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т	маш.-ч	2,76	4,85	-	4,92
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш.-ч	-	-	1,37	-
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	0,42	-	-	-
020817	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 100 т	маш.-ч	-	1,65	-	-
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	-	-	0,57	-
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	0,5	0,78	1,19	1,02
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,15	0,19	1,21	0,77
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	1,05	1,46	3,49	3,74
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	9,06	7,3	6	7,36
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	11,5	17,6	1,12	15,9
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00228	0,00506	0,00171	0,00258
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,00674	0,00308	0,00395	0,0053
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	2,32	5,03	1,78	2,78
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,69	1,48	0,53	0,67
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	0,0002	0,0002	0,004	0,0003
101-0620	Мел природный молотый	т	0,0001	0,0008	0,002	0,0001
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,0002	0,0002	0,004	0,0003
300-9200	Конструкции монтажного приспособления для монтажа паровых котлов	т	0,03	0,09	0,008	0,015
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	61	19	34	98

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-02-014-14	06-02-014-15	06-02-014-16	06-02-014-17
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	102	117	140	99

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-02-014-14	06-02-014-15	06-02-014-16	06-02-014-17
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,3	4,0	4,3
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	8,77	8,25	22,75	9,49
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
020121	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования 25-75 т	маш.-ч	0,67	0,32	0,51	0,32
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	0,61	0,46	3,32	0,56
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т	маш.-ч	3,37	3,56	8,91	3,87
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	1,49	-	1,67	1,85
020817	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 100 т	маш.-ч	-	1,23	-	-
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	1,83	0,56	0,94	1,02
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,19	0,21	0,65	0,2
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	1,3	1,25	4,64	1,36
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	7,25	6,25	9	8,22
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	16,3	16,1	11,4	15,6
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00267	0,00303	0,00965	0,00274
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,0049	0,00897	0,00527	0,00476
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	3,44	3,08	2,38	2,8
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	2,26	0,89	0,73	0,82
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	0,0005	0,0007	0,0002	0,0007
101-0620	Мел природный молотый	т	0,0002	0,0002	0,0001	0,0002
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,0005	0,0007	0,0002	0,0007
113-0003	Ацетон технический сорт I	т	-	-	-	-
300-9200	Конструкции монтажного приспособления для монтажа паровых котлов	т	0,037	0,037	0,025	0,027
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	59	58	68	59

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-02-014-18	06-02-014-19	06-02-014-20	06-02-014-21
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-монтажников</b>	чел.-ч	107	83,3	180	142
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,4	4,1	4,1
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	9,76	16,09	21,77	39,18
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
020121	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования 25-75 т	маш.-ч	0,32	-	-	-
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	0,56	7,14	0,77	0,47
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т	маш.-ч	4,1	-	8,84	22,1
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш.-ч	-	4,29	-	-

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-02-014-18	06-02-014-19	06-02-014-20	06-02-014-21
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	-	-	6,12	-
020817	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 100 т	маш.-ч	2,01	-	-	4,46
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	-	1,49	2,02	0,01
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	0,61	-	-	1,54
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,13	0,34	0,39	0,3
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	0,91	2,06	2,28	1,32
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	15,5	10,1	15,9	11,2
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	17,4	1,83	25,2	1,9
042200	Стилоскопы универсальные	маш.-ч	-	-	-	0,22
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00646	0,0109	0,0133	0,00493
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,0111	0,00218	0,0189	0,0101
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	6,25	11,8	12	5,72
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	1,84	3,54	3,75	1,69
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	0,0015	-	-	-
101-0620	Мел природный молотый	т	0,0004	-	0,0001	0,0001
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,0015	-	0,0002	0,0003
113-0003	Ацетон технический сорт I	т	-	-	0,0002	0,0001
300-9200	Конструкции монтажного приспособления для монтажа паровых котлов	т	0,14	0,27	0,27	0,24
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	22	66,8	55	38,4

### ОТДЕЛ 03. ОБОРУДОВАНИЕ ВОДОПОДГОТОВКИ

#### Вводные указания

1. В ГЭСНм учтены затраты на:

- загрузку аппаратов фильтрующими материалами;
- подготовку поверхности фильтров (кроме осветлительных и фильтр-ловушек), осветлителей и декарбонизаторов под антикоррозийные покрытия;
- сборку, разборку и установку распределительных устройств и трубопроводов аппаратов, подлежащих химическому покрытию.

2. В ГЭСНм не учтены затраты на:

- установку, опорных конструкций под редуционно-охладительную установку, определяемые по соответствующим сборникам ГЭСН на строительные работы.
- монтаж дистанционных приводов управления арматурой, определяемые по сборнику ГЭСНм № 12 "Технологические трубопроводы".

3. При определении затрат на монтаж аппаратов масса загрузочных фильтрующих материалов к массе аппаратов не добавляется.

### РАЗДЕЛ 1. АППАРАТУРА ДЛЯ ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ ВОДЫ

#### Таблица ГЭСНм 06-03-001 Фильтры

Измеритель: т

Фильтр осветлительный вертикальный, высота фильтрующей загрузки 1 м, диаметр, мм:

06-03-001-01	1000, однокамерный
06-03-001-02	1400, однокамерный
06-03-001-03	2000, однокамерный

- 06-03-001-04 2600, однокамерный  
06-03-001-05 3000,3400, однокамерный  
06-03-001-06 3400, двухкамерный  
06-03-001-07 3400, трехкамерный  
Фильтр ионитный параллельноточный первой ступени, высота фильтрующей загрузки, м:  
06-03-001-08 2, диаметр 700 мм  
06-03-001-09 2, диаметр 1000 мм  
06-03-001-10 2, диаметр 1400 мм  
06-03-001-11 2,5, диаметр 2000 мм  
06-03-001-12 2,5, диаметр 2500 мм  
06-03-001-13 2,5, диаметр 3000 мм  
06-03-001-14 2,5, диаметр 3400 мм  
Фильтр параллельноточный второй ступени, высота фильтрующей загрузки 1,5 м, диаметр, мм:  
06-03-001-15 1000  
06-03-001-16 1400  
06-03-001-17 2000  
06-03-001-18 2600,3000  
06-03-001-19 Фильтр смешанного действия с внутренней регенерацией ионитов, высота фильтрующей загрузки 1,7 м, диаметр 2000 мм  
Фильтр смешанного действия с наружной регенерацией ионитов, высота фильтрующей загрузки 1 м, диаметр, мм:  
06-03-001-20 2000  
06-03-001-21 2600  
06-03-001-22 3400  
Фильтр-регенератор для ФИСД с наружной регенерацией, высота фильтрующей загрузки, м:  
06-03-001-23 1,5, диаметр 1600 мм  
06-03-001-24 2,1, диаметр 2000 мм  
06-03-001-25 2,1, диаметр 2600 мм  
Фильтр-ловушка зернистых материалов, давление 1 МПа, производительность, м<sup>3</sup>/ч:  
06-03-001-26 270  
06-03-001-27 900  
Фильтр сорбционный угольный, высота фильтрующей загрузки 2,5 м, диаметр, мм:  
06-03-001-28 2000  
06-03-001-29 2600  
06-03-001-30 3000  
06-03-001-31 3400

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-03-001-01	06-03-001-02	06-03-001-03	06-03-001-04	06-03-001-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	418	399	306	223	187
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,6	3,6	3,6	3,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,77	9,2	7,38	5,6	5,1
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	7,13	6,14	4,88	3,71	3,38
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	1,25	1,04	0,86	0,65	0,59
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	2,02	1,74	1,38	1,05	0,96
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,74	0,63	0,5	0,38	0,35
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	11,8	10	8	6,1	5,54
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	27,8	24,4	18,5	14,8	13,4
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	13,3	11,2	8,91	6,75	6,15
310202	Насосы центробежные	маш.-ч	8,92	10,4	8,28	6,28	5,73

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-03-001-01	06-03-001-02	06-03-001-03	06-03-001-04	06-03-001-05
	самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м						
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,0302	0,0303	0,0214	0,015	0,0118
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,00153	0,00099	0,00051	0,0003	0,00023
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	77,1	79,3	55,9	39,1	30,6
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	25,6	27,5	19,3	13,5	10,6
201-9180	Подкладки металлические	кг	107	105	73,5	51,4	40,3
101-1851	Резина прессованная	кг	7,35	7,41	5,19	3,63	2,84
300-9850	Набивки сальниковые	кг	0,68	0,65	0,46	0,32	0,25
101-9892	Прокладки паронитовые	кг	2,81	2,75	1,93	1,35	1,06
101-9038	Графит серебристый	кг	1,53	1,47	1,03	0,73	0,57
101-1292	Уайт-спирит	т	0,0001	0,009	0,006	0,007	0,005
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	27	18,9	13,2	9,25	7,25
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	6,34	4,39	2,79	1,65	1,26

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-03-001-06	06-03-001-07	06-03-001-08	06-03-001-09	06-03-001-10
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	164	146	810	511	419
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,7	3,6	3,7
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,1	3,77	16,68	10,82	9,26
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	2,71	2,51	11	7,12	6,14
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,48	0,43	1,93	1,28	1,07
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	0,77	0,72	3,08	2,02	1,74
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,28	0,26	1,2	0,74	0,63
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	5,58	4,12	18,1	11,8	10,1
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	10,8	10	42,9	27,8	24,4
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	4,95	4,57	20,5	13,2	11,2
310202	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м	маш.-ч	4,6	4,25	13,8	8,96	10,4
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,0109	0,00754	0,0543	0,031	0,0282
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,00012	0,0001	0,00079	0,00112	0,00084
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	28,5	19,7	221	119	114
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	9,75	6,75	64,5	33,8	33,4
201-9180	Подкладки металлические	кг	37,8	26,2	162	83,2	84,1
101-1851	Резина прессованная	кг	2,65	1,84	12,1	12,5	6,27
300-9850	Набивки сальниковые	кг	0,23	0,16	1,03	0,49	0,53
101-9892	Прокладки паронитовые	кг	1	0,69	7,28	3,38	3,77
101-0963	Сода кальцинированная (натрий)	т	-	-	0,033	-	0,017

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-03-001-06	06-03-001-07	06-03-001-08	06-03-001-09	06-03-001-10
113-0071	углекислый) техническая Кислота серная техническая улучшенная	т	-	-	-	0,1	-
101-9038	Графит серебристый	кг	0,53	0,07	1,24	0,58	0,64
101-1292	Уайт-спирит	т	0,006	0,002	0,005	0,003	0,002
113-0003	Ацетон технический сорт I	т	0,015	0,007	0,008	0,004	0,002
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	7,01	5,01	123	75,4	63,7
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	0,65	0,44	8,43	5,2	3,91

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-03-001-11	06-03-001-12	06-03-001-13	06-03-001-14	06-03-001-15
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	207	176	147	128	600
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,7	3,6	3,6	3,7
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,09	4,15	3,75	3,35	11,12
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	3,39	2,74	2,52	2,26	7,22
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,58	0,46	0,42	0,37	1,37
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	0,95	0,77	0,71	0,64	2,04
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,35	0,34	0,25	0,22	0,75
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	5,54	4,6	4,1	3,7	12,2
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	13,4	10,8	10	9,02	27,4
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	6,15	4,95	4,57	4,1	13,3
310202	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м	маш.-ч	5,68	4,6	4,25	3,82	9,06
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,0117	0,00946	0,00875	0,00791	0,0231
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,00034	0,00022	0,00019	0,00014	0,00136
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	53,7	36,6	34,7	26,9	163
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	15,7	10,4	10,2	7,64	48
201-9180	Подкладки металлические	кг	39,6	23,2	25,6	17	121
101-1851	Резина прессованная	кг	2,95	3,86	1,91	2,83	9,01
300-9850	Набивки сальниковые	кг	0,25	0,15	0,16	0,11	0,76
101-9892	Прокладки паронитовые	кг	1,76	1,04	1,15	0,76	5,42
101-0963	Сода кальцинированная (натрий углекислый) техническая	т	0,008	-	0,005	-	0,002
113-0071	Кислота серная техническая улучшенная	т	-	0,03	-	0,02	-
101-9038	Графит серебристый	кг	0,27	0,18	0,17	0,13	0,92
101-1292	Уайт-спирит	т	0,001	0,0007	0,0006	0,002	0,013
113-0003	Ацетон технический сорт I	т	0,004	0,002	0,002	0,002	0,01
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	30	23,2	19,4	17	91,6
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	1,69	1,2	0,97	0,76	5,37

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-03-001-16	06-03-001-17	06-03-001-18	06-03-001-19
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	343	290	204	282
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,7	3,7	3,7
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,37	6,61	4,81	5,08
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	4,87	4,37	3,2	3,38
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,86	0,77	0,55	0,59
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	1,38	1,23	0,9	0,92
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,5	0,45	0,33	0,34
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	7,8	7	5,23	5,6
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	18,4	16,2	12,7	13,6
330400	Машины электрозащитные	маш.-ч	8,93	8	5,8	6,14
310202	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м	маш.-ч	8,34	7,47	5,25	5,7
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,0208	0,021	0,00948	0,0187
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,00064	0,00041	0,00024	0,00028
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	79,5	84	36	68,7
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	22,5	24,6	10,2	20
201-9180	Подкладки металлические	кг	55,6	62	22,7	34,1
101-1851	Резина прессованная	кг	8,35	4,62	3,79	5,55
300-9850	Набивки сальниковые	кг	0,33	0,39	0,15	0,22
101-9892	Прокладки паронитовые	кг	2,26	2,77	1,02	1,66
101-0624	Натр едкий (сода каустическая) технический марки ГР	т	-	-	-	0,029
101-0963	Сода кальцинированная (натрий углекислый) техническая	т	-	0,013	-	-
113-0071	Кислота серная техническая улучшенная	т	0,07	-	0,03	-
101-9038	Графит серебристый	кг	0,39	0,47	0,17	0,5
101-1292	Уайт-спирит	т	0,007	0,003	0,004	0,006
113-0003	Ацетон технический сорт I	т	0,005	0,006	0,002	0,015
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	50,3	46,9	22,8	33,3
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	3,04	2,41	1,38	1,77

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-03-001-20	06-03-001-21	06-03-001-22	06-03-001-23
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	218	211	110	253
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,7	3,5	3,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,23	3,36	2,35	5,09
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	2,78	2,27	1,56	3,38
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,48	0,37	0,26	0,59
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	0,8	0,63	0,62	0,91
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,33	0,22	0,15	0,35
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	4,57	3,7	2,54	5,65



Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-03-001-20	06-03-001-21	06-03-001-22	06-03-001-23
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	10,8	9,07	6,6	13,3
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	4,92	4,1	2,88	6,09
310202	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м	маш.-ч	4,64	1,03	2,71	5,7
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00936	0,00791	0,0058	0,0114
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,00028	0,00019	0,00011	0,00046
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	53,8	45,4	28,6	41,8
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	15,7	13,2	8,31	11,4
201-9180	Подкладки металлические	кг	26,7	22,5	14,2	20,4
101-1851	Резина прессованная	кг	4,35	3,67	2,31	3,52
300-9850	Набивки сальниковые	кг	0,17	0,14	0,08	0,14
101-9892	Прокладки паронитовые	кг	1,3	1,1	0,69	0,98
101-0624	Натр едкий (сода каустическая) технический марки ГР	т	0,03	0,02	0,02	0,02
101-9038	Графит серебристый	кг	0,39	0,33	0,21	0,31
101-1292	Уайт-спирит	т	0,001	0,0006	-	-
113-0003	Ацетон технический сорт I	т	0,012	0,01	0,007	0,01
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	26,1	18,3	11,5	17,4
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	1,6	1,07	0,6	2,26

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-03-001-24	06-03-001-25	06-03-001-26	06-03-001-27
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	194	155	355	203
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,5	3,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,1	3,37	23,75	12,31
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	2,71	2,25	15,7	8
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,48	0,34	2,73	1,51
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	0,77	0,63	4,39	2,27
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,28	0,31	1,71	0,84
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	5,58	3,79	25,9	13,4
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	10,9	9,08	61,2	31,6
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	4,92	4,15	28,3	15,2
310202	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м	маш.-ч	4,64	3,93	20,7	10
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00939	0,00791	0,0032	0,00199
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,00032	0,0002	0,00385	0,00176
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	33	28,8	10,8	5,73
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	9,6	8,4	3,17	1,69
201-9180	Подкладки металлические	кг	16,4	14,3	361	192
101-1851	Резина прессованная	кг	2,67	2,33	5,97	3,18
300-9850	Набивки сальниковые	кг	0,09	0,07	-	-
101-9892	Прокладки паронитовые	кг	0,77	0,68	-	-
101-0624	Натр едкий (сода каустическая) технический марки ГР	т	0,03	0,02	-	-

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-03-001-24	06-03-001-25	06-03-001-26	06-03-001-27
101-9038	Графит серебристый	кг	0,24	0,21	-	-
113-0003	Ацетон технический сорт I	т	0,008	0,006	-	-
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	13,3	11,8	68,9	36,7
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	1,52	0,95	-	-

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-03-001-28	06-03-001-29	06-03-001-30	06-03-001-31
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	220	171	143	111
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,7	3,6
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,23	3,37	2,74	2,36
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	2,76	2,27	1,85	1,58
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,48	0,37	0,3	0,24
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	0,78	0,63	0,51	0,65
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,35	0,23	0,19	0,17
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	4,6	3,7	3,04	2,63
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	10,8	9,07	7,45	6,61
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	4,93	4,1	3,41	2,95
310202	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м	маш.-ч	4,58	3,86	3,19	2,78
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,0107	0,00937	0,00617	0,00442
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,00037	0,00024	0,00015	0,00014
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	30,8	26,8	17,7	12,7
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	10,6	9,22	6,08	4,37
201-9180	Подкладки металлические	кг	40,5	35,2	23,2	16,7
101-1851	Резина прессованная	кг	2,86	2,49	1,64	1,18
300-9850	Набивки сальниковые	кг	0,25	0,21	0,14	0,1
101-9892	Прокладки паронитовые	кг	1,06	0,92	0,61	0,44
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	10,8	9,4	6,2	5
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	2,26	1,39	1,06	0,75

**Таблица ГЭСНм 06-03-002 Осветлители**

**Измеритель: т**

Осветлитель, поставляемый узлами, диаметр, м:

06-03-002-01 5; 9

06-03-002-02 11

06-03-002-03 14; 18

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-03-002-01	06-03-002-02	06-03-002-03
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	173	168	117
1.1	Средний разряд работы		4	4	4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	33,09	23,78	13,6
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	0,76	-	-
021204	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 50-63 т	маш.-ч	4,87	4,72	0,35

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-03-002-01	06-03-002-02	06-03-002-03
020121	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования 25-75 т	маш.-ч	-	-	4,66
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	14,1	9,07	5,09
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,45	0,2	0,08
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	2,71	1,67	1,04
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	0,03	0,02	0,01
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	0,93	0,93	0,68
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	9,22	8,26	8,01
330400	Машины электрозащитные	маш.-ч	38,5	24,3	15,2
310202	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м	маш.-ч	1,42	1,43	1,15
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00388	0,00274	0,00107
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,00652	0,00607	0,00613
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	8,71	6,79	4,04
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	2,45	2	1,19
201-9180	Подкладки металлические	кг	3,85	2,54	0,85
101-1851	Резина прессованная	кг	0,21	0,08	0,03
300-9850	Набивки сальниковые	кг	0,09	0,09	0,03
101-9892	Прокладки паронитовые	кг	0,75	0,45	0,21
101-9038	Графит серебристый	кг	0,15	0,09	0,04
101-0620	Мел природный молотый	т	0,002	0,001	0,0006
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,004	0,002	0,001
113-0003	Ацетон технический сорт I	т	0,0004	0,0002	0,0001
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	7,37	4,85	1,63
300-9200	Конструкции монтажного приспособления для монтажа паровых котлов	т	0,12	0,09	0,03

**Таблица ГЭСНм 06-03-003 Гидравлические мешалки**  
Измеритель: т

06-03-003-01 Мешалка для кислых реагентов, вместимость 2 м<sup>3</sup>

Мешалка для известкового молока, вместимость, м<sup>3</sup>:

06-03-003-02 4

06-03-003-03 16

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-03-003-01	06-03-003-02	06-03-003-03
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	130	109	29,2
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,3	3,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1	1,02	0,76
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,5	0,51	0,38
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,5	0,51	0,38
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	13,6	7,84	2,73
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	2,72	1,47	0,36
310202	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м	маш.-ч	2,3	1,37	0,53

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-03-003-01	06-03-003-02	06-03-003-03
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,00351	0,00191	0,00047
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	57,1	31	7,7

**Таблица ГЭСНм 06-03-004 Солерастворители**

**Измеритель: т**

Солерастворитель, вместимость, м<sup>3</sup>:

06-03-004-01 0,125

06-03-004-02 0,4

06-03-004-03 1

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-03-004-01	06-03-004-02	06-03-004-03
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-монтажников</b>	чел.-ч	1109	565	348
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,4	3,4
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	1,32	2,16	2,16
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,66	1,08	1,08
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,66	1,08	1,08
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	56,1	31,3	17,9
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	13,5	8,26	5,88
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	4,84	3,39	3,39
310202	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м	маш.-ч	40,5	40,5	40,5
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,0064	0,00326	0,00185
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,00094	0,00562	0,00393
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	27,4	11,8	6,7
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	8,2	3,32	1,9
201-9180	Подкладки металлические	кг	589	301	171
101-9892	Прокладки паронитовые	кг	10,1	5,18	2,95
101-9038	Графит серебристый	кг	1,17	0,86	0,49
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	125	63,9	36,4
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	34,9	17,8	10,1

**Таблица ГЭСНм 06-03-005 Подогреватели**

**Измеритель: т**

Подогреватель пароводяной, производительность, т/ч:

06-03-005-01 50

06-03-005-02 100

06-03-005-03 200

06-03-005-04 400

Теплообменник водоводяной, производительность, т/ч:

06-03-005-05 40

06-03-005-06 80-240

06-03-005-07 400

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-03-005-01	06-03-005-02	06-03-005-03	06-03-005-04
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-монтажников</b>	чел.-ч	656	399	242	146
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,4	3,4	3,4
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	1,1	1,04	1,02	1,02
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-03-005-01	06-03-005-02	06-03-005-03	06-03-005-04
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,55	0,52	0,51	0,51
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,55	0,52	0,51	0,51
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	54,1	36,1	19	11,5
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	6,48	3,84	2,3	1,47
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	1,13	1,11	1,11	1,11
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	1,38	0,81	0,53	0,31
310202	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м	маш.-ч	3,22	2,19	1,43	1
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00213	0,00126	0,00082	0,00048
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,00141	0,00143	0,00142	0,00142
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	6,31	4,87	4,14	3,6
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	1,84	1,43	1,22	1,06
201-9180	Подкладки металлические	кг	196	116	75,7	44,5
101-9892	Прокладки паронитовые	кг	7,25	5,04	2,01	1,18
101-9038	Графит серебристый	кг	2,38	1,52	0,82	0,48
101-1851	Резина прессованная	кг	1,13	0,67	0,31	0,18
113-0003	Ацетон технический сорт I	т	0,006	0,007	0,005	0,003
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	62,5	37	24,1	14,2

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-03-005-05	06-03-005-06	06-03-005-07
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-монтажников</b>	чел.-ч	660	292	239
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,4	3,3
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	1	1,14	1,12
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,5	0,57	0,56
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,5	0,57	0,56
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	47,7	24,2	20
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	7,41	3,25	2,66
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	1,03	1,13	1,15
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	1,57	0,69	0,56
310202	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м	маш.-ч	3,56	1,95	1,69
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00243	0,00106	0,00087
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,00137	0,00145	0,00145
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	6,79	4,72	4,41
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	1,96	1,38	1,31
201-9180	Подкладки металлические	кг	224	98,1	80,5
101-9892	Прокладки паронитовые	кг	2,86	1,81	1,49
101-9038	Графит серебристый	кг	1,86	0,91	0,74
101-1851	Резина прессованная	кг	1,64	0,41	0,33
113-0003	Ацетон технический сорт I	т	0,01	0,006	0,005
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	71,4	31,3	25,6

**Таблица ГЭСНм 06-03-006 Декарбонизаторы**

**Измеритель: т**

Декарбонизатор, масса, т:

06-03-006-01 4,12, с баком

06-03-006-02 7,52, с баком

06-03-006-03 8,5, без бака

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-03-006-01	06-03-006-02	06-03-006-03
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	62,7	43,7	56
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,6	3,7
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,96	5,75	7,07
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	5,61	4,01	5,47
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,85	0,61	0,55
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	3,25	2,59	2,51
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	2,88	2,19	2,14
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	5,57	3,92	4,96
310202	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м	маш.-ч	0,31	0,37	0,5
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00025	0,00014	0,00012
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,0033	0,00253	0,00244
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	2,86	1,5	1,46
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,84	0,44	0,43
201-9180	Подкладки металлические	кг	22,9	12,5	11,1
101-9892	Прокладки паронитовые	кг	3,4	3,15	3,49
101-9038	Графит серебристый	кг	0,7	0,59	0,64
113-0003	Ацетон технический сорт I	т	0,03	0,02	0,03
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	4,85	6,65	5,88

**РАЗДЕЛ 2. АППАРАТУРА ДЛЯ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ВОДЫ**

**Таблица ГЭСНм 06-03-011 Сепараторы**

**Измеритель: т**

Сепаратор растопочный, давление 2 МПа, масса, т:

06-03-011-01 2,41

06-03-011-02 12,15

Сепаратор непрерывной продувки, давление 0,7 МПа, масса, т:

06-03-011-03 0,18

06-03-011-04 0,54

06-03-011-05 1,21

06-03-011-06 Сепаратор периодической продувки давление 0,15 МПа, масса 2,04 т

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-03-011-01	06-03-011-02	06-03-011-03
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	127	51,5	981
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,6	3,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,53	1,09	8,5
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
020105	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	-	0,04	-
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	0,27	0,08	3,34

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-03-011-01	06-03-011-02	06-03-011-03
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	0,08	-	0,57
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,44	0,44	0,44
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	0,81	0,23	10,2
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	4,9	3,36	15,3
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	7,22	3,13	75,5
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,45	0,15	5,49
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	0,15	0,02	1,28
310202	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м	маш.-ч	1,55	0,69	16
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00054	0,00011	0,00756
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,00049	0,0001	0,00683
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	0,38	-	4
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,11	-	1,16
201-9180	Подкладки металлические	кг	50,2	10,2	698
101-9892	Прокладки паронитовые	кг	16,1	5,87	156
101-9038	Графит серебристый	кг	2,92	1	29,6
101-1851	Резина прессованная	кг	0,16	0,11	6,11
300-9850	Набивки сальниковые	кг	0,51	0,45	0,03
101-1292	Уайт-спирит	т	0,00648	0,00047	0,0322
113-0003	Ацетон технический сорт I	т	0,019	0,00138	0,0945
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	11,2	2,28	156

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-03-011-04	06-03-011-05	06-03-011-06
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-монтажников</b>	чел.-ч	381	236	151
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,5	3,5
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	3,51	2,13	1,63
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	1,14	0,54	0,32
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	0,23	0,12	0,08
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,44	0,44	0,44
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	3,46	1,58	0,96
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	8,25	7,02	3,28
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	26,3	12,9	8,49
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	2,01	0,88	7,83
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	0,94	0,62	0,57
310202	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м	маш.-ч	5,64	2,77	1,75
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00252	0,00112	0,00067
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,00246	0,00102	0,00068
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	2,67	1,32	0,78

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-03-011-04	06-03-011-05	06-03-011-06
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,77	0,4	0,24
201-9180	Подкладки металлические	кг	233	104	61,6
101-9892	Прокладки паронитовые	кг	51,7	27,3	19,4
101-9038	Графит серебристый	кг	9,98	5,17	3,61
101-1851	Резина прессованная	кг	1,6	1,56	1,58
300-9850	Набивки сальниковые	кг	0,04	0,78	4,03
101-1292	Уайт-спирит	т	-	0,00479	0,0159
113-0003	Ацетон технический сорт I	т	0,01	0,0141	0,0465
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	51,9	23,1	13,7

**Таблица ГЭСНм 06-03-012 Расширители**

**Измеритель: т**

06-03-012-01 Расширитель периодической продувки, давление 0,15 МПа, объем 7,5 м<sup>3</sup>

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-03-012-01
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-монтажников</b>	чел.-ч	100
1.1	Средний разряд работы		3,5
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	1,65
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	0,33
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	0,08
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,44
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	0,98
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	8,62
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,6
310202	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м	маш.-ч	2,05
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00068
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,00066
201-9180	Подкладки металлические	кг	62,5
101-9892	Прокладки паронитовые	кг	13,5
101-9038	Графит серебристый	кг	2,62
300-9850	Набивки сальниковые	кг	0,03
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	13,9

**Таблица ГЭСНм 06-03-013 Деаэрационные колонки**

**Измеритель: т**

Колонка деаэрационная:

атмосферного давления, производительность, т/ч:

06-03-013-01 10, давление 0,12 МПа

06-03-013-02 50, давление 0,12 МПа

06-03-013-03 200, давление 0,12 МПа

06-03-013-04 300, давление 0,12 МПа

повышенного давления, производительность, т/ч:

06-03-013-05 225, давление 0,6 МПа

06-03-013-06 1000, 2000, давление 0,7 МПа

06-03-013-07 2600, 2800, давление 1,2; 0,75 МПа

06-03-013-08 2000, давление 0,7 МПа, монтируемая методом надвигки

06-03-013-09 2600, 2800, давление 0,7 МПа, монтируемая методом надвигки

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-03-013-01	06-03-013-02	06-03-013-03	06-03-013-04	06-03-013-05
--------------	-------------------------------	----------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------



Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-03-013-01	06-03-013-02	06-03-013-03	06-03-013-04	06-03-013-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	1081	612	201	164	111
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8	3,8	3,9	3,9
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	89,35	32,41	14,75	8,94	6,16
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	2,92	1,06	0,5	0,13	0,21
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	22	8,02	3,76	2,52	1,84
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	5,3	1,93	0,86	0,52	0,34
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	8,87	3,21	1,51	0,93	0,63
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	41,8	15,3	6,93	6,8	3,03
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	101	45,2	14,3	12,7	12,4
330400	Машины электрозащитные	маш.-ч	4,47	1,78	1,13	0,79	0,77
310202	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м	маш.-ч	5,15	1,9	1,08	0,45	0,57
041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.-ч	-	-	-	-	0,21
041701	Аппараты рентгенодефектоскопические с толщиной просвечиваемой стали до 25 мм	маш.-ч	7,2	3,92	4,39	2,89	1,37
331004	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	50,6	18,3	8,22	5	3,2
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,127	0,0282	0,0175	0,0114	0,0152
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	182	82,6	22,3	13,6	20,2
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	53,8	24,4	6,54	3,99	5,9
101-9705	Пленка радиографическая	дм <sup>2</sup>	61,4	33,4	27,5	18,3	11,7
101-9708	Фотофиксаж	л	0,61	0,33	0,28	0,18	0,12
101-9707	Фотопроявитель	л	0,61	0,33	0,28	0,18	0,12
113-9200	Кислота уксусная	кг	0,02	0,01	0,009	0,006	0,003
101-9892	Прокладки паронитовые	кг	12,7	4,62	1,48	1,26	0,81
101-9038	Графит серебристый	кг	2,07	0,75	0,22	0,2	0,21
113-0003	Ацетон технический сорт I	т	0,07	0,05	0,04	0,03	0,03
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	96	34,8	15,6	9,52	6,1

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-03-013-06	06-03-013-07	06-03-013-08	06-03-013-09
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	53,1	48,3	67,3	60,3
1.1	Средний разряд работы		4	4	3,9	4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,45	4,73	15,33	6,85
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
020105	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	-	-	0,75	-
020121	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования 25-75 т	маш.-ч	-	0,71	-	0,95
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	0,16	0,07	0,41	0,16
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т	маш.-ч	3,96	1,82	7,77	2,21

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-03-013-06	06-03-013-07	06-03-013-08	06-03-013-09
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,23	0,1	0,23	0,58
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	0,71	0,42	0,88	0,85
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 (130) кВт (л.с.)	маш.-ч	-	0,29	-	0,4
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	1,4	0,51	1,54	0,56
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	15,6	7,84	10,8	10,9
330400	Машины электрозащитные	маш.-ч	1,76	0,64	5,64	2,05
310202	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м	маш.-ч	0,62	0,23	0,82	0,09
041701	Аппараты рентгено-дефектоскопические с толщиной просвечиваемой стали до 25 мм	маш.-ч	2,03	0,74	2,2	0,81
331004	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	1,67	0,61	1,67	0,61
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	-	0,00279	-	0,00389
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,0212	0,00772	0,0301	0,0109
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	6,93	4,49	8,3	6,58
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	2,04	1,52	2,46	1,94
101-9705	Пленка радиографическая	дм <sup>2</sup>	9,15	3,33	10	3,65
101-9708	Фотофиксаж	л	0,09	0,03	0,1	0,04
101-9707	Фотопроявитель	л	0,09	0,03	0,1	0,04
113-9200	Кислота уксусная	кг	0,003	0,001	0,003	0,001
101-9892	Прокладки паронитовые	кг	0,44	0,16	0,44	0,16
101-9038	Графит серебристый	кг	0,07	0,03	0,07	0,03
113-0003	Ацетон технический сорт I	т	0,01	0,004	0,04	0,01
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	7	2,59	7	2,59
300-9200	Конструкции монтажного приспособления для монтажа паровых котлов	т	-	0,09	-	0,12

**Таблица ГЭСНм 06-03-014 Охладители выпара**

**Измеритель: т**

Охладитель выпара:

горизонтальный для вакуумных деаэраторов, поверхность охлаждения, м<sup>2</sup>:

06-03-014-01 2

06-03-014-02 16

06-03-014-03 24

горизонтальный для деаэраторов атмосферного давления, поверхность охлаждения, м<sup>2</sup>:

06-03-014-04 2

06-03-014-05 16

06-03-014-06 24

вертикальный для деаэраторов повышенного давления, поверхность охлаждения, м<sup>2</sup>:

06-03-014-07 18

06-03-014-08 28

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-03-014-01	06-03-014-02	06-03-014-03	06-03-014-04
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	1053	312	236	882
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3	3,3	3,3
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	67,98	19,96	14,54	51,12
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	3,57	1,02	0,77	2,95

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-03-014-01	06-03-014-02	06-03-014-03	06-03-014-04
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	49	14,5	10,6	36,5
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	5,8	1,67	1,18	4,29
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	10,1	2,96	2,14	8,07
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	68,2	63,6	13,3	46,2
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	7,84	8,2	5,38	6,63
310202	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м	маш.-ч	4,73	1,28	0,93	3,18
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,004	0,00115	0,00083	0,00296
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,00382	0,00554	0,00383	0,00348
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	2,82	2,8	2,8	2,57
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,82	0,9	0,83	0,74
201-9180	Подкладки металлические	кг	369	106	76,6	273
101-9038	Графит серебристый	кг	2,35	0,68	0,49	1,74
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	118	33,9	24,4	87

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-03-014-05	06-03-014-06	06-03-014-07	06-03-014-08
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	407	293	188	115
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,3	3,4	3,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	25,40	18,2	10,42	6,18
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	1,3	0,95	0,6	0,36
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	18,4	13,2	7,35	4,4
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	2,15	1,52	0,92	0,52
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	3,77	2,69	1,67	0,98
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	-	-	0,34	0,19
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	23,3	16,7	9,62	5,48
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	5,87	5,57	5,49	4,64
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	-	-	0,06	0,04
310202	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м	маш.-ч	1,64	1,18	0,73	0,46
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00148	0,00105	0,00095	0,00054
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,00389	0,00383	0,00382	0,00214
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	2,8	2,8	3,33	1,79
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,83	0,83	0,93	0,53
201-9180	Подкладки металлические	кг	137	96,6	88	50,1
101-1851	Резина прессованная	кг	-	-	0,11	0,1
101-9892	Прокладки паронитовые	кг	-	-	0,17	0,1
101-9038	Графит серебристый	кг	0,87	0,62	0,59	0,34

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-03-014-05	06-03-014-06	06-03-014-07	06-03-014-08
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	43,5	30,8	18,7	10,6

**Таблица ГЭСНм 06-03-015 Эжекторы водо- и пароструйные**

**Измеритель: т**

Эжектор водоструйный для вакуумных деаэраторов, массовый расход рабочей воды, т/ч:

06-03-015-01	30
06-03-015-02	220
06-03-015-03	600
06-03-015-04	Эжектор трехступенчатый пароструйный

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-03-015-01	06-03-015-02	06-03-015-03	06-03-015-04
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	6746	972	499	86,9
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,6	3,5	3,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	325,5	47,14	21,15	5,6
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	29,8	4,25	1,84	0,31
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	146	21,9	10,2	3,88
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	58	8,11	3,52	0,53
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	94	13,2	5,77	0,95
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	268	38,7	17,5	4,9
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	48,8	6,82	2,96	0,48
310202	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м	маш.-ч	36,1	5,25	2,4	7,18
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,0615	0,0086	0,00373	0,00057
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	1000	140	60,6	9,54

**Таблица ГЭСНм 06-03-016 Испарители**

**Измеритель: т**

Испаритель поверхностного типа, вертикальный, масса, т:

06-03-016-01	14,84
06-03-016-02	27,7
06-03-016-03	42
06-03-016-04	60,2
06-03-016-05	14,84, монтируемый методом надвигки
06-03-016-06	27,7, монтируемый методом надвигки
06-03-016-07	42, монтируемый методом надвигки
06-03-016-08	60,2, монтируемый методом надвигки

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-03-016-01	06-03-016-02	06-03-016-03	06-03-016-04
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	66,6	55,9	43,7	33
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,7	3,6	3,7
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,12	0,82	0,68	0,63
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021204	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования	маш.-ч	-	-	-	0,05

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-03-016-01	06-03-016-02	06-03-016-03	06-03-016-04
020429	50-63 т Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	0,1	0,08	0,07	0,06
020817	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 100 т	маш.-ч	0,74	0,06	0,05	-
020818	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 125 т	маш.-ч	-	0,51	0,44	0,38
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,09	0,05	0,03	0,02
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	0,24	0,17	0,14	0,12
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	1,31	0,88	0,64	0,53
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	1,83	1,84	1,82	1,81
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	12,1	32,6	9,5	6,62
310202	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м	маш.-ч	0,67	0,61	0,46	0,46
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00009	0,00005	0,00003	0,00002
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,00179	0,0018	0,00179	0,00177
201-9180	Подкладки металлические	кг	8,46	4,53	2,99	2,09
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	0,58	0,48	0,45	0,43
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,17	0,13	0,13	0,12
101-9892	Прокладки паронитовые	кг	0,28	0,17	0,12	0,1
101-9038	Графит серебристый	кг	0,1	0,06	0,04	0,03
300-9850	Набивки сальниковые	кг	-	-	-	0,01
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	6,74	3,61	2,38	1,66

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-03-016-05	06-03-016-06	06-03-016-07	06-03-016-08
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	121	130	65	47,6
1.1	Средний разряд работы		4	3,7	3,6	3,8
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	19,27	8,15	7,53	5,65
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021204	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 50-63 т	маш.-ч	4,72	2,7	1,89	1,4
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	0,49	0,08	0,23	0,17
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т	маш.-ч	5,3	0,93	1,9	1,36
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,19	0,1	0,07	0,05
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	1,63	3,38	0,7	0,55
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 (130) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,44	0,36	0,4	0,34
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	1,33	0,88	0,7	0,53
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	12	6,5	3,2	3,95

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-03-016-05	06-03-016-06	06-03-016-07	06-03-016-08
330400 310202	Машины электрозачистные Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м	маш.-ч маш.-ч	12,1 0,7	3,35 0,12	9,49 0,08	6,62 0,6
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,0142	0,00763	0,00503	0,00351
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,00179	0,00191	0,0155	0,00177
201-9180	Подкладки металлические	кг	8,46	4,53	2,99	2,09
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	13,5	0,92	37,7	3,62
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	3,98	2,18	10,7	1,06
101-9892	Прокладки паронитовые	кг	0,28	0,19	0,14	0,1
101-9038	Графит серебристый	кг	0,1	0,06	0,05	0,03
300-9850	Набивки сальниковые	кг	-	-	-	0,01
105-0071	Шпалы непитанные для железных дорог 1 тип	шт.	11,3	6,06	4	2,79
105-0029	Костыли для железных дорог широкой колеи сечением 16x16 мм, длиной 165 мм	т	0,03	0,02	0,01	0,01
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	6,74	3,61	2,38	1,66
300-9200	Конструкции монтажного приспособления для монтажа паровых котлов	т	0,45	0,24	0,16	0,11

### РАЗДЕЛ 3. СТАНЦИОННЫЕ БАКИ

**Таблица ГЭСНм 06-03-021 Деаэраторы и баки внутренней установки (деаэраторные) под давлением**

**Измеритель: т**

Деаэратор двухступенчатый, рабочее давление 0,0075-0,05 МПа, производительность, т/ч:

06-03-021-01	5, вертикальный
06-03-021-02	50, вертикальный
06-03-021-03	100, вертикальный
06-03-021-04	200, вертикальный
06-03-021-05	300, вертикальный
06-03-021-06	400, горизонтальный
06-03-021-07	1200, горизонтальный

Деаэратор атмосферный двухступенчатый вертикальный, рабочее давление 0,12 МПа, поставляемый в собранном виде, производительность, т/ч:

06-03-021-08	1
06-03-021-09	3

Бак деаэраторный двухступенчатый горизонтальный атмосферного давления, поставляемый в собранном виде, вместимость, м<sup>3</sup>:

06-03-021-10	2
06-03-021-11	15
06-03-021-12	50
06-03-021-13	75

Бак деаэраторный повышенного давления 0,6-1,2 МПа: поставляемый в собранном виде, вместимость, м<sup>3</sup>:

06-03-021-14	65
06-03-021-15	100
06-03-021-16	120 (для одной колонки)
06-03-021-17	120 (для двух колонок)
06-03-021-18	120 (для одной колонки), монтируемый методом надвигки поставляемый отдельными узлами, вместимость, м <sup>3</sup> :
06-03-021-19	150; 185
06-03-021-20	150; 185, монтируемый методом надвигки

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-03-021-01	06-03-021-02	06-03-021-03	06-03-021-04	06-03-021-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	431	270	156	96	82
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,6	3,7	3,6
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	24,35	12,08	8,51	5,84	4,38
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	1,32	0,65	0,46	0,32	0,25
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	16,9	8,41	5,94	4,11	3,08
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	2,34	1,15	0,8	0,53	0,39
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	3,95	1,98	1,39	0,95	0,71
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	25,8	12,8	8,99	6,38	4,91
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	4,76	4,76	4,72	5,4	4,89
310202	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м	маш.-ч	2,24	1,27	0,96	0,75	0,68
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00145	0,00071	0,00049	0,00033	0,00024
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,006	0,006	0,00596	0,00681	0,00617
201-9180	Подкладки металлические	кг	134	65,4	45,5	30,2	22,2
101-9892	Прокладки паронитовые	кг	10,5	5,3	3,69	3,22	2,81
101-9038	Графит серебристый	кг	2,43	1,29	0,9	0,73	0,61
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	42,6	20,8	14,5	9,62	7,07

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-03-021-06	06-03-021-07	06-03-021-08	06-03-021-09	06-03-021-10
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	52	32	655	358	390
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,7	3,6	3,6	3,7
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,46	1,37	33,35	11,61	14,74
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	0,32	0,17	1,79	0,63	1,96
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	1,53	0,89	23,1	8,09	8,74
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,17	0,08	3,24	1,1	1,18
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	0,57	0,31	5,43	1,89	3,52
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	3,14	1,62	35,7	12,3	14,1
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	4,07	4,44	4,76	4,76	32,3
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	-	-	-	-	4,55
310202	Насосы центробежные самовсасывающие,	маш.-ч	0,44	0,38	3,54	1,28	9,71

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-03-021-06	06-03-021-07	06-03-021-08	06-03-021-09	06-03-021-10
	производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м						
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00011	0,00005	0,003	0,00102	0,00073
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,00513	0,00559	0,006	0,006	0,0399
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	-	-	-	-	71,2
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	-	-	-	-	21
201-9180	Подкладки металлические	кг	9,81	4,58	277	94,2	67,5
101-9892	Прокладки паронитовые	кг	1,24	0,58	12,3	4,17	3,43
101-9038	Графит серебристый	кг	0,27	0,13	3,74	1,27	0,99
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	3,13	3,65	58,8	20	129

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-03-021-11	06-03-021-12	06-03-021-13	06-03-021-14	06-03-021-15
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	140	60	47,6	40	31,1
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8	3,9	4	4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,27	1,87	1,42	2,1	2,12
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
020121	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования 25-75 т	маш.-ч	-	-	-	-	0,57
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	0,55	0,24	0,18	0,13	0,44
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	2,6	1,18	0,93	0,69	-
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,32	0,12	0,08	0,06	0,05
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	1	0,43	0,32	0,24	0,21
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	3,25	1,97	1,47	1,03	0,87
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	14,2	8,31	7,56	7,06	6,3
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	10,2	1,44	1,06	0,62	0,62
310202	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м	маш.-ч	2,81	1,26	0,99	0,63	0,52
041701	Аппараты рентгено-дефектоскопические с толщиной просвечиваемой стали до 25 мм	маш.-ч	-	-	-	0,13	0,09
331005	Станки трубоотрезные	маш.-ч	-	-	-	0,06	0,04
331004	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	-	-	-	0,99	0,71
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,0002	0,00007	0,00005	0,00003	0,00001
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,0175	0,0102	0,00932	0,00872	0,00775
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	22	7,34	5,19	5,42	3,57
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	6,47	2,16	1,53	1,59	1,05
101-9705	Пленка радиографическая	дм <sup>2</sup>	-	-	-	0,99	0,7
101-9708	Фотофиксаж	л	-	-	-	0,01	0,01
101-9707	Фотопроявитель	л	-	-	-	0,01	0,01



Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-03-021-11	06-03-021-12	06-03-021-13	06-03-021-14	06-03-021-15
113-9200	Кислота уксусная	кг	-	-	-	0,003	0,002
201-9180	Подкладки металлические	кг	18,2	6,89	4,84	3,22	3,48
101-9892	Прокладки паронитовые	кг	0,92	0,35	0,25	0,16	0,08
101-9038	Графит серебристый	кг	0,27	0,1	0,07	0,02	0,03
105-0071	Шпалы непитанные для железных дорог 1 тип	шт.	0,17	0,15	0,15	0,14	0,14
101-1671	Закрепы металлические	кг	0,17	0,15	0,15	0,14	0,14
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	34,8	13,2	9,25	6,15	4,43

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-03-021-16	06-03-021-17	06-03-021-18	06-03-021-19	06-03-021-20
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	29,1	26,4	45,2	51,3	101
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1	3,9	4,1	4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,97	1,62	6,17	5,26	15,46
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
020121	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования 25-75 т	маш.-ч	0,93	0,61	1,95	0,4	3,83
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	0,13	0,12	0,27	0,17	0,5
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т	маш.-ч	-	-	1,52	2,21	5,89
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,05	0,04	0,07	0,13	0,21
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	0,26	0,21	0,65	0,44	1,49
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 (130) кВт (л.с.)	маш.-ч	-	-	0,55	-	0,48
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	0,88	0,88	0,84	0,98	0,98
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	6,1	6,94	8,81	10,4	17,3
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	0,34	0,58	0,7	1,26	1,23
310202	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м	маш.-ч	0,5	0,53	0,53	0,49	0,49
041701	Аппараты рентгено-дефектоскопические с толщиной просвечиваемой стали до 25 мм	маш.-ч	0,1	0,58	0,58	1,06	1,06
331005	Станки трубоотрезные	маш.-ч	0,04	0,04	0,04	0,06	0,06
331004	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	0,65	0,67	0,67	0,88	0,79
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,0006	0,00003	0,00481	0,00052	0,0121
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,00707	0,00855	0,00737	0,0127	0,0124
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	3,14	3,03	7,11	4,77	8,98
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,92	0,89	2,1	1,4	4,37
101-9705	Пленка радиографическая	дм <sup>2</sup>	0,74	5,47	5,47	7,68	7,68
101-9708	Фотофиксаж	л	0,01	0,05	0,05	0,08	0,08
101-9707	Фотопроявитель	л	0,01	0,05	0,05	0,08	0,08
113-9200	Кислота уксусная	кг	0,002	0,02	0,02	0,03	0,03
201-9180	Подкладки металлические	кг	3,16	3,29	3,29	2,76	2,76
101-9892	Прокладки паронитовые	кг	0,07	0,07	0,07	0,18	0,12

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-03-021-16	06-03-021-17	06-03-021-18	06-03-021-19	06-03-021-20
101-9038	Графит серебристый	кг	0,03	0,03	0,02	0,05	0,04
105-0071	Шпалы непитанные для железных дорог 1 тип	шт.	0,15	0,17	3,52	0,16	6,49
101-1671	Закрепы металлические	кг	0,15	0,17	3,52	0,16	6,49
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	4,03	4,2	4,2	3,53	3,53
300-9200	Конструкции монтажного приспособления для монтажа паровых котлов	т	0,02	-	0,15	-	0,39

**Таблица ГЭСНм 06-03-022 Баки внутренней установки без давления**

**Измеритель: т**

Бак прямоугольный, вместимость, м<sup>3</sup>

06-03-022-01 1

06-03-022-02 1,6

06-03-022-03 2,5

Бак цилиндрический вертикальный, вместимость, м<sup>3</sup>:

06-03-022-04 1

06-03-022-05 2,5

06-03-022-06 6,3

06-03-022-07 16

06-03-022-08 25

Бак цилиндрический вертикальный, поставляемый рулонами, вместимость, м<sup>3</sup>:

06-03-022-09 63; 100

06-03-022-10 3000

Бак цилиндрический горизонтальный, вместимость, м<sup>3</sup>:

06-03-022-11 2

06-03-022-12 8

06-03-022-13 25; 50

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-03-022-01	06-03-022-02	06-03-022-03	06-03-022-04	06-03-022-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	571	456	291	570	358
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2	3,3	3,2	3,2
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	18,79	14,87	9,39	18,79	11,5
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	0,5	0,4	0,26	0,5	0,31
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	3,17	2,51	1,58	3,17	1,94
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	5,8	4,59	2,9	5,8	3,55
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	9,65	7,64	4,82	9,65	5,91
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	49	42	24,9	49	30,4
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	14,8	13,7	12,3	14,8	12,8
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,0164	0,0151	0,0132	0,0164	0,0139

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-03-022-06	06-03-022-07	06-03-022-08	06-03-022-09
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	147	105	86,1	381

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-03-022-06	06-03-022-07	06-03-022-08	06-03-022-09
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,4	3,4	3,8
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,64	2,85	2,31	83,34
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	0,12	0,08	0,07	0,05
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	-	-	-	0,56
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	0,79	0,48	0,39	3,22
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т	маш.-ч	-	-	-	50,3
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	1,43	0,88	0,71	0,75
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	2,38	1,46	1,18	4,76
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	13,7	8,73	7,18	0,87
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	10,9	10,5	10,3	3,2
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	-	-	-	24
310202	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м	маш.-ч	-	-	-	1,25
041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.-ч	-	-	-	1,19
041701	Аппараты рентгено-дефектоскопические с толщиной просвечиваемой стали до 25 мм	маш.-ч	-	-	-	3,12
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,0116	0,0109	0,0108	0,0108
101-9705	Пленка радиографическая	дм <sup>2</sup>	-	-	-	19,5
101-9708	Фотофиксаж	л	-	-	-	0,2
101-9707	Фотопроявитель	л	-	-	-	0,2
113-9200	Кислота уксусная	кг	-	-	-	0,006
101-9892	Прокладки паронитовые	кг	-	-	-	1,74
101-9038	Графит серебристый	кг	-	-	-	0,28
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	-	-	-	48,8

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-03-022-10	06-03-022-11	06-03-022-12	06-03-022-13
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	100	288	61	39
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,2	3,5	3,9
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,56	9,18	1,5	0,76
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	-	0,25	0,05	0,02
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	4,95	-	-	-
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	0,32	1,55	0,25	0,13
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	-	2,83	0,46	0,23

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-03-022-10	06-03-022-11	06-03-022-12	06-03-022-13
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	-	4,7	0,76	0,39
400003	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т	маш.-ч	0,19	-	-	-
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 (130) кВт (л.с.)	маш.-ч	1,83	-	-	-
400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.-ч	0,35	-	-	-
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	-	24,3	4,9	2,87
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	2,39	12,2	10,1	9,89
330400	Машины электрозащитные	маш.-ч	21,8	-	-	-
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	0,05	-	-	-
310202	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м	маш.-ч	0,53	-	-	-
041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.-ч	0,11	-	-	-
041701	Аппараты рентгено-дефектоскопические с толщиной просвечиваемой стали до 25 мм	маш.-ч	0,04	-	-	-
331005	Станки трубоотрезные	маш.-ч	0,06	-	-	-
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-9524	Электроды ТМУ-21	кг	0,19	-	-	-
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,0023	-	-	-
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,0054	0,0131	0,0105	0,0102
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	0,65	-	-	-
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,19	-	-	-
101-9705	Пленка радиографическая	дм <sup>2</sup>	9,8	-	-	-
101-9708	Фотофиксаж	л	0,1	-	-	-
101-9707	Фотопроявитель	л	0,1	-	-	-
113-9200	Кислота уксусная	кг	0,003	-	-	-
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	30,6	-	-	-

#### РАЗДЕЛ 4. УСТАНОВКИ ДЛЯ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ПАРА

**Таблица ГЭСНм 06-03-030 Редукционно-охладительные установки**

**Измеритель: т**

Установка редукционно-охладительная:

давление острого пара 10 МПа, производительность, т/ч:

06-03-030-01 30, давлением редуцированного пара 2,0-2,8 МПа

06-03-030-02 60, давлением редуцированного пара 0,12-0,25 МПа

06-03-030-03 150, 250, давлением редуцированного пара 1,8-2,0 МПа

давление острого пара 14 МПа, производительность, т/ч:

06-03-030-04 20, давлением редуцированного пара 2,5-2,7 МПа

06-03-030-05 60, давлением редуцированного пара 0,12-0,25 МПа

06-03-030-06 150, давлением редуцированного пара 0,12-0,25 МПа

06-03-030-07 250, давлением редуцированного пара 1,5-2,0 МПа

06-03-030-08 Установка редукционно-охладительная быстродействующая, давление острого пара 25,5 МПа, производительность 600, 740 т/ч

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-03-030-01	06-03-030-02	06-03-030-03	06-03-030-04
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	337	253	311	916
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1	4,1	4,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	16,13	11,39	11,53	59,48
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-03-030-01	06-03-030-02	06-03-030-03	06-03-030-04
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	2,19	2,19	2,21	2,46
020817	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 100 т	маш.-ч	11,2	8,22	8,22	50,7
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,99	0,21	0,24	2,58
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	3,8	2,81	3,09	5,8
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	-	-	5,52	-
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	10	7,47	21,5	44,6
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,4	0,2	0,3	0,43
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	6,25	5,32	6,05	6,18
042200	Стилоскопы универсальные	маш.-ч	0,03	0,02	0,02	0,13
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,00051	0,00026	0,00037	0,00053
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	11	7,66	10,7	24,4
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	3,17	2,28	3,09	7
101-9892	Прокладки паронитовые	кг	4,62	2,94	4,01	5,47
101-9038	Графит серебристый	кг	0,77	0,67	0,65	0,87
300-9850	Набивки сальниковые	кг	0,42	0,27	0,44	0,51
101-1292	Уайт-спирит	т	0,09	0,05	0,07	0,15
113-0003	Ацетон технический сорт I	т	0,26	0,14	0,2	0,44

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-03-030-05	06-03-030-06	06-03-030-07	06-03-030-08
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	260	190	246	381
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1	4,2	4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,16	6,32	8,94	12,66
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	2,18	0,25	2,21	2,22
020817	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 100 т	маш.-ч	7,96	5,07	5,72	8,06
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,21	0,2	0,2	0,82
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	3,01	3,02	3,03	3,69
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	-	-	0,22	-
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	5,13	3,98	6,12	8,24
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,11	0,05	0,1	0,46
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	5,31	4,51	3,09	4,72
042200	Стилоскопы универсальные	маш.-ч	0,02	0,01	0,02	0,05
310202	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м	маш.-ч	-	-	-	0,58
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,00013	0,00005	0,00012	0,00058
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	6,38	5,55	7,59	0,2

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-03-030-05	06-03-030-06	06-03-030-07	06-03-030-08
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	1,68	1,53	2,19	0,06
101-9892	Прокладки паронитовые	кг	2,19	2,64	3,67	2,94
101-9038	Графит серебристый	кг	0,54	0,43	0,59	0,26
300-9850	Набивки сальниковые	кг	0,16	0,07	0,25	0,14
101-1292	Уайт-спирит	т	0,05	0,03	0,04	0,19
113-0003	Ацетон технический сорт I	т	0,14	0,07	0,13	0,57
411-0005	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	-	-	-	0,004

#### ОТДЕЛ 04. АГРЕГАТЫ ПАРОТУРБИННЫЕ И ГАЗОТУРБИННЫЕ

##### Вводные указания

1. В ГЭСНм раздела 1 учтены затраты на:

- а) монтаж оборудования, входящего в соответствии с техническими условиями в комплексную поставку завода-изготовителя турбин;
- б) установку и расход постоянных подкладок и закладных опорных плит под фундаментные рамы турбин и генераторов.

2. В ГЭСНм на монтаж турбогенераторов не учтены затраты на:

- а) монтаж щитов управления, контроля и сигнализации резервного возбудителя, выводов, определяемые по Сборнику ГЭСНм № 8 “Электротехнические установки” и Сборнику ГЭСНм № 11 “Приборы, средства автоматизации и вычислительной техники”;
- б) монтаж трубопроводов водорода, углекислоты, водяного охлаждения обмоток статора генератора, маслопроводов смазки и уплотнения вала, агрегата маслоочистки и маслонасосов уплотнения вала ротора, определяемые по Сборнику ГЭСНм № 12 “Технологические трубопроводы”;
- в) монтаж металлических конструкций воздушных камер генераторов и ограждений газового поста, определяемые по Сборнику ГЭСН № 9 “Металлические конструкции”.

#### РАЗДЕЛ 1. ТУРБИНЫ ПАРОВЫЕ СТАЦИОНАРНЫЕ И УСТАНОВКИ ГАЗОТУРБИННЫЕ СТАЦИОНАРНЫЕ

**Таблица ГЭСНм 06-04-001 Турбины конденсационные без регулируемых отборов пара**

**Измеритель: т**

Турбина типа К, мощность, кВт:

06-04-001-01	215000, трехцилиндровая
06-04-001-02	300000, трехцилиндровая
06-04-001-03	500000, четырехцилиндровая
06-04-001-04	800000, пятицилиндровая

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-04-001-01	06-04-001-02	06-04-001-03	06-04-001-04
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	84	81	68	85
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,3	4,3
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,44	10,9	9,29	12,01
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т	маш.-ч	0,16	0,13	0,18	0,16
020810	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 5 т	маш.-ч	3	2,89	2,42	5
020818	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 125 т	маш.-ч	3,39	3,27	2,76	2,84
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	0,24	0,2	0,26	0,23

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-04-001-01	06-04-001-02	06-04-001-03	06-04-001-04
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	1,91	1,93	1,73	1,68
040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03
310202	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м	маш.-ч	0,28	0,27	0,25	0,21
042500	Установки для химической очистки маслопроводов	маш.-ч	0,26	0,26	0,24	0,21
041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.-ч	0,79	0,79	0,71	0,62
042200	Стилоскопы универсальные	маш.-ч	0,26	0,26	0,24	0,21
041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.-ч	0,79	0,79	0,71	0,62
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	5,03	4,86	4	0,84
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	0,94	0,91	0,76	0,78
331004	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	0,9	0,87	0,73	0,75
331541	Станки точильные двусторонние	маш.-ч	1,8	2,6	2,18	2,25
331001	Станки строгальные по металлу	маш.-ч	0,9	0,87	0,73	0,75
331003	Станки фрезерные	маш.-ч	0,9	0,87	0,73	0,75
351202	Станки трубогибочные ручные	маш.-ч	0,9	0,87	0,73	0,75
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	2,7	2,6	2,18	2,25
330201	Машины сверлильные электрические	маш.-ч	4,31	14,57	15,67	19,8
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	1,62	3,12	3,48	4,5
330600	Машины для райберовки отверстий	маш.-ч	0,54	0,52	0,44	0,45
330206	Дрели электрические	маш.-ч	0,54	0,52	0,44	0,45
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0529	Лента стальная горячекатаная с катаной кромкой и разрезанная в рулонах толщиной 3.5 мм, шириной 100-220 мм, сталь спокойная марки СтЗсп	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00003
544-0098	Текстолит листовой марки ПТ, толщиной от 1 мм до 3 мм включительно	кг	0,005	0,007	0,004	0,007
101-9753	Лак бакелитовый	кг	0,027	0,027	0,024	0,04
101-9264	Олифа	т	0,00007	0,00006	0,00007	0,00008
300-9850	Набивки сальниковые	кг	0,069	0,081	0,064	0,067
300-9852	Набивки сальниковые хлопчатобумажные, пропитанные	кг	0,069	0,081	0,064	0,067
300-9851	Набивки сальниковые пеньковые, пропитанные	кг	0,069	0,081	0,064	0,007
101-9892	Прокладки паронитовые	кг	0,257	0,215	0,559	0,805
101-1851	Резина прессованная	кг	0,007	0,013	0,04	0,007
544-0150	Прессшпан листовой, марки А	кг	0,123	0,107	0,359	0,47
541-0090	Шнур асбестовый общего назначения, марки ШАОН, диаметром 22.0 мм	т	0,00197	0,00116	0,00131	0,00296
517-0152	Листы медные горячекатаные марки М2, длиной 1000-3000 мм, шириной 1250-1800 мм, толщиной 3 мм	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00003
101-0383	Краски масляные и алкидные густотертые: цинковые МА-011-0	т	0,00002	0,00002	0,00005	0,00002
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00004	0,00004	0,00005	0,00005
101-9253	Жесть белая	кг	0,009	0,007	0,01	0,011

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-04-001-01	06-04-001-02	06-04-001-03	06-04-001-04
101-1362	Шнуры резиновые круглого сечения диаметром свыше 2.5 до 3.5 мм включительно	кг	0,077	0,06	0,088	0,101
101-9231	Картон асбестовый	т	0,00773	0,00403	0,00419	0,00435
101-0576	Листы латунные марки Л85 холоднокатанные толщиной 1 мм, размером 600x1500, 600x2000 мм	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
521-0013	Олово марки 01ПЧ	т	0,003	0,002	0,001	0,001
201-9180	Подкладки металлические	кг	26	6	-	7
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	2,61	2,72	0,734	0,971
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0001	0,0001	0,0004	0,001
102-0020	Лесоматериалы круглые березовые и мягких лиственных пород для строительства длиной 4-6.5 м, диаметром 12-24 см	м <sup>3</sup>	0,007	0,005	0,003	0,003
102-0029	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм III сорта	м <sup>3</sup>	0,003	0,003	0,016	0,034
411-0002	Вода водопроводная	м <sup>3</sup>	0,086	0,268	0,399	0,738
101-1805	Гвозди строительные	т	0,00006	0,00004	0,0002	0,0002
101-9038	Графит серебристый	кг	0,086	0,067	0,04	0,034
102-0065	Пиломатериалы хвойных пород. Доски необрезные длиной 4-6.5 м, все ширины, толщиной 16 мм III сорта	м <sup>3</sup>	0,007	0,005	0,032	0,081
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	8,88	9,21	2,495	3,308
113-0072	Кислота соляная техническая	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
101-9247	Масло турбинное	кг	0,026	0,02	0,06	0,101
517-9011	Прутики медные	кг	0,027	0,032	0,04	0,047
101-9271	Проволока свинцовая	кг	0,009	0,007	0,003	0,003
521-0021	Свинец марки С0	т	0,00001	0,00001	0,00004	0,00004
101-9184	Скобы металлические	кг	0,172	0,158	0,08	0,067
101-1760	Спирт бутиловый синтетический	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00006
101-1756	Сталь кровельная СТК-1 толщиной листа 0.50 мм	т	0,001	0,001	0,001	0,001
101-1614	Сталь углеродистая обыкновенного качества, марка стали ВСтЗпс5-1, круглая диаметром 16 мм	т	0,001	0,001	0,001	0,001
101-1755	Сталь полосовая спокойная марки СтЗсп, шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
101-1787	Угловая равнополочная сталь спокойная 18сп, шириной полок 60-100 мм	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
102-0262	Фанера клееная марки ФК и ФБА, сорт В/ВВ, толщиной 4 мм	м <sup>3</sup>	0,001	0,001	0,001	0,001
101-1802	Швеллеры, сталь полуспокойная 18пс, N 16-24	т	0,002	0,002	0,001	0,001
105-0071	Шпалы непитанные для железных дорог 1 тип	шт.	0,309	0,309	0,24	0,289
101-9230	Ткань асбестовая	т	0,001	0,001	0,001	0,001
101-9759	Лак спиртовой	кг	0,051	0,054	0,048	0,05
101-9520	Электроды УОНИ 13/45	кг	0,433	0,474	0,464	0,584
101-9531	Электроды ЦЛ-39	кг	0,004	0,004	0,004	0,004
101-9532	Электроды ЦЛ-20	кг	0,371	0,371	0,371	0,427
101-1922	Электроды диаметром 3 мм ЭА 400/10У	кг	0,04	0,04	0,04	0,046
542-9002	Вольфрамовый электрод	кг	0,001	0,001	0,001	0,001
101-2114	Проволока сварочная марки СВ04Х19Н11М3 диаметром 2 мм	кг	0,006	0,006	0,006	0,007



Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-04-001-01	06-04-001-02	06-04-001-03	06-04-001-04
542-0007	Аргон газообразный, сорт высший	м <sup>3</sup>	0,005	0,005	0,005	0,007
500-9085	Приспособления монтажные	т	0,004	0,004	0,0012	0,009

**Таблица ГЭСНм 06-04-002 Турбины теплофикационные с отопительным отбором пара**

**Измеритель: т**

Турбина типа Т, мощность, кВт:

06-04-002-01	110000, трехцилиндровая
06-04-002-02	180000, трехцилиндровая
06-04-002-03	185000, трехцилиндровая
06-04-002-04	250000, четырехцилиндровая

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-04-002-01	06-04-002-02	06-04-002-03	06-04-002-04
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	120	88	82	65
1.1	Средний разряд работы		4,4	4,4	4,4	4,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,49	10,04	8,27	7,52
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т	маш.-ч	0,16	0,16	0,15	0,18
020810	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 5 т	маш.-ч	3,28	2,86	2,34	1,95
020817	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 100 т	маш.-ч	3,72	-	-	-
020818	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 125 т	маш.-ч	-	3,24	2,67	2,23
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	0,24	0,23	0,22	0,25
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	3,11	2,92	2,25	1,16
040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.-ч	0,05	0,04	0,04	0,02
310202	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м	маш.-ч	0,51	0,45	0,34	0,16
042500	Установки для химической очистки маслопроводов	маш.-ч	0,49	0,44	0,33	0,15
041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.-ч	1,47	1,32	1	0,44
042200	Стилоскопы универсальные	маш.-ч	0,49	0,44	0,33	0,15
041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.-ч	1,47	1,32	1	0,44
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	2,76	-	-	-
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	-	4,79	3,94	3,27
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	1,03	0,89	0,73	0,61
331004	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	0,99	0,86	0,7	0,58
331541	Станки точильные двусторонние	маш.-ч	1,97	1,71	1,41	1,75
331001	Станки строгальные по металлу	маш.-ч	0,99	0,86	0,7	0,58

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-04-002-01	06-04-002-02	06-04-002-03	06-04-002-04
331003	Станки фрезерные	маш.-ч	0,99	0,86	0,7	0,58
351202	Станки трубогибочные ручные	маш.-ч	0,99	0,86	0,7	0,58
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	2,37	2,57	2,11	1,75
330201	Машины сверлильные электрические	маш.-ч	4,15	4,11	3,38	9,81
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	1,78	1,54	1,27	2,1
330600	Машины для райберовки отверстий	маш.-ч	0,59	0,51	0,42	0,35
330206	Дрели электрические	маш.-ч	0,59	0,51	0,42	0,35
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0529	Лента стальная горячекатаная с катаной кромкой и разрезанная в рулонах толщиной 3.5 мм, шириной 100-220 мм, сталь спокойная марки СтЗсп	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
544-0098	Текстолит листовой марки ПТ, толщиной от 1 мм до 3 мм включительно	кг	0,004	0,005	0,004	0,005
101-9753	Лак бакелитовый	кг	0,034	0,026	0,023	0,027
101-9264	Олифа	т	0,00007	0,00006	0,00005	0,00006
300-9850	Набивки сальниковые	кг	0,065	0,054	0,046	0,054
300-9852	Набивки сальниковые хлопчатобумажные, пропитанные	кг	0,065	0,054	0,046	0,054
300-9851	Набивки сальниковые пеньковые, пропитанные	кг	0,065	0,054	0,046	0,054
101-9892	Прокладки паронитовые	кг	0,065	0,054	0,046	0,054
101-1851	Резина прессованная	кг	0,02	0,044	0,038	0,045
544-0150	Прессшпан листовой, марки А	кг	0,16	0,302	0,258	0,307
541-0090	Шнур асбестовый общего назначения, марки ШАОН, диаметром 22.0 мм	т	0,00067	0,00054	0,00043	0,00033
517-0152	Листы медные горячекатаные марки М2, длиной 1000-3000 мм, шириной 1250-1800 мм, толщиной 3 мм	т	0,00003	0,00003	0,00003	0,00001
101-0383	Краски масляные и алкидные густотертые: цинковые МА-011-0	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005
101-9253	Жесть белая	кг	0,011	0,011	0,009	0,011
101-1362	Шнуры резиновые круглого сечения диаметром свыше 2.5 до 3.5 мм включительно	кг	0,098	0,098	0,088	0,099
101-9231	Картон асбестовый	т	0,00349	0,00327	0,00267	0,00171
101-0576	Листы латунные марки Л85 холоднокатаные толщиной 1 мм, размером 600x1500, 600x2000 мм	т	0,00005	0,00004	0,00004	0,00004
521-0013	Олово марки 01ПЧ	т	0,001	0,001	0,001	0,001
201-9180	Подкладки металлические	кг	16	16	16	23
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	1,98	1,95	1,77	1,63
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0001	0,00051	0,00043	0,00051
102-0020	Лесоматериалы круглые березовые и мягких лиственных пород для строительства длиной 4-6.5 м, диаметром 12-24 см	м <sup>3</sup>	0,003	0,003	0,003	0,001
102-0029	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм III сорта	м <sup>3</sup>	0,004	0,013	0,012	0,014
411-0002	Вода водопроводная	м <sup>3</sup>	0,33	0,444	0,379	0,452
101-1805	Гвозди строительные	т	0,00022	0,00018	0,00015	0,00018
101-9038	Графит серебристый	кг	0,043	0,049	0,04	0,045
102-0065	Пиломатериалы хвойных пород. Доски необрезные длиной 4-6.5 м, все ширины,	м <sup>3</sup>	0,034	0,026	0,023	0,027

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-04-002-01	06-04-002-02	06-04-002-03	06-04-002-04
101-0324	толщиной 16 мм III сорта	м <sup>3</sup>	6,84	6,71	6,15	5,63
113-0072	Кислород технический газообразный	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
101-9247	Кислота соляная техническая	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
517-9011	Масло турбинное	кг	0,031	0,054	0,046	0,054
101-9271	Прутики медные	кг	0,02	0,029	0,026	0,031
521-0021	Проволока свинцовая	кг	0,008	0,007	0,007	0,007
101-9184	Свинец марки С0	т	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005
101-1760	Скобы металлические	кг	0,041	0,081	0,081	0,09
101-1756	Спирт бутиловый синтетический	т	0,00004	0,00003	0,00003	0,00004
101-1614	Сталь кровельная СТК-1 толщиной листа 0.50 мм	т	0,001	0,001	0,001	0,001
101-1755	Сталь углеродистая обыкновенного качества, марка стали ВСтЗпс5-1, круглая диаметром 16 мм	т	0,002	0,003	0,003	0,002
101-1787	Сталь полосовая спокойная марки СтЗсп, шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
102-0262	Угловая равнополочная сталь спокойная 18сп, шириной полок 60-100 мм	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
101-1802	Фанера клееная марки ФК и ФБА, сорт В/ВВ, толщиной 4 мм	м <sup>3</sup>	0,001	0,001	0,001	0,001
105-0071	Швеллеры, сталь полуспокойная 18пс, N 16-24	т	0,001	0,001	0,001	0,001
101-9230	Шпалы непропитанные для железных дорог I тип	шт.	0,286	0,334	0,275	0,271
101-9759	Ткань асбестовая	т	0,001	0,001	0,001	0,001
101-9520	Лак спиртовой	кг	0,004	0,003	0,003	0,004
101-9531	Электроды УОНИ 13/45	кг	1,37	1,35	1,05	0,653
101-9532	Электроды ЦЛ-39	кг	0,007	0,005	0,006	0,002
101-1922	Электроды ЦЛ-20	кг	0,687	0,466	0,617	0,233
542-9002	Электроды диаметром 3 мм ЭА 400/10У	кг	0,073	0,05	0,066	0,025
101-2114	Вольфрамовый электрод	кг	0,002	0,001	0,001	0,001
542-0007	Проволока сварочная марки СВ04Х19Н11М3 диаметром 2 мм	кг	0,012	0,01	0,008	0,004
500-9085	Аргон газообразный, сорт высший	м <sup>3</sup>	0,01	0,009	0,007	0,003
	Приспособления монтажные	т	0,003	0,003	0,003	0,003

**Таблица ГЭСНм 06-04-003 Турбины теплофикационные с производственным и отопительным отбором пара**

**Измеритель: т**

Турбина типа ПТ, мощность, кВт:

06-04-003-01	12000, одноцилиндровая
06-04-003-02	25000, одноцилиндровая
06-04-003-03	80000, двухцилиндровая
06-04-003-04	140000, двухцилиндровая

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-04-003-01	06-04-003-02	06-04-003-03	06-04-003-04
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	158	94	152	117
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,4	4,4	4,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	34,13	21,82	16,96	11,18
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	0,2	0,12	-	-
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	-	-	0,15	0,16

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-04-003-01	06-04-003-02	06-04-003-03	06-04-003-04
020810	электростанций 50 т Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 5 т	маш.-ч	11,9	5,22	4,88	3,19
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	10,8	5,87	-	-
020817	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 100 т	маш.-ч	-	5,44	5,71	-
020818	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 125 т	маш.-ч	-	-	-	3,61
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	0,29	0,18	0,24	0,24
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,03	0,02	0,02	0,01
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	3	4,18	2,42	3,37
040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.-ч	0,05	0,07	0,04	0,05
310202	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м	маш.-ч	0,5	0,72	0,37	0,53
042500	Установки для химической очистки маслопроводов	маш.-ч	0,44	0,64	0,35	0,51
041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.-ч	1,32	1,93	1,05	1,53
042200	Стилоскопы универсальные	маш.-ч	0,44	0,64	0,35	0,51
041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.-ч	1,32	1,93	2,11	1,53
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	9,98	4,39	4,1	-
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	-	-	-	2,68
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	3,72	1,64	1,53	1
331004	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	3,56	1,57	1,46	0,96
331541	Станки точильные двусторонние	маш.-ч	3,56	1,57	2,93	1,91
331001	Станки строгальные по металлу	маш.-ч	3,56	1,57	1,46	0,96
331003	Станки фрезерные	маш.-ч	3,56	1,57	1,46	0,96
351202	Станки трубогибочные ручные	маш.-ч	3,56	1,57	1,46	0,96
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	6,42	2,82	2,64	2,29
330201	Машины сверлильные электрические	маш.-ч	12,8	4,71	5,27	4,01
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	2,14	0,94	1,76	1,72
330600	Машины для райберовки отверстий	маш.-ч	2,14	0,94	0,88	0,57
330206	Дрели электрические	маш.-ч	2,14	0,94	0,88	0,57
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0529	Лента стальная горячекатаная с катаной кромкой и разрезанная в рулонах толщиной 3.5 мм, шириной 100-220 мм, сталь спокойная марки СтЗсп	т	0,00011	-	-	-
544-0098	Текстолит листовой марки ПТ, толщиной от 1 мм до 3 мм включительно	кг	-	-	0,016	0,011
101-9753	Лак бакелитовый	кг	0,087	0,067	0,055	0,021
101-9264	Олифа	т	0,00044	0,00034	0,00013	0,00008
300-9850	Набивки сальниковые	кг	0,729	0,563	0,097	0,074
300-9852	Набивки сальниковые	кг	0,437	0,336	0,097	0,074

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-04-003-01	06-04-003-02	06-04-003-03	06-04-003-04
300-9851	хлопчатобумажные, пропитанные Набивки сальниковые пеньковые, пропитанные	кг	-	-	0,097	0,074
101-9892	Прокладки паронитовые	кг	0,802	0,599	3,06	0,211
101-1851	Резина прессованная	кг	0,058	0,045	0,645	0,021
544-0150	Прессшпан листовой, марки А	кг	0,233	0,18	0,097	0,084
541-0090	Шнур асбестовый общего назначения, марки ШАОН, диаметром 22.0 мм	т	0,0004	0,00054	0,0007	0,00085
517-0152	Листы медные горячекатаные марки М2, длиной 1000-3000 мм, шириной 1250-1800 мм, толщиной 3 мм	т	0,00016	0,00012	0,00004	0,00005
101-0383	Краски масляные и алкидные густотертые: цинковые МА-011-0	т	0,00007	0,00006	0,00007	0,00004
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00009	0,00007	0,00005	0,00005
101-9253	Жесть белая	кг	0,058	0,045	0,01	0,008
101-1362	Шнуры резиновые круглого сечения диаметром свыше 2.5 до 3.5 мм включительно	кг	-	-	0,097	0,084
101-9231	Картон асбестовый	т	0,00178	0,00242	0,00328	0,00498
101-0576	Листы латунные марки Л85 холоднокатаные толщиной 1 мм, размером 600x1500, 600x2000 мм	т	0,00005	0,00004	0,00005	0,00005
521-0013	Олово марки 01ПЧ	т	0,022	0,017	0,005	0,003
201-9180	Подкладки металлические	кг	10	8	8	5
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	5,7	4,42	0,629	0,732
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0006	0,0004	0,0008	0,00011
102-0020	Лесоматериалы круглые березовые и мягких лиственных пород для строительства длиной 4-6.5 м, диаметром 12-24 см	м <sup>3</sup>	0,058	0,045	0,013	0,008
102-0029	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм III сорта	м <sup>3</sup>	0,022	0,017	0,019	0,004
411-0002	Вода водопроводная	м <sup>3</sup>	-	-	0,968	0,589
101-1805	Гвозди строительные	т	0,00292	0,00224	0,00323	0,00211
101-9038	Графит серебристый	кг	0,292	0,24	0,161	0,105
102-0065	Пиломатериалы хвойных пород. Доски необрезные длиной 4-6.5 м, все ширины, толщиной 16 мм III сорта	м <sup>3</sup>	0,044	0,036	0,048	0,017
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	3,21	2,65	2,14	1,97
113-0072	Кислота соляная техническая	т	0,00002	0,00001	0,00001	0,00001
101-9247	Масло турбинное	кг	0,117	0,09	0,048	0,032
517-9011	Прутики медные	кг	0,146	0,114	0,032	0,032
101-9271	Проволока свинцовая	кг	0,015	0,012	0,016	0,006
521-0021	Свинец марки С0	т	0,00003	0,00002	0,00004	0,00005
101-9184	Скобы металлические	кг	0,292	0,24	0,323	0,211
101-1760	Спирт бутиловый синтетический	т	0,00002	0,00001	0,00001	0,00001
101-1756	Сталь кровельная СТК-1 толщиной листа 0.50 мм	т	0,001	0,001	0,001	0,001
101-1614	Сталь углеродистая обыкновенного качества, марка стали ВСтЗпс5-1, круглая диаметром 16 мм	т	0,002	0,001	0,001	0,001
101-1755	Сталь полосовая спокойная марки СтЗсп, шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
101-1787	Угловая равнополочная сталь спокойная	т	0,001	0,001	0,001	0,001

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-04-003-01	06-04-003-02	06-04-003-03	06-04-003-04
102-0262	18сп, шириной полок 60-100 мм Фанера клееная марки ФК и ФБА, сорт В/ВВ, толщиной 4 мм	м <sup>3</sup>	0,001	0,001	0,001	0,001
101-1802	Швеллеры, сталь полуспокойная 18пс, N 16-24	т	0,006	0,004	0,003	0,002
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	0,117	0,072	0,323	0,337
101-9520	Электроды УОНИ 13/45	кг	0,536	0,675	0,509	0,627
101-9531	Электроды ЦЛ-39	кг	0,006	0,009	0,005	0,007
101-9532	Электроды ЦЛ-20	кг	0,619	0,903	0,494	0,716
101-1922	Электроды диаметром 3 мм ЭА 400/10У	кг	0,066	0,096	0,053	0,077
542-9002	Вольфрамовый электрод	кг	0,002	0,002	0,002	0,002
101-2114	Проволока сварочная марки СВ04Х19Н1М3 диаметром 2 мм	кг	0,011	0,015	0,008	0,012
542-0007	Аргон газообразный, сорт высший	м <sup>3</sup>	0,009	0,013	0,007	0,012
101-0793	Проволока из легированной стали	т	0,00007	0,00005	-	-
101-1627	Сталь углеродистая обыкновенного качества, марка стали ВСтЗпс5, листовая толщиной 4-6 мм	т	0,004	0,004	-	-
500-9085	Приспособления монтажные	т	0,002	0,002	0,004	0,008

**Таблица ГЭСНм 06-04-004 Турбины с противодавлением без регулируемого отбора пара, одноцилиндровые**

**Измеритель: т**

Турбина типа Р, мощность, кВт:

06-04-004-01	2500
06-04-004-02	4000
06-04-004-03	6000
06-04-004-04	12000
06-04-004-05	102000

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-04-004-01	06-04-004-02	06-04-004-03	06-04-004-04	06-04-004-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	333	305	398	218	220
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1	4,1	4,1	4,1
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	100,13	91,59	96,98	64,62	26,46
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	0,42	0,37	0,39	0,3	-
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т	маш.-ч	-	-	-	-	0,2
020810	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 5 т	маш.-ч	31,9	32,4	34	22,6	7,79
020813	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 20 т	маш.-ч	33,4	29,2	30,8	-	-
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	-	-	-	20,5	-

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-04-004-01	06-04-004-02	06-04-004-03	06-04-004-04	06-04-004-05
020817	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 100 т	маш.-ч	-	-	-	-	8,76
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	0,11	0,54	0,57	0,43	0,32
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,1	0,09	0,1	0,06	0,01
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	2,44	2,37	2,55	2,46	1,05
040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.-ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
310202	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м	маш.-ч	0,59	0,57	0,59	0,53	0,19
042500	Установки для химической очистки маслопроводов	маш.-ч	0,44	0,44	0,44	0,44	0,15
041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.-ч	1,32	1,32	1,32	1,32	0,46
042200	Стилоскопы универсальные	маш.-ч	0,44	0,44	0,44	0,44	0,15
041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.-ч	1,32	1,32	1,32	1,32	0,46
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	31	27,2	28,6	19	6,55
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	11,6	9,55	10,7	7,09	2,45
331004	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	11,1	9,72	10,2	6,81	2,34
331541	Станки точильные двусторонние	маш.-ч	11,1	9,7	10,2	6,79	4,68
331001	Станки строгальные по металлу	маш.-ч	11,1	9,7	10,2	6,79	2,34
331003	Станки фрезерные	маш.-ч	11,1	9,7	10,2	6,79	2,34
351202	Станки трубогибочные ручные	маш.-ч	11,1	9,7	10,2	6,79	2,34
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	20	17,5	18,4	12,2	4,37
330201	Машины сверлильные электрические	маш.-ч	39,9	34,9	36,8	24,5	8,24
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	6,65	5,82	6,13	4,08	2,81
330600	Машины для райберовки отверстий	маш.-ч	6,65	5,82	6,13	4,08	1,4
330206	Дрели электрические	маш.-ч	6,65	5,82	6,13	4,08	1,4
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-0529	Лента стальная горячекатаная с катаной кромкой и разрезанная в рулонах толщиной 3.5 мм, шириной 100-220 мм, сталь спокойная марки Ст3сп	т	0,00021	0,00019	0,0002	0,00011	0,00002
544-0098	Текстолит листовой марки ПТ, толщиной от 1 мм до 3 мм включительно	кг	-	-	-	-	0,01
101-9753	Лак бакелитовый	кг	0,265	0,231	0,268	0,167	0,082
101-9264	Олифа	т	0,0008	0,0007	0,00098	0,00083	0,00021
300-9850	Набивки сальниковые	кг	1,59	1,39	1,95	1,39	0,309
300-9852	Набивки сальниковые хлопчатобумажные, пропитанные	кг	1,06	0,926	1,22	0,833	0,309
300-9851	Набивки сальниковые	кг	-	-	-	-	0,103

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-04-004-01	06-04-004-02	06-04-004-03	06-04-004-04	06-04-004-05
101-9892	пеньковые, пропитанные Прокладки паронитовые	кг	1,06	0,926	1,71	1,53	0,412
101-1851	Резина прессованная	кг	0,106	0,093	0,146	0,111	0,026
544-0150	Прессшпан листовой, марки А	кг	0,529	0,463	0,732	0,444	0,124
541-0090	Шнур асбестовый общего назначения, марки ШАОН, диаметром 22.0 мм	т	0,00045	0,00043	0,00049	0,00045	0,00019
517-0152	Листы медные горячекатаные марки М2, длиной 1000-3000 мм, шириной 1250-1800 мм, толщиной 3 мм	т	0,00037	0,00033	0,0004	0,00029	0,00006
101-0383	Краски масляные и алкидные густотертые: цинковые МА-011-0	т	0,00027	0,00023	0,00025	0,00014	0,00001
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00027	0,00023	0,00025	0,00017	0,00007
101-9253	Жесть белая	кг	0,212	0,185	0,195	0,111	0,026
101-1362	Шнуры резиновые круглого сечения диаметром свыше 2.5 до 3.5 мм включительно	кг	-	-	-	-	0,062
101-9231	Картон асбестовый	т	0,00205	0,00198	0,00221	0,00202	0,00296
101-0576	Листы латунные марки Л85 холоднокатаные толщиной 1 мм, размером 600x1500, 600x2000 мм	т	0,00016	0,00014	0,00016	0,0001	0,00011
521-0013	Олово марки 01ПЧ	т	0,059	0,046	0,059	0,042	0,008
201-9180	Подкладки металлические	кг	26	23	34	19	13
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,035	0,035	0,035	0,066	0,661
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00212	0,00185	0,00195	0,00111	0,00074
102-0020	Лесоматериалы круглые березовые и мягких лиственных пород для строительства длиной 4-6.5 м, диаметром 12-24 см	м <sup>3</sup>	0,159	0,139	0,146	0,111	0,021
102-0029	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм III сорта	м <sup>3</sup>	0,053	0,046	0,049	0,042	0,021
411-0002	Вода водопроводная	м <sup>3</sup>	0,495	0,495	0,497	0,495	0,173
101-1805	Гвозди строительные	т	0,00064	0,00056	0,00073	0,00056	0,00028
101-9038	Графит серебристый	кг	0,794	0,694	0,78	0,056	0,258
102-0065	Пиломатериалы хвойных пород. Доски необрезные длиной 4-6.5 м, все ширины, толщиной 16 мм III сорта	м <sup>3</sup>	0,106	0,093	0,098	0,083	0,036
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	0,119	0,119	0,119	0,228	2,28
113-0072	Кислота соляная техническая	т	0,00005	0,00005	0,00005	0,00023	0,00001
101-9247	Масло турбинное	кг	0,265	0,231	0,293	0,222	0,057
517-9011	Прутики медные	кг	0,265	0,231	0,39	0,278	0,062
521-0021	Свинец марки С0	т	0,00005	0,00005	0,00006	0,00004	0,00004
101-9184	Скобы металлические	кг	0,899	0,787	0,878	0,556	0,206
101-1760	Спирт бутиловый синтетический	т	0,00005	0,00005	0,00005	0,00003	0,00001
101-1756	Сталь кровельная СТК-1 толщиной листа 0.50 мм	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
101-1614	Сталь углеродистая обыкновенного качества, марка	т	0,005	0,005	0,005	0,003	0,001



Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-04-004-01	06-04-004-02	06-04-004-03	06-04-004-04	06-04-004-05
101-9271	стали ВСт3пс5-1, круглая диаметром 16 мм	кг	0,053	0,046	0,049	0,028	0,01
101-1755	Проволока свинцовая	т	0,005	0,005	0,005	0,003	0,001
101-1787	Сталь полосовая спокойная марки Ст3сп, шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм	т	0,004	0,004	0,004	0,002	0,001
102-0262	Угловая равнополочная сталь спокойная 18сп, шириной полок 60-100 мм	т	0,004	0,004	0,004	0,002	0,001
101-1802	Фанера клееная марки ФК и ФБА, сорт В/ВВ, толщиной 4 мм	м <sup>3</sup>	0,003	0,002	0,002	0,002	0,001
105-0071	Швеллеры, сталь полуспокойная 18пс, N 16-24	т	0,026	0,023	0,024	0,022	0,005
101-9759	Шпалы недропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	2,12	1,85	1,95	1,11	0,335
101-9520	Лак спиртовой	кг	-	-	-	-	0,001
101-9532	Электроды УОНИ 13/45	кг	0,326	0,325	0,327	0,326	0,114
101-9531	Электроды ЦЛ-20	кг	0,619	0,618	0,621	0,618	0,217
101-1922	Электроды ЦЛ-39	кг	0,006	0,006	0,006	0,006	0,002
542-9002	Электроды диаметром 3 мм ЭА 400/10У	кг	0,066	0,066	0,066	0,066	0,023
101-0793	Вольфрамовый электрод	кг	0,002	0,001	0,001	0,001	0,001
101-1627	Проволока из легированной стали	т	0,00016	0,00014	0,0002	0,00014	-
101-2114	Сталь углеродистая обыкновенного качества, марка стали ВСт3пс5, листовая толщиной 4-6 мм	т	0,013	0,012	0,015	0,008	-
542-0007	Проволока сварочная марки СВ04Х19Н11М3 диаметром 2 мм	кг	0,011	0,01	0,01	0,011	0,003
500-9085	Аргон газообразный, сорт высший	м <sup>3</sup>	0,009	0,009	0,009	0,009	0,003
	Приспособления монтажные	т	0,002	0,002	0,003	0,004	0,009

**Таблица ГЭСНм 06-04-005 Турбины теплофикационные с противодавлением и производственным отбором пара, одноцилиндровые**

**Измеритель: т**

Турбина типа ПР, мощность, кВт:

06-04-005-01 6000

06-04-005-02 12000

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-04-005-01	06-04-005-02
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	264	179
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	63,84	46,39
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	0,34	0,26
020810	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 5 т	маш.-ч	22,3	16
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	20,1	14,4
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	0,48	0,36
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,13	0,38
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	3,06	3,01

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-04-005-01	06-04-005-02
040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.-ч	0,05	0,04
310202	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м	маш.-ч	0,55	0,5
042500	Установки для химической очистки маслопроводов	маш.-ч	0,44	0,43
041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.-ч	1,32	1,3
042200	Стилоскопы универсальные	маш.-ч	0,44	0,43
041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.-ч	1,32	1,3
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	18,7	13,4
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	7	5,01
331004	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	6,71	4,8
331541	Станки точильные двусторонние	маш.-ч	6,69	4,79
331001	Станки строгальные по металлу	маш.-ч	6,69	4,79
331003	Станки фрезерные	маш.-ч	6,69	4,79
351202	Станки трубогибочные ручные	маш.-ч	6,69	4,79
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	12,1	8,63
330201	Машины сверлильные электрические	маш.-ч	24,1	17,3
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	4,02	2,88
330600	Машины для райберовки отверстий	маш.-ч	4,02	2,88
330206	Дрели электрические	маш.-ч	4,02	2,88
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-0529	Лента стальная горячекатаная с катаной кромкой и разрезанная в рулонах толщиной 3.5 мм, шириной 100-220 мм, сталь спокойная марки СтЗсп	т	0,00013	0,00008
101-9753	Лак бакелитовый	кг	0,176	0,118
101-9264	Олифа	т	0,00064	0,00059
300-9850	Набивки сальниковые	кг	1,28	0,98
300-9852	Набивки сальниковые хлопчатобумажные, пропитанные	кг	0,799	0,588
101-9892	Прокладки паронитовые	кг	1,12	1,08
101-1851	Резина прессованная	кг	0,096	0,078
544-0150	Прессшпан листовой, марки А	кг	0,479	0,314
541-0090	Шнур асбестовый общего назначения, марки ШАОН, диаметром 22.0 мм	т	0,00053	0,00049
517-0152	Листы медные горячекатаные марки М2, длиной 1000-3000 мм, шириной 1250-1800 мм, толщиной 3 мм	т	0,00027	0,00021
101-0383	Краски масляные и алкидные густотертые: цинковые МА-011-0	т	0,00016	0,0001
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00029	0,0002
101-9253	Жесть белая	кг	0,128	0,078
101-9231	Картон асбестовый	т	0,00242	0,0022
101-0576	Листы латунные марки Л85 холоднокатаные толщиной 1 мм, размером 600x1500, 600x2000 мм	т	0,0001	0,00007
521-0013	Олово марки 01ПЧ	т	0,038	0,029
201-9180	Подкладки металлические	кг	22	14
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	24,12	14,97
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0013	0,00078
102-0020	Лесоматериалы круглые березовые и мягких лиственных пород для строительства длиной 4-6.5 м, диаметром 12-24 см	м <sup>3</sup>	0,096	0,078
102-0029	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм III сорта	м <sup>3</sup>	0,032	0,029
101-1805	Гвозди строительные	т	0,00048	0,00039
101-9038	Графит серебристый	кг	0,511	0,392
102-0065	Пиломатериалы хвойных пород. Доски необрезные длиной	м <sup>3</sup>	0,064	0,059

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-04-005-01	06-04-005-02
	4-6.5 м, все ширины, толщиной 16 мм III сорта			
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	1,34	4,31
113-0072	Кислота соляная техническая	т	0,00003	0,00002
101-9247	Масло турбинное	кг	0,192	0,157
517-9011	Прутики медные	кг	0,256	0,196
101-9271	Проволока свинцовая	кг	0,032	0,02
521-0021	Свинец марки С0	т	0,00004	0,00003
101-9184	Скобы металлические	кг	0,575	0,392
101-1760	Спирт бутиловый синтетический	т	0,00003	0,00002
101-1756	Сталь кровельная СТК-1 толщиной листа 0.50 мм	т	0,001	0,001
101-1614	Сталь углеродистая обыкновенного качества, марка стали ВСтЗпс5-1, круглая диаметром 16 мм	т	0,003	0,002
101-1755	Сталь полосовая спокойная марки СтЗсп, шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм	т	0,003	0,002
101-1787	Угловая равнополочная сталь спокойная 18сп, шириной полок 60-100 мм	т	0,003	0,002
102-0262	Фанера клееная марки ФК и ФБА, сорт В/ВВ, толщиной 4 мм	м <sup>3</sup>	0,002	0,001
101-1802	Швеллеры, сталь полуспокойная 18пс, N 16-24	т	0,016	0,016
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	1,28	0,784
101-9520	Электроды УОНИ 13/45	кг	0,527	0,602
101-0793	Проволока из легированной стали	т	0,00013	0,0001
101-1627	Сталь углеродистая обыкновенного качества, марка стали ВСтЗпс5, листовая толщиной 4-6 мм	т	0,01	0,006
101-9532	Электроды ЦЛ-20	кг	0,619	0,607
101-9531	Электроды ЦЛ-39	кг	0,006	0,006
101-1922	Электроды диаметром 3 мм ЭА 400/10У	кг	0,66	0,065
542-9002	Вольфрамовый электрод	кг	0,002	0,001
101-2114	Проволока сварочная марки СВ04Х19Н11М3 диаметром 2 мм	кг	0,011	0,01
542-0007	Аргон газообразный, сорт высший	м <sup>3</sup>	0,009	0,009
500-9085	Приспособления монтажные	т	0,019	0,003

**Таблица ГЭСНм 06-04-006 Установки газотурбинные энергетические**

**Измеритель: т**

06-04-006-01 Установка газотурбинная, мощность, 100000 кВт

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-04-006-01
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	102
1.1	Средний разряд работы		4,3
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,07
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т	маш.-ч	0,11
020818	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 125 т	маш.-ч	5,39
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	0,16
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,01
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,25
040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.-ч	0,77
310202	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м	маш.-ч	2,67
042500	Установки для химической очистки маслопроводов	маш.-ч	0,17
041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.-ч	5,28
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	4,03

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-04-006-01
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	1,51
331004	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	1,44
331541	Станки точильные двусторонние	маш.-ч	1,44
331001	Станки строгальные по металлу	маш.-ч	1,44
331003	Станки фрезерные	маш.-ч	1,44
351202	Станки трубогибочные ручные	маш.-ч	1,44
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	2,59
330201	Машины сверлильные электрические	маш.-ч	5,19
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	5,19
330600	Машины для райберовки отверстий	маш.-ч	0,86
330206	Дрели электрические	маш.-ч	2,59
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
101-0529	Лента стальная горячекатаная с катаной кромкой и разрезанная в рулонах толщиной 3.5 мм, шириной 100-220 мм, сталь спокойная марки СтЗсп	т	0,00002
541-0098	Прокладки из паронита диаметром 1200 мм	кг	0,04
101-9753	Лак бакелитовый	кг	0,033
101-9264	Олифа	т	0,00014
300-9850	Набивки сальниковые	кг	0,08
300-9852	Набивки сальниковые хлопчатобумажные, пропитанные	кг	0,033
101-9892	Прокладки паронитовые	кг	1,32
544-0150	Прессшпан листовой, марки А	кг	0,53
541-0090	Шнур асбестовый общего назначения, марки ШАОН, диаметром 22.0 мм	т	0,00091
517-0152	Листы медные горячекатаные марки М2, длиной 1000-3000 мм, шириной 1250-1800 мм, толщиной 3 мм	т	0,00035
101-0383	Краски масляные и алкидные густотертые: цинковые МА-011-0	т	0,0001
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00032
101-9253	Жесть белая	кг	0,05
101-9231	Картон асбестовый	т	0,0005
101-0576	Листы латунные марки Л85 холоднокатаные толщиной 1 мм, размером 600x1500, 600x2000 мм	т	0,00002
521-0013	Олово марки 01ПЧ	т	0,017
201-9180	Подкладки металлические	кг	7
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,83
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0004
102-0020	Лесоматериалы круглые березовые и мягких лиственных пород для строительства длиной 4-6.5 м, диаметром 12-24 см	м <sup>3</sup>	0,02
102-0029	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм III сорта	м <sup>3</sup>	0,01
411-0002	Вода водопроводная	м <sup>3</sup>	0,41
101-1805	Гвозди строительные	т	0,0003
101-9038	Графит серебристый	кг	0,15
102-0065	Пиломатериалы хвойных пород. Доски необрезные длиной 4-6.5 м, все ширины, толщиной 16 мм III сорта	м <sup>3</sup>	0,02
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	2,8
113-0072	Кислота соляная техническая	т	0,00001
101-9247	Масло турбинное	кг	0,1
517-9011	Прутики медные	кг	0,07
101-9271	Проволока свинцовая	кг	0,02
521-0021	Свинец марки С0	т	0,163
101-9184	Скобы металлические	кг	0,2
101-1756	Сталь кровельная СТК-1 толщиной листа 0.50 мм	т	0,0001
101-1614	Сталь углеродистая обыкновенного качества, марка стали ВСтЗпс5-1, круглая диаметром 16 мм	т	0,0001
101-1755	Сталь полосовая спокойная марки СтЗсп, шириной 50-200 мм	т	0,001

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-04-006-01
101-1787	толщиной 4-5 мм Угловая равнополочная сталь спокойная 18сп, шириной полок 60-100 мм	т	0,001
102-0262	Фанера клееная марки ФК и ФБА, сорт В/ВВ, толщиной 4 мм	м <sup>3</sup>	0,0001
101-1802	Швеллеры, сталь полуспокойная 18пс, N 16-24	т	0,002
105-0071	Шпалы неопитанные для железных дорог 1 тип	шт.	0,51
101-9520	Электроды УОНИ 13/45	кг	2,65
101-0065	Баббиты кальциевые	т	0,0001
101-9383	Сталь марки 08X18H10T	т	0,002
101-9381	Сталь марки IV n10кп	т	0,002
542-9002	Вольфрамовый электрод	кг	0,002
101-2114	Проволока сварочная марки СВ04Х19Н11М3 диаметром 2 мм	кг	0,17
542-0007	Аргон газообразный, сорт высший	м <sup>3</sup>	0,142
544-9011	Гетинакс листовой	кг	0,15
500-9085	Приспособления монтажные	т	0,002

## РАЗДЕЛ 2. КОНДЕНСАТОРЫ

**Таблица ГЭСНм 06-04-015 Конденсаторы к турбинам паровым стационарным**

**Измеритель: т**

Конденсатор к турбине мощностью, кВт:

06-04-015-01	12000
06-04-015-02	25000
06-04-015-03	80000
06-04-015-04	110000
06-04-015-05	140000
06-04-015-06	180000
06-04-015-07	185000
06-04-015-08	210000
06-04-015-09	250000
06-04-015-10	300000
06-04-015-11	500000
06-04-015-12	800000

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-04-015-01	06-04-015-02	06-04-015-03	06-04-015-04
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	26	29	70	33
1.1	Средний разряд работы		4	4	4	4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,03	0,88	1,34	1,34
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	0,12	0,11	-	-
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т	маш.-ч	-	-	0,13	0,13
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	0,51	0,44	-	-
020817	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 100 т	маш.-ч	-	-	1,04	1,06
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	0,3	0,26	0,22	0,2
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,14	0,11	0,03	0,02
040502	Установки для сварки ручной дуговой	маш.-ч	0,67	0,66	1,83	1,74

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-04-015-01	06-04-015-02	06-04-015-03	06-04-015-04
	(постоянного тока)					
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	0,22	0,2	0,6	0,47
330206	Дрели электрические	маш.-ч	-	-	3,22	-
030204	Домкраты гидравлические	маш.-ч	2,84	2,55	6,31	3,4
	грузоподъемностью до 100 т					
310202	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м	маш.-ч	0,18	0,18	0,19	0,14
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-9231	Картон асбестовый	т	0,00027	0,00044	0,00031	0,00015
300-9850	Набивки сальниковые	кг	-	-	0,062	0,044
300-9852	Набивки сальниковые хлопчатобумажные, пропитанные	кг	-	-	0,031	0,022
101-9892	Прокладки паронитовые	кг	0,816	0,889	0,463	0,222
101-1851	Резина прессованная	кг	1,36	2	1,08	0,467
201-9180	Подкладки металлические	кг	14	12	2	2
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	-	-	0,00005	0,00002
113-0163	Смола эпоксидная марки ЭД-20	т	-	-	0,00005	0,00002
101-1805	Гвозди строительные	т	-	-	0,00015	0,00007
102-0065	Пиломатериалы хвойных пород. Доски необрезные длиной 4-6.5 м, все ширины, толщиной 16 мм III сорта	м <sup>3</sup>	-	-	0,031	0,015
101-9230	Ткань асбестовая	т	-	-	0,002	0,001
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	2,61	2,44	0,711	1,42
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	-	-	0,001	0,001
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	-	-	0,00046	0,00022
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог I тип	шт.	1,02	1	0,309	0,185
411-0002	Вода водопроводная	м <sup>3</sup>	3,4	5,56	2,78	3,7
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,866	0,826	0,201	0,401
101-0620	Мел природный молотый	т	-	-	0,001	0,001
500-9085	Приспособления монтажные	т	0,02	0,02	0,01	0,01
101-9520	Электроды УОНИ 13/45	кг	-	-	2,75	-
101-9521	Электроды УОНИ 13/55	кг	5,44	5,33	-	2,81

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-04-015-05	06-04-015-06	06-04-015-07	06-04-015-08
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	38	25	54	51
1.1	Средний разряд работы		4	4	4	4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,86	1,5	0,65	1,18
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т	маш.-ч	0,15	0,15	0,15	0,14
020818	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 125 т	маш.-ч	1,55	1,21	0,36	0,88
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	0,22	0,22	0,22	0,24
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,02	0,01	0,01	0,02
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	6,08	3,36	1,76	2
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	1,17	0,84	0,26	0,52
330206	Дрели электрические	маш.-ч	-	1,75	-	6,11

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-04-015-05	06-04-015-06	06-04-015-07	06-04-015-08
030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.-ч	2,02	1,32	1,7	1,63
310202	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м	маш.-ч	0,09	0,16	0,12	0,14
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-9231	Картон асбестовый	т	0,00014	0,00016	0,00026	0,00016
300-9850	Набивки сальниковые	кг	0,043	0,038	0,033	0,037
300-9852	Набивки сальниковые хлопчатобумажные, пропитанные	кг	0,021	0,013	0,033	0,014
101-9892	Прокладки паронитовые	кг	0,214	0,165	0,0131	0,165
101-1851	Резина прессованная	кг	0,499	0,373	1,14	0,372
201-9180	Подкладки металлические	кг	2	2	2	2
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003
113-0163	Смола эпоксидная марки ЭД-20	т	0,00002	0,00003	0,00002	0,00003
101-1805	Гвозди строительные	т	0,00007	0,00007	0,00003	0,00007
102-0065	Пиломатериалы хвойных пород. Доски необрезные длиной 4-6.5 м, все ширины, толщиной 16 мм III сорта	м <sup>3</sup>	0,014	0,017	0,01	0,018
101-9230	Ткань асбестовая	т	0,001	0,001	0,001	0,001
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	0,403	1,14	0,39	1,14
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,001	0,001	0,001	0,001
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00022	0,0003	0,0002	0,0003
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	0,178	0,182	0,131	0,183
411-0002	Вода водопроводная	м <sup>3</sup>	2,85	5,38	1,8	5,37
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,114	0,321	0,11	0,321
101-0620	Мел природный молотый	т	0,001	0,001	0,001	0,001
500-9085	Приспособления монтажные	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
101-9520	Электроды УОНИ 13/45	кг	8,3	-	2,5	-
101-9521	Электроды УОНИ 13/55	кг	-	8,32	-	3,9

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-04-015-09	06-04-015-10	06-04-015-11	06-04-015-12
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	66	55	56	60
1.1	Средний разряд работы		4	4	4	4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,54	1,41	1,46	1,64
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т	маш.-ч	0,15	0,15	0,14	0,13
020818	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 125т	маш.-ч	1,25	1,12	1,19	1,38
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	0,22	0,22	0,21	0,2
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	5,89	3,51	5,22	7,83
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	0,61	0,59	0,73	0,61
330206	Дрели электрические	маш.-ч	2,46	2,09	2,61	4,2
030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.-ч	1,7	1,28	1,72	1,37
310202	Насосы центробежные самовсасывающие,	маш.-ч	0,09	0,1	0,08	0,11

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-04-015-09	06-04-015-10	06-04-015-11	06-04-015-12
	производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м					
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-9231	Картон асбестовый	т	0,00026	0,00006	0,00013	0,00016
300-9850	Набивки сальниковые	кг	0,033	0,03	0,05	0,054
300-9852	Набивки сальниковые хлопчатобумажные, пропитанные	кг	0,033	0,03	0,034	0,022
101-9892	Прокладки паронитовые	кг	0,131	0,118	0,503	0,344
101-1851	Резина прессованная	кг	1,14	0,269	0,839	0,484
201-9180	Подкладки металлические	кг	2	2	4	2
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00002	0,00002	0,00003	0,00002
113-0163	Смола эпоксидная марки ЭД-20	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00001
101-1805	Гвозди строительные	т	0,00003	0,00004	0,00003	0,00003
102-0065	Пиломатериалы хвойных пород. Доски необрезные длиной 4-6.5 м, все ширины, толщиной 16 мм III сорта	м <sup>3</sup>	0,01	0,012	0,01	0,008
101-9230	Ткань асбестовая	т	0,001	0,001	0,001	0,001
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	0,39	0,764	0,146	0,212
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,001	0,001	0,001	0,001
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0002	0,0002	0,00014	0,0001
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог I тип	шт.	0,131	0,18	0,101	0,108
411-0002	Вода водопроводная	м <sup>3</sup>	1,8	4,78	3,22	4,95
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,11	0,215	0,041	0,06
101-0620	Мел природный молотый	т	0,001	0,001	0,001	0,001
500-9085	Приспособления монтажные	т	0,01	0,01	0,01	0,01
101-9520	Электроды УОНИ 13/45	кг	8,89	-	7,48	8,78
101-9521	Электроды УОНИ 13/55	кг	-	7,16	-	-

### РАЗДЕЛ 3. ТУРБОГЕНЕРАТОРЫ

**Таблица ГЭСНм 06-04-020 Турбогенераторы с воздушным охлаждением серии Т**  
**Измеритель: т**

Генератор с возбудителем, мощность, кВт:

06-04-020-01	2500
06-04-020-02	4000
06-04-020-03	6000
06-04-020-04	12000

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-04-020-01	06-04-020-02	06-04-020-03	06-04-020-04
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	106	94	68	54
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2	3,2	3,2
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,02	8,19	6,31	5,52
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	0,46	0,41	0,51	0,37
020813	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 20 т	маш.-ч	6,71	6,14	4,45	-
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	-	-	-	3,92



Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-04-020-01	06-04-020-02	06-04-020-03	06-04-020-04
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	0,69	0,61	0,69	0,51
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,12	0,1	0,07	0,05
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	0,28	0,25	0,18	0,19
331001	Станки строгальные по металлу	маш.-ч	0,15	0,13	0,16	0,09
331004	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	0,96	0,86	0,64	0,65
030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.-ч	0,39	0,34	0,24	0,19
310202	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м	маш.-ч	0,59	0,52	0,35	0,26
330600	Машины для райберовки отверстий	маш.-ч	-	-	0,19	0,14
330206	Дрели электрические	маш.-ч	0,27	0,24	0,17	0,14
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	3,63	3,12	2,08	1,52
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,27	0,23	0,15	0,11
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
541-0090	Шнур асбестовый общего назначения, марки ШАОН, диаметром 22.0 мм	т	0,00006	0,00005	0,00004	0,00003
544-9011	Гетинакс листовой	кг	0,119	0,103	0,068	0,05
101-9231	Картон асбестовый	т	0,00024	0,00021	0,00014	0,0001
101-9753	Лак бакелитовый	кг	0,06	0,051	0,034	0,023
101-0529	Лента стальная горячекатаная с катаной кромкой и разрезанная в рулонах толщиной 3.5 мм, шириной 100-220 мм, сталь спокойная марки СтЗсп	т	0,00006	0,00005	0,00003	0,00003
517-0152	Листы медные горячекатаные марки М2, длиной 1000-3000 мм, шириной 1250-1800 мм, толщиной 3 мм	т	0,00012	0,0001	0,00007	0,00005
521-0013	Олово марки 01ПЧ	т	0,03	0,026	0,017	0,013
113-0128	Пластикат листовой	т	0,00048	0,00052	0,00041	0,00035
544-0150	Прессшпан листовой, марки А	кг	0,238	0,205	0,137	0,1
201-9180	Подкладки металлические	кг	36	36	27	23
541-0098	Прокладки из паронита диаметром 1200 мм	кг	0,952	0,718	0,478	0,35
102-0020	Лесоматериалы круглые березовые и мягких лиственных пород для строительства длиной 4-6.5 м, диаметром 12-24 см	м <sup>3</sup>	0,083	0,082	0,061	0,05
101-1805	Гвозди строительные	т	0,0003	0,00026	0,00017	0,00013
102-0065	Пиломатериалы хвойных пород. Доски необрезные длиной 4-6.5 м, все ширины, толщиной 16 мм III сорта	м <sup>3</sup>	0,06	0,051	0,034	0,025
101-9247	Масло турбинное	кг	0,149	0,128	0,085	0,063
517-9011	Прутики медные	кг	0,119	0,103	0,068	0,05
521-0021	Свинец марки С0	т	0,00003	0,00003	0,00002	0,00002
101-9184	Скобы металлические	кг	0,893	0,513	0,341	0,25
101-1760	Спирт бутиловый синтетический	т	0,00006	0,00005	0,00004	0,00003
101-1756	Сталь кровельная СТК-1 толщиной листа 0.50 мм	т	0,001	0,001	0,001	0,001
101-1614	Сталь углеродистая обыкновенного качества, марка стали ВСтЗпс5-1, круглая диаметром 16 мм	т	0,005	0,004	0,003	0,002
101-1755	Сталь полосовая спокойная марки СтЗсп,	т	0,002	0,002	0,001	0,001

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-04-020-01	06-04-020-02	06-04-020-03	06-04-020-04
101-1787	шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм Угловая равнополочная сталь спокойная	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
102-0262	18сп, шириной полок 60-100 мм Фанера клееная марки ФК и ФБА, сорт В/ВВ, толщиной 4 мм	м <sup>3</sup>	0,003	0,002	0,002	0,001
101-1802	Швеллеры, сталь полуспокойная 18пс, N 16-24	т	0,036	0,031	0,02	0,015
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	1,49	1,28	0,853	0,625
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,0006	0,0005	0,0004	0,0003
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,001	0,001	0,001	0,001
500-9085	Приспособления монтажные	т	0,002	0,002	0,002	0,002

**Таблица ГЭСНм 06-04-021 Турбогенераторы с водородным охлаждением серии ТВС**  
Измеритель: т

06-04-021-01 Генератор с возбуждением, мощность 32000 кВт

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-04-021-01
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	30
1.1	Средний разряд работы		3,7
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,45
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	0,2
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	2,34
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	0,28
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,03
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	0,58
331001	Станки строгальные по металлу	маш.-ч	0,11
331004	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	0,11
030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.-ч	0,08
310202	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м	маш.-ч	0,26
330600	Машины для райберовки отверстий	маш.-ч	0,34
330206	Дрели электрические	маш.-ч	0,07
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	0,47
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,04
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
541-0090	Шнур асбестовый общего назначения, марки ШАОН, диаметром 22.0 мм	т	0,00001
544-9011	Гетинакс листовой	кг	0,023
101-9231	Картон асбестовый	т	0,00006
101-9753	Лак бакелитовый	кг	0,016
101-0529	Лента стальная горячекатаная с катаной кромкой и разрезанная в рулонах толщиной 3.5 мм, шириной 100-220 мм, сталь спокойная марки СтЗсп	т	0,00001
517-0152	Листы медные горячекатаные марки М2, длиной 1000-3000 мм, шириной 1250-1800 мм, толщиной 3 мм	т	0,00002
521-0013	Олово марки 01ПЧ	т	0,004
113-0128	Пластикат листовой	т	0,00002
544-0150	Прессшпан листовой, марки А	кг	0,047
201-9180	Подкладки металлические	кг	13

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-04-021-01
541-0098	Прокладки из паронита диаметром 1200 мм	кг	0,124
102-0020	Лесоматериалы круглые березовые и мягких лиственных пород для строительства длиной 4-6.5 м, диаметром 12-24 см	м <sup>3</sup>	0,016
101-1805	Гвозди строительные	т	0,00004
102-0065	Пиломатериалы хвойных пород. Доски необрезные длиной 4-6.5 м, все ширины, толщиной 16 мм III сорта	м <sup>3</sup>	0,008
101-9247	Масло турбинное	кг	0,023
517-9011	Прутики медные	кг	0,016
521-0021	Свинец марки С0	т	0,00001
101-9184	Скобы металлические	кг	0,078
101-1760	Спирт бутиловый синтетический	т	0,00001
101-1756	Сталь кровельная СТК-1 толщиной листа 0.50 мм	т	0,001
101-1614	Сталь углеродистая обыкновенного качества, марка стали ВСтЗпс5-1, круглая диаметром 16 мм	т	0,001
101-1755	Сталь полосовая спокойная марки СтЗсп, шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм	т	0,001
101-1787	Угловая равнополочная сталь спокойная 18сп, шириной полок 60-100 мм	т	0,001
102-0262	Фанера клееная марки ФК и ФБА, сорт В/ВВ, толщиной 4 мм	м <sup>3</sup>	0,001
101-1802	Швеллеры, сталь полуспокойная 18пс, N 16-24	т	0,005
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	0,194
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,00008
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,001
500-9085	Приспособления монтажные	т	0,002

**Таблица ГЭСНм 06-04-022 Турбогенераторы с форсированным водородным охлаждением серии ТВФ**

**Измеритель: т**

Генератор с возбудителем, мощность, кВт:

06-04-022-01 63000

06-04-022-02 120000

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-04-022-01	06-04-022-02
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	29	26
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,9
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,19	3,64
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	0,19	-
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т	маш.-ч	-	0,15
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	2,7	
020817	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 100 т	маш.-ч	-	2,37
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	0,27	0,25
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,02	0,02
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	0,66	0,57
331001	Станки строгальные по металлу	маш.-ч	0,09	0,08
331004	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	0,45	0,38

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-04-022-01	06-04-022-02
030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.-ч	0,08	0,07
310202	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м	маш.-ч	0,23	0,26
330600	Машины для райберовки отверстий	маш.-ч	-	0,12
330206	Дрели электрические	маш.-ч	0,08	0,05
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	0,43	-
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	-	0,33
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,03	0,02
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
541-0090	Шнур асбестовый общего назначения, марки ШАОН, диаметром 22.0 мм	т	0,00001	0,00001
544-9011	Гетинакс листовой	кг	0,021	0,015
101-9231	Картон асбестовый	т	0,0001	0,0001
101-0529	Лента стальная горячекатаная с катаной кромкой и разрезанная в рулонах толщиной 3.5 мм, шириной 100-220 мм, сталь спокойная марки Ст3сп	т	0,00001	0,00001
517-0152	Листы медные горячекатаные марки М2, длиной 1000-3000 мм, шириной 1250-1800 мм, толщиной 3 мм	т	0,00002	0,00001
521-0013	Олово марки 01ПЧ	т	0,004	0,004
544-0150	Прессшпан листовой, марки А	кг	0,056	0,061
541-0098	Прокладки из паронита диаметром 1200 мм	кг	0,127	0,092
101-9753	Лак бакелитовый	кг	0,014	0,01
300-9850	Набивки сальниковые	кг	0,07	0,051
300-9852	Набивки сальниковые хлопчатобумажные, пропитанные	кг	0,035	0,026
101-9892	Прокладки паронитовые	кг	1,41	1,02
113-0128	Пластикат листовой	т	0,00013	0,00009
201-9180	Подкладки металлические	кг	32	24
101-9038	Графит серебристый	кг	0,021	0,015
102-0020	Лесоматериалы круглые березовые и мягких лиственных пород для строительства длиной 4-6.5 м, диаметром 12-24 см	м <sup>3</sup>	0,014	0,01
101-1805	Гвозди строительные	т	0,00004	0,00003
102-0065	Пиломатериалы хвойных пород. Доски необрезные длиной 4-6.5 м, все ширины, толщиной 16 мм III сорта	м <sup>3</sup>	0,021	0,015
101-9247	Масло турбинное	кг	0,028	0,023
517-9011	Прутики медные	кг	0,021	0,015
521-0021	Свинец марки С0	т	0,00002	0,00002
101-9184	Скобы металлические	кг	0,352	0,255
101-1760	Спирт бутиловый синтетический	т	0,00001	0,00001
101-1756	Сталь кровельная СТК-1 толщиной листа 0.50 мм	т	0,001	0,001
101-1614	Сталь углеродистая обыкновенного качества, марка стали ВСт3пс5-1, круглая диаметром 16 мм	т	0,001	0,001
101-1755	Сталь полосовая спокойная марки Ст3сп, шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм	т	0,001	0,001
101-1787	Угловая равнополочная сталь спокойная 18сп, шириной полок 60-100 мм	т	0,001	0,001
102-0262	Фанера клееная марки ФК и ФБА, сорт В/ВВ, толщиной 4 мм	м <sup>3</sup>	0,001	0,001
101-1802	Швеллеры, сталь полуспокойная 18пс, N 16-24	т	0,005	0,004
105-0071	Шпалы непитанные для железных дорог I тип	шт.	0,176	0,179

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-04-022-01	06-04-022-02
411-0002	Вода водопроводная	м <sup>3</sup>	0,352	0,255
101-9759	Лак спиртовой	кг	0,021	0,015
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00043	0,00031
101-9520	Электроды УОНИ 13/45	кг	0,07	0,051
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,001	0,001
206-9010	Алюминий листовой	т	0,00007	0,00005
500-9085	Приспособления монтажные	т	0,002	0,002

**Таблица ГЭСНм 06-04-023 Турбогенераторы с водородным охлаждением серии ТГВ**  
Измеритель: т

Генератор с возбудителем, мощность, кВт:

06-04-023-01 200000

06-04-023-02 300000

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-04-023-01	06-04-023-02
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-монтажников</b>	чел.-ч	22	16
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	3,01	2,81
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т	маш.-ч	0,13	0,17
020818	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 125 т	маш.-ч	2	1,8
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	0,22	0,25
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,02	0,01
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	0,42	0,36
331001	Станки строгальные по металлу	маш.-ч	0,07	0,08
331004	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	0,31	0,32
030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.-ч	0,05	0,05
310202	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м	маш.-ч	0,21	0,2
330600	Машины для райберовки отверстий	маш.-ч	0,1	-
330206	Дрели электрические	маш.-ч	0,08	0,11
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	0,32	0,15
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,04	0,01
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
541-0090	Шнур асбестовый общего назначения, марки ШАОН, диаметром 22.0 мм	т	0,00001	0,00001
544-9011	Гетинакс листовой	кг	0,013	0,009
101-9231	Картон асбестовый	т	0,00007	0,00005
101-0529	Лента стальная горячекатаная с катаной кромкой и разрезанная в рулонах толщиной 3.5 мм, шириной 100-220 мм, сталь спокойная марки СтЗсп	т	0,00001	0,00001
517-0152	Листы медные горячекатаные марки М2, длиной 1000-3000 мм, шириной 1250-1800 мм, толщиной 3 мм	т	0,00001	0,00001
521-0013	Олово марки 01ПЧ	т	0,002	0,001
544-0150	Прессшпан листовой, марки А	кг	0,066	0,047
541-0098	Прокладки из паронита диаметром 1200 мм	кг	0,066	0,047
101-9753	Лак бакелитовый	кг	0,017	0,012
300-9850	Набивки сальниковые	кг	0,033	0,035
300-9852	Набивки сальниковые хлопчатобумажные, пропитанные	кг	0,017	0,024
101-9892	Прокладки паронитовые	кг	0,66	0,708
113-0128	Пластикат листовой	т	0,00007	0,00005

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-04-023-01	06-04-023-02
201-9180	Подкладки металлические	кг	15	11
101-9038	Графит серебристый	кг	0,01	0,007
102-0020	Лесоматериалы круглые березовые и мягких лиственных пород для строительства длиной 4-6.5 м, диаметром 12-24 см	м <sup>3</sup>	0,007	0,005
101-1805	Гвозди строительные	т	0,00003	0,00002
102-0065	Пиломатериалы хвойных пород. Доски необрезные длиной 4-6.5 м, все ширины, толщиной 16 мм III сорта	м <sup>3</sup>	0,01	0,007
101-9247	Масло турбинное	кг	0,017	0,012
517-9011	Прутики медные	кг	0,017	0,014
521-0021	Свинец марки С0	т	0,00002	0,00002
101-9184	Скобы металлические	кг	0,165	0,118
101-1760	Спирт бутиловый синтетический	т	0,00001	0,00001
101-1756	Сталь кровельная СТК-1 толщиной листа 0.50 мм	т	0,001	0,001
101-1614	Сталь углеродистая обыкновенного качества, марка стали ВСтЗпс5-1, круглая диаметром 16 мм	т	0,001	0,001
101-1755	Сталь полосовая спокойная марки СтЗсп, шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм	т	0,001	0,001
101-1787	Угловая равнополочная сталь спокойная 18сп, шириной полок 60-100 мм	т	0,001	0,001
102-0262	Фанера клееная марки ФК и ФБА, сорт В/ВВ, толщиной 4 мм	м <sup>3</sup>	0,001	0,001
101-1802	Швеллеры, сталь полуспокойная 18пс, N 16-24	т	0,003	0,002
105-0071	Шпалы недропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	0,182	0,2
411-0002	Вода водопроводная	м <sup>3</sup>	0,165	0,118
101-9759	Лак спиртовой	кг	0,01	0,007
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0002	0,00014
101-9520	Электроды УОНИ 13/45	кг	0,066	0,047
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,001	0,001
206-9010	Алюминий листовой	т	0,00004	0,00003
500-9085	Приспособления монтажные	т	0,002	0,002

**Таблица ГЭСНм 06-04-024 Турбогенераторы с водородно-водяным охлаждением серии ТВВ**

**Измеритель: т**

Генератор с возбудителем, мощность, кВт:

06-04-024-01	160000
06-04-024-02	220000
06-04-024-03	320000
06-04-024-04	500000
06-04-024-05	800000

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-04-024-01	06-04-024-02	06-04-024-03	06-04-024-04	06-04-024-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	29	23	21	22	21
1.1	Средний разряд работы		4	4,2	4,2	4,2	4,2
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,64	3,17	2,92	3,2	2,9
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т	маш.-ч	0,15	0,14	0,16	0,16	0,13
020817	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 100 т	маш.-ч	2,43	-	-	-	-

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-04-024-01	06-04-024-02	06-04-024-03	06-04-024-04	06-04-024-05
020818	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 125 т	маш.-ч	-	2,08	1,88	2,14	1,96
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	0,24	0,23	0,24	0,24	0,2
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	0,53	0,45	0,42	0,42	0,4
331001	Станки строгальные по металлу	маш.-ч	0,08	0,07	0,07	0,08	0,05
331004	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	0,37	0,33	0,31	0,33	0,28
030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.-ч	0,06	0,06	0,08	0,15	0,13
310202	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м	маш.-ч	0,32	0,26	0,23	0,24	0,23
330600	Машины для райберовки отверстий	маш.-ч	0,12	0,1	0,1	0,13	0,13
330206	Дрели электрические	маш.-ч	0,07	0,05	0,04	0,04	0,06
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	0,45	0,33	0,24	0,24	-
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	-	-	-	-	0,2
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,06	0,04	0,03	0,03	0,04
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
541-0090	Шнур асбестовый общего назначения, марки ШАОН, диаметром 22.0 мм	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
544-9011	Гетинакс листовой	кг	0,015	0,052	0,01	0,011	0,008
101-9231	Картон асбестовый	т	0,00008	0,00007	0,00005	0,00011	0,00008
101-0529	Лента стальная горячекатаная с катаной кромкой и разрезанная в рулонах толщиной 3,5мм шириной 100-220 мм, сталь спокойная марки Ст 3 сп	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
517-0152	Листы медные горячекатаные марки М2, длиной 1000-3000 мм, шириной 1250-1800 мм, толщиной 3 мм	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
521-0013	Олово марки 01ПЧ	т	0,002	0,002	0,001	0,001	0,001
544-0150	Прессшпан листовой, марки А	кг	0,079	0,062	0,051	0,066	0,047
541-0098	Прокладки из паронита диаметром 1200 мм	кг	0,08	0,08	0,051	0,088	0,063
101-9753	Лак бакелитовый	кг	0,015	0,024	0,013	0,022	0,024
300-9850	Набивки сальниковые	кг	0,049	0,035	0,038	0,033	0,024
300-9852	Набивки сальниковые хлопчатобумажные, пропитанные	кг	0,025	0,017	0,025	0,044	0,031
101-9892	Прокладки паронитовые	кг	0,975	0,692	0,762	0,663	0,63
113-0128	Пластикат листовой	т	0,00009	0,00007	0,00005	0,00007	0,00005
201-9180	Подкладки металлические	кг	10	4	7	4	4
101-9038	Графит серебристый	кг	0,148	0,104	0,076	0,11	0,079
102-0020	Лесоматериалы круглые	м <sup>3</sup>	0,01	0,007	0,005	0,004	0,003

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-04-024-01	06-04-024-02	06-04-024-03	06-04-024-04	06-04-024-05
101-1805	березовые и мягких лиственных пород для строительства длиной 4-6.5 м, диаметром 12-24 см						
102-0065	Гвозди строительные	т	0,00003	0,00003	0,00002	0,00002	0,00002
101-9247	Пиломатериалы хвойных пород. Доски необрезные длиной 4-6.5 м, все ширины, толщиной 16 мм III сорта	м <sup>3</sup>	0,015	0,01	0,008	0,011	0,008
517-9011	Масло турбинное	кг	0,022	0,017	0,013	0,011	0,008
521-0021	Прутики медные	кг	0,02	0,017	0,015	0,022	0,016
101-9184	Свинец марки С0	т	0,00003	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
101-1760	Скобы металлические	кг	0,246	0,173	0,127	0,11	0,079
101-1756	Спирт бутиловый синтетический	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
101-1614	Сталь кровельная СТК-1 толщиной листа 0.50 мм	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
101-1755	Сталь углеродистая обыкновенного качества, марка стали ВСт3пс5-1, круглая диаметром 16 мм	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
101-1787	Сталь полосовая спокойная марки Ст3сп, шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
102-0262	Угловая равнополочная сталь спокойная 18сп, шириной полок 60-100 мм	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
101-1802	Фанера клееная марки ФК и ФБА, сорт В/ВВ, толщиной 4 мм	м <sup>3</sup>	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
105-0071	Швеллеры, сталь полуспокойная 18пс, N 16-24	т	0,004	0,003	0,002	0,002	0,001
411-0002	Шпалы недропитанные для железных дорог I тип	шт.	0,172	0,19	0,495	0,53	0,472
101-9759	Вода водопроводная	м <sup>3</sup>	0,246	0,173	0,127	0,011	0,079
101-1714	Лак спиртовой	кг	0,015	0,01	0,008	0,011	0,008
101-9520	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0003	0,00021	0,00015	0,00027	0,00019
101-0322	Электроды УОНИ 13/45	кг	0,074	0,069	0,051	0,044	0,031
500-9085	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
	Приспособления монтажные	т	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002

## ОТДЕЛ 05. ТУРБИННОЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

### Вводные указания

В сметных нормах не учтены затраты на монтаж трубопроводов и арматуры, определяемые по Сборнику ГЭСНм №12 "Технологические трубопроводы".

#### Таблица ГЭСНм 06-05-001 Теплообменное оборудование

Измеритель: т

Подогреватель, охладитель, поставляемый в собранном виде, вертикальный, подвесной, масса, т:

06-05-001-01	2,3
06-05-001-02	4,1
06-05-001-03	7,5
06-05-001-04	12,3
06-05-001-05	19
06-05-001-06	26



Подогреватель, охладитель, поставляемый в собранном виде, вертикальный, устанавливаемый на фундаменте, масса, т:

06-05-001-07	40
06-05-001-08	61,5
06-05-001-09	76,8
06-05-001-10	100
06-05-001-11	140
06-05-001-12	200

Подогреватель, охладитель, поставляемый в собранном виде, горизонтальный, масса, т:

06-05-001-13	0,7
06-05-001-14	1,4
06-05-001-15	5,7
06-05-001-16	31
06-05-001-17	48
06-05-001-18	107

06-05-001-19 Подогреватель, охладитель, поставляемый в разобранном виде, вертикальный, устанавливаемый на фундаменте, масса 230 т

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-05-001-01	06-05-001-02	06-05-001-03	06-05-001-04	06-05-001-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	69	42	26	19	14
1.1	Средний разряд работы		4	4	4	4	4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,71	2,84	1,8	1,32	1,03
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т	маш.-ч	0,33	0,2	0,13	0,11	0,08
020818	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 125 т	маш.-ч	3,05	1,89	1,23	0,92	0,75
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	0,93	0,56	0,36	0,25	0,19
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (п.с.)	маш.-ч	0,49	0,27	0,15	0,09	0,06
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	1,23	0,7	0,38	0,24	0,18
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						-
101-9521	Электроды УОНИ 13/55	кг	1,48	0,83	0,45	0,27	0,2
201-9180	Подкладки металлические	кг	9	5	3	2	2
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	3,34	1,87	1,02	0,62	0,4
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,98	0,55	0,3	0,18	0,12
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	1,35	0,83	0,45	0,28	0,18
101-9184	Скобы металлические	кг	2,78	1,56	0,85	0,52	0,34

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-05-001-06	06-05-001-07	06-05-001-08	06-05-001-09	06-05-001-10
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	12	13	11	10	8
1.1	Средний разряд работы		4	4	4	4	4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,9	0,76	0,64	0,62	0,57
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т	маш.-ч	0,07	0,06	0,06	0,07	0,07
020818	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического	маш.-ч	0,66	0,56	0,48	0,46	0,41

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-05-001-06	06-05-001-07	06-05-001-08	06-05-001-09	06-05-001-10
	оборудования общего назначения 125 т						
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	0,17	0,16	0,13	0,19	0,17
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,05	0,04	0,02	0,01	0,01
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,12	0,15	0,1	0,08	0,06
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						-
101-9521	Электроды УОНИ 13/55	кг	0,15	0,17	0,12	0,09	0,07
201-9180	Подкладки металлические	кг	2	4	3	2	3
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	0,3	0,19	0,12	0,1	0,07
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,09	0,06	0,04	0,03	0,02
105-0071	Шпалы недропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	0,13	0,09	0,06	0,04	0,05
101-9184	Скобы металлические	кг	0,25	0,16	0,1	0,08	0,09

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-05-001-11	06-05-001-12	06-05-001-13	06-05-001-14	06-05-001-15
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	7	6	215	113	33
1.1	Средний разряд работы		4	4	4	4	4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,53	0,49	15,18	7,86	2,38
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т	маш.-ч	0,07	0,06	0,99	0,51	0,17
020818	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 125 т	маш.-ч	0,37	0,35	9,98	5,22	1,64
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	0,16	0,14	2,78	1,45	0,43
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,01	0,01	1,58	0,79	0,2
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,05	0,03	6,14	2,02	0,5
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-9521	Электроды УОНИ 13/55	кг	0,05	0,03	4,85	2,43	0,6
201-9180	Подкладки металлические	кг	2	1	30	10	4
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	0,05	0,04	11	5,49	1,35
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,01	0,01	3,23	1,62	0,4
105-0071	Шпалы недропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	0,04	0,03	-	-	-
101-9184	Скобы металлические	кг	0,07	0,06	-	-	-

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-05-001-16	06-05-001-17	06-05-001-18	06-05-001-19
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	24	18	15	15
1.1	Средний разряд работы		4	4	4	4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,94	0,78	0,6	0,84
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т	маш.-ч	0,08	0,07	0,07	0,07
020818	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического	маш.-ч	0,7	0,6	0,44	0,63

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измер.	06-05-001-16	06-05-001-17	06-05-001-18	06-05-001-19
	оборудования общего назначения 125 т					
132602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.-ч	0,19	0,17	0,17	0,08
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,04	0,02	0,01	0,01
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,11	0,07	0,03	0,77
040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.-ч	-	-	-	0,09
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	-	-	-	0,35
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	-	-	-	0,06
310202	Насосы центробежные самовсасывающие, производительность 8-60 м <sup>3</sup> /ч, напор 21,7-4,3 м	маш.-ч	-	-	-	0,4
350451	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	-	-	-	0,4
041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.-ч	-	-	-	0,4
041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.-ч	-	-	-	0,07
331005	Станки трубоотрезные	маш.-ч	-	-	-	0,01
331003	Станки фрезерные	маш.-ч	-	-	-	0,01
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
542-0007	Аргон газообразный, сорт высший	м <sup>3</sup>	-	-	-	0,02
542-9002	Вольфрамовый электрод	кг	-	-	-	0,0002
101-2111	Проволока сварочная марки СВ08Г2С диаметром 2 мм	кг	-	-	-	0,001
101-9521	Электроды УОНИ 13/55	кг	0,12	0,08	0,04	0,42
201-9180	Подкладки металлические	кг	1	1	1	30
101-9892	Прокладки паронитовые	кг	-	-	-	0,2
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	0,25	0,16	0,07	0,04
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,07	0,05	0,02	0,012
101-9231	Картон асбестовый	т	-	-	-	0,00071
541-0090	Шнур асбестовый общего назначения, марки ШАОН, диаметром 22.0 мм	т	-	-	-	0,00019
101-0585	Масло дизельное моторное М-10ДМ	т	-	-	-	0,00001
101-1994	Краски маркировочные МКЭ-4	кг	-	-	-	0,01
101-0620	Мел природный молотый	т	-	-	-	0,00003
500-9618	Салфетки хлопчатобумажные	м <sup>2</sup>	-	-	-	0,01
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	-	-	-	0,03
101-9184	Скобы металлические	кг	-	-	-	0,06
411-0002	Вода водопроводная	м <sup>3</sup>	-	-	-	0,5

## Содержание

### Техническая часть

#### ОТДЕЛ 01. ПАРОВЫЕ И ВОДОГРЕЙНЫЕ СТАЦИОНАРНЫЕ КОТЛЫ

Вводные указания

##### РАЗДЕЛ 1. ЭЛЕМЕНТЫ ПАРОВЫХ СТАЦИОНАРНЫХ КОТЛОВ

Таблица ГЭСНм 06-01-001	Каркасные конструкции
Таблица ГЭСНм 06-01-002	Барабаны с сепарационными устройствами
Таблица ГЭСНм 06-01-003	Блоки барабана с трубами конвективного пучка, перепускными трубами, экранами и опорными рамами котлов типа КЕ и ДЕ
Таблица ГЭСНм 06-01-004	Экраны и трубы конвективного пучка
Таблица ГЭСНм 06-01-005	Трубы водоподводящие и пароотводящие
Таблица ГЭСНм 06-01-006	Пароперегреватели радиационные

Таблица ГЭСНм 06-01-007	Пароперегреватели конвективные
Таблица ГЭСНм 06-01-008	Экономайзеры стационарных котлов
Таблица ГЭСНм 06-01-009	Воздухоподогреватели
Таблица ГЭСНм 06-01-010	Трубопроводы в пределах котлов
Таблица ГЭСНм 06-01-011	Обдувочные и очистные устройства, шахты золо- и шлакоудаления
Таблица ГЭСНм 06-01-012	Горелки, форсунки, прочие детали и конструкции
Таблица ГЭСНм 06-01-013	Испытание паровых котлов на газовую плотность
Таблица ГЭСНм 06-01-014	Гидравлическое испытание паровых котлов
Таблица ГЭСНм 06-01-015	Химическая очистка паровых котлов давлением 9,8 МПа и выше

Таблица ГЭСНм 06-01-016 Испытание котлов на паровую плотность

## РАЗДЕЛ 2. КОТЛЫ ПАРОВЫЕ АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ

Таблица ГЭСНм 06-01-052 Котлы давлением до 0,9 МПа

## РАЗДЕЛ 3. ЭЛЕМЕНТЫ ВОДОГРЕЙНЫХ КОТЛОВ

Таблица ГЭСНм 06-01-064	Каркасные конструкции
Таблица ГЭСНм 06-01-065	Блоки поверхностей нагрева (топочный и конвективный)
Таблица ГЭСНм 06-01-066	Экраны
Таблица ГЭСНм 06-01-067	Конвективные поверхности
Таблица ГЭСНм 06-01-068	Трубопроводы в пределах котлов
Таблица ГЭСНм 06-01-069	Воздухоподогреватели
Таблица ГЭСНм 06-01-070	Лестницы и площадки, прочие детали и конструкции
Таблица ГЭСНм 06-01-071	Гидравлическое испытание водогрейных котлов
Таблица ГЭСНм 06-01-072	Испытание водогрейных котлов на газовую плотность
Таблица ГЭСНм 06-01-073	Щелочение и испытание водогрейных котлов на тепловую плотность

## ОТДЕЛ 02. КОТЕЛЬНО-ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Вводные указания

### РАЗДЕЛ 1. ТОПОЧНЫЕ УСТРОЙСТВА

Таблица ГЭСНм 06-02-001	Решетки
Таблица ГЭСНм 06-02-002	Топки полумеханические
Таблица ГЭСНм 06-02-003	Топки механические
Таблица ГЭСНм 06-02-004	Подогреватели и фильтры мазута

### РАЗДЕЛ 2. ОБОРУДОВАНИЕ ПЫЛЕПРИГОТОВЛЕНИЯ

Таблица ГЭСНм 06-02-011	Мельницы углеразмольные
Таблица ГЭСНм 06-02-012	Питатели пыли, сырого угля, пылевые шнеки и мигалки
Таблица ГЭСНм 06-02-013	Сепараторы пыли и циклоны
Таблица ГЭСНм 06-02-014	Пылегазовоздухопроводы и газозаборные шахты

## ОТДЕЛ 03. ОБОРУДОВАНИЕ ВОДОПОДГОТОВКИ

Вводные указания

### РАЗДЕЛ 1. АППАРАТУРА ДЛЯ ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ ВОДЫ

Таблица ГЭСНм 06-03-001	Фильтры
Таблица ГЭСНм 06-03-002	Осветлители
Таблица ГЭСНм 06-03-003	Гидравлические мешалки
Таблица ГЭСНм 06-03-004	Солерастворители
Таблица ГЭСНм 06-03-005	Подогреватели
Таблица ГЭСНм 06-03-006	Декарбонизаторы

### РАЗДЕЛ 2. АППАРАТУРА ДЛЯ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ВОДЫ

Таблица ГЭСНм 06-03-011	Сепараторы
Таблица ГЭСНм 06-03-012	Расширители
Таблица ГЭСНм 06-03-013	Деаэрационные колонки
Таблица ГЭСНм 06-03-014	Охладители пара
Таблица ГЭСНм 06-03-015	Эжекторы водо- и пароструйные
Таблица ГЭСНм 06-03-016	Испарители

### РАЗДЕЛ 3. СТАНЦИОННЫЕ БАКИ

Таблица ГЭСНм 06-03-021 Деаэраторы и баки внутренней установки (деаэраторные) под давлением

Таблица ГЭСНм 06-03-022 Баки внутренней установки без давления

### РАЗДЕЛ 4. УСТАНОВКИ ДЛЯ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ПАРА

Таблица ГЭСНм 06-03-030 Редукционно-охладительные установки

#### **ОТДЕЛ 04. АГРЕГАТЫ ПАРОТУРБИННЫЕ И ГАЗОТУРБИННЫЕ**

Вводные указания

##### **РАЗДЕЛ 1. ТУРБИНЫ ПАРОВЫЕ СТАЦИОНАРНЫЕ И УСТАНОВКИ ГАЗОТУРБИННЫЕ СТАЦИОНАРНЫЕ**

Таблица ГЭСНм 06-04-001 Турбины конденсационные без регулируемых отборов пара

Таблица ГЭСНм 06-04-002 Турбины теплофикационные с отопительным отбором пара

Таблица ГЭСНм 06-04-003 Турбины теплофикационные с производственным и отопительным отбором пара

Таблица ГЭСНм 06-04-004 Турбины с противодавлением без регулируемого отбора пара, одноцилиндровые

Таблица ГЭСНм 06-04-005 Турбины теплофикационные с противодавлением и производственным отбором пара, одноцилиндровые

Таблица ГЭСНм 06-04-006 Установки газотурбинные энергетические

##### **РАЗДЕЛ 2. КОНДЕНСАТОРЫ**

Таблица ГЭСНм 06-04-015 Конденсаторы к турбинам паровым стационарным

##### **РАЗДЕЛ 3. ТУРБОГЕНЕРАТОРЫ**

Таблица ГЭСНм 06-04-020 Турбогенераторы с воздушным охлаждением серии Т

Таблица ГЭСНм 06-04-021 Турбогенераторы с водородным охлаждением серии ТВС

Таблица ГЭСНм 06-04-022 Турбогенераторы с форсированным водородным охлаждением серии ТВФ

Таблица ГЭСНм 06-04-023 Турбогенераторы с водородным охлаждением серии ТГВ

Таблица ГЭСНм 06-04-024 Турбогенераторы с водородно-водяным охлаждением серии ТВВ

#### **ОТДЕЛ 05. ТУРБИННОЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

Вводные указания

Таблица ГЭСНм 06-05-001 Теплообменное оборудование