ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГЭСНм 81-03-18-2001

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ГЭСНм-2001

Сборник № 18

ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ХИМИЧЕСКОЙ И НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

gost.e-ecolog.ru

Москва 2008

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОМУ ХОЗЯЙСТВУ
(РОССТРОЙ)

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ГЭСНм 81-03-18-2001

Сборник № 18

Оборудование предприятий химической и нефтеперерабатывающей промышленности

Издание официальное,
измененное и дополненное



Москва 2008

ББК 65.31
УДК 338.5:69 (083)

Государственные элементные сметные нормы на монтаж оборудования
ГЭСНм 81-03-18-2001 Оборудование предприятий химической и нефтеперерабатывающей промышленности
Росстрой, Москва, 2008 – 130стр.

Настоящие Государственные элементные сметные нормы (ГЭСНм) предназначены для определения потребности в ресурсах (затратах труда рабочих, строительных машинах, материалах) при выполнении работ по монтажу оборудования предприятий цветной металлургии и используются для составления сметных расчетов (смет) ресурсным методом.

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

РАЗРАБОТАНЫ Федеральным центром ценообразования в строительстве и промышленности строительных материалов.

РЕКОМЕНДОВАНЫ К ПРИМЕНЕНИЮ постановлением Госстроя России от 09.03.04 № 39 с учетом изменений и дополнений (письма Росстроя от 13.10.06 № СК-4339/02, от 08.08.07 № СК-2919/02).

*Информация об изменениях к настоящему ГЭСНм публикуется в ежемесячно издаваемом "Вестнике ценообразования и сметного нормирования", а текст изменений и поправок – в периодически издаваемых "Изменениях и дополнениях" к ГЭСН-2001. Соответствующая информация и уведомление размещаются также в информационной системе общего пользования – на официальном сайте Федерального центра ценообразования в строительстве и промышленности строительных материалов (*gost.e-ecolog.ru

ISBN 978-5-91418-005-5

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

Сборник № 18

Оборудование предприятий химической и нефтеперерабатывающей промышленности

ГЭСНм-2001-18

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1. Настоящие Государственные элементные сметные нормы (ГЭСНм) предназначены для определения потребности в ресурсах (затратах труда рабочих, строительных машинах, материалах) при выполнении работ по монтажу оборудования предприятий химической и нефтеперерабатывающей промышленности и используются для составления сметных расчетов (смет) ресурсным методом. ГЭСНм являются исходными нормативами для разработки единичных расценок, индивидуальных и укрупненных сметных норм (расценок).

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

3. В ГЭСНм учтены затраты на выполнение комплекса монтажных работ, определенного на основе соответствующих технических условий или инструкций на монтаж оборудования, включая затраты на:

а) перемещение оборудования:

горизонтальное - от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м, кроме норм 18-02-020-01; 18-02-020-02; 18-02-021-02; 18-02-023-02; 18-02-023-03; 18-02-024-01; 18-02-025-01; 18-02-025-02; 18-02-027-01; 18-02-029-02; 18-02-029-05; 18-02-029-06; 18-02-030-01; 18-02-031-01, раздела 2 отдела 02, где перемещение не учтено;

вертикальное - до проектных отметок, кроме норм раздела с 1 по 4 отдела 01, где учтен подъем на высоту до 2 м; раздела 5 отдела 01, где учтен подъем на высоту до 5 м в пределах 1 этажа; раздела 6 отдела 02, где подъем учтен на высоту до 10 м;

б) все виды индивидуальных испытаний оборудования, обязательных к проведению в соответствии с ТУ;

в) установку обвязочных трубопроводов, арматуры к оборудованию по нормам 18-02-118-01; с 18-02-119-01; по 18-02-119-03; 18-02-120-01; 18-02-121-01; 18-02-122-01; 18-02-123-01 и 18-02-123-02 раздела 9 отдела 02 и нормам отделов 03, 04,06.

4. В ГЭСНм не учтены затраты на:

подготовку оборудования под защитные покрытия и производство защитных покрытий, определяемые по соответствующим нормам раздела 4 отдела 01;

заполнение аппаратов насадочными материалами и катализаторами, определяемые по нормам табл. 18-01-044 по 18-01-046 раздела 2 отдела 01;

установку контрольно-измерительных приборов (кроме норм с 18-03-001-01 по 18-03-001-03 раздела 1 отдела 03 и норм отдела 04), определяемые по соответствующим нормам сборника ГЭСНм 11 «Приборы, средства автоматизации и вычислительной техники»;

установку не входящих в комплект поставки лестниц, площадок и прочих металлических конструкций для обслуживания оборудования, определяемые по соответствующему сборнику ГЭСН-2001 на строительные работы;

специальную химическую очистку реагентами, промывку водой, маслом и продувку сжатым воздухом или газами аппаратов в комплекте со смежным оборудованием и коммуникациями, проводимые в процессе выполнения пусконаладочных работ;

расход материальных ресурсов, приведенных в приложении 1 «Перечень материальных ресурсов, неучтенных в нормах на монтаж оборудования»;

расход железобетонных блоков якорей, предназначенных для установки оборудования приведен в приложении 2.

5. Масса единицы измерения учитывает массу оборудования без футеровки, изоляции и насадки (кроме норм табл. 18-02-116, с 18-02-119 по 18-02-123 раздела 9 отдела 02, по которым масса единицы измерения учитывает массу оборудования с футеровкой и изоляцией).

ОТДЕЛ 01. ОБОРУДОВАНИЕ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

РАЗДЕЛ 1. ОБОРУДОВАНИЕ, ПОСТУПАЮЩЕЕ В СОБРАННОМ ВИДЕ

Вводные указания

Настоящим разделом охвачены следующие виды аппаратов:

табл. 18-01-001 - сборники, кубы, монжусы, ресиверы, резервуары, паросборники, маслоотделители, отстойники, брызгоулавливатели, ловушки, баки, бункеры, кубы, воронки, мерники, растворители, дистилляторы, флорентины, нутч-фильтры, теплообменники кожухотрубчатые (конденсаторы, дефлегматоры, испарители, холодильники, подогреватели), выпарные аппараты однокорпусные с естественной циркуляцией и пленочного типа, теплообменники спиральные, пластинчатые, оросительные и другие, аналогичные по технической (конструктивной) характеристике аппараты, независимо от их наименования;

табл. 18-01-002 - аппараты с перемешивающими устройствами: отстойники, воронки, сгустители, реакторы, кубы, монжусы, ресиверы;

табл. 18-01-004 - сушилки ленточные;

табл. 18-01-006 - центрифуги непрерывного или периодического действия: пульсирующие, вибрационные, шнековые, роторные и отстойного типа.

Таблица ГЭСНм 18-01-001 Аппараты и сосуды горизонтальные или вертикальные без привода

Измеритель: шт.

Аппарат или сосуд горизонтальный или вертикальный без привода, монтаж в помещении, масса:

18-01-001-01 35,3 т
18-01-001-02 41,3 т
18-01-001-03 63,3 т
18-01-001-04 83 т

Аппарат или сосуд горизонтальный или вертикальный без привода, монтаж на открытой площадке, масса:

18-01-001-05 36,6 т
18-01-001-06 41,3 т
18-01-001-07 63,3 т

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-01-001-01	18-01-001-02	18-01-001-03	18-01-001-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	412	411	603	736
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	45,4	82,86	120,9	103,75
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	0,28	0,28	0,35	0,36
021203	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 40 т	маш.-ч	12,59	-	-	-
021204	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 50-63 т	маш.-ч	-	23,45	36,94	-
021205	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 100 т	маш.-ч	-	-	-	24,16
030407	Лебедки электрические тяговым усилием 122,62 кН (12,5 т)	маш.-ч	29,34	32,93	38,64	47,26
152203	Тракторы на гусеничном ходу 128,7 кВт (175 л.с.)	маш.-ч	3,19	-	-	-
152204	Тракторы на гусеничном ходу 228 кВт (310 л.с.)	маш.-ч	-	2,75	8,03	7,81
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	0,28	0,28	0,35	0,36
400131	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	-	-	8,03	-
400132	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 60 т	маш.-ч	-	-	-	7,81
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	5	5,6	6,4	8
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	5	6	6	8
201-0826	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой свыше 5 т	т	-	-	0,327	0,327
201-0835	Подкладки металлические	кг	14	14	14	14

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-01-001-01	18-01-001-02	18-01-001-03	18-01-001-04
201-0854	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 2-5 т	т	0,233	0,233	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-01-001-05	18-01-001-06	18-01-001-07
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	164	183	332
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	38,71	76,25	180,38
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
020121	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования 25-75 т	маш.-ч	3,96	4,28	-
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	-	-	2,83
021203	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 40 т	маш.-ч	24,3	-	-
021204	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 50-63 т	маш.-ч	-	30,69	-
021205	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 100 т	маш.-ч	-	-	83,22
021405	Краны на пневмоколесном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 100 т	маш.-ч	3,63	-	-
022105	Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность до 200 т	маш.-ч	-	3,92	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	-	-	1,23
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	-	-	0,56
152203	Тракторы на гусеничном ходу 128,7 кВт (175 л.с.)	маш.-ч	3,19	-	-
152204	Тракторы на гусеничном ходу 228 кВт (310 л.с.)	маш.-ч	-	2,75	11,11
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш.-ч	-	-	2,83
400132	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 60 т	маш.-ч	-	-	11,11
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	-	-	1,7
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	-	-	0,00064
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	6	6,4	8,4
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	-	-	0,29
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	6	6	8
201-0835	Подкладки металлические	кг	14	14	14

Таблица ГЭСНм 18-01-002 Аппараты с перемешивающими устройствами

Измеритель: шт.

Аппарат вертикальный с перемешивающим устройством, монтаж в помещении, масса:

18-01-002-01 21,8 т
18-01-002-02 30 т
18-01-002-03 37,5 т

Аппарат вертикальный с перемешивающим устройством, монтаж на открытой площадке, масса:

18-01-002-04 18,4 т
18-01-002-05 37,5 т

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-01-002-01	18-01-002-02	18-01-002-03	18-01-002-04	18-01-002-05
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	314	382	420	181	251
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,6	3,7	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	51,37	59,36	106,78	46,2	60,83
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
020121	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования 25-75 т	маш.-ч	-	-	-	7,38	10,71
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш.-ч	6,07	6,78	-	-	-
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	0,45	0,45	0,28	-	-
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	14,21	-	-	36,4	-
021203	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 40 т	маш.-ч	-	16,34	66,24	-	46,82

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	18-01-002-01	18-01-002-02	18-01-002-03	18-01-002-04	18-01-002-05
030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш -ч	27,78	-	-	-	-
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	-	33,15	36,96	-	-
152201	Тракторы на гусеничном ходу до 59 кВт (80 л с)	маш -ч	-	-	-	2,42	-
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 кВт (130 л.с)	маш -ч	2,86	-	-	-	3,3
152203	Тракторы на гусеничном ходу 128,7 кВт (175 л с.)	маш -ч	-	2,64	3,3	-	-
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш -ч	0,45	0,45	0,28	-	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п./ массой до 1,6 кг	кг	3,2	3,6	4,4	3,2	4,4
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог I тип	шт	3	4	4	3	4
201-0835	Подкладки металлические	кг	14	14	14	14	14
201-0854	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 2-5 т	т	0,365	0,365	0,233	-	-
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	179	213	392	179	392

Таблица ГЭСНм 18-01-003 Смесители роторные периодического действия

Измеритель: шт.

Смеситель роторный периодического действия, монтаж в помещении, масса:

18-01-003-01 6 т

18-01-003-02 7,8 т

Смеситель роторный периодического действия, монтаж на открытой площадке, масса:

18-01-003-03 6 т

18-01-003-04 7,8 т

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-01-003-01	18-01-003-02	18-01-003-03	18-01-003-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	144	159	52,9	61,8
1 1	Средний разряд работы		3,4	3,4	3,7	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	4,53	4,85	6	6,32
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
020812	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 16 т	маш -ч	0,68	0,77	-	-
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	2,62	-	6	-
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	-	2,62	-	6,32
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш -ч	1,23	1,46	-	-
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш -ч	10,08	11,31	-	-
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	2,62	-	2,18	-
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш -ч	-	2,62	-	2,29
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	1,2	1,2	1,2	1,2
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	1	1	1	1
201-0835	Подкладки металлические	кг	18,7	18,7	18,7	18,7
201-0848	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,1-0,5 т	т	0,067	0,067	-	-
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	55	100	55	101

Таблица ГЭСНм 18-01-004 Сушилки

Измеритель: шт.

Сушилка, масса:

18-01-004-01 14 т

18-01-004-02 18,5 т

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-01-004-01	18-01-004-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	176	204
1 1	Средний разряд работы		3,5	3,5

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-01-004-01	18-01-004-02
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,48	7,89
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш.-ч	0,81	0,88
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	0,33	0,33
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	3,47	4,26
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	11,98	12,43
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	1,87	2,42
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш -ч	0,33	0,33
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	2	3,2
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	2	3
201-0835	Подкладки металлические	кг	14	14
201-0852	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,5-1 т	т	0,165	0,163
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	6	6

Таблица ГЭСНм 18-01-005 Фильтры

Измеритель: шт.

Фильтр-пресс с чугунными рамами и ручным приводом, масса:

18-01-005-01 6,5 т
18-01-005-02 8,6 т

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-01-005-01	18-01-005-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	107	135
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,9	5,03
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
020813	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 20 т	маш -ч	0,71	0,74
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	2,73	-
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	-	2,83
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш -ч	1,46	1,46
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш -ч	9,86	11,09
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	2,73	-
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш.-ч	-	2,83
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	1,2	1,2
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	1,2	1,2
201-0848	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,1-0,5 т	т	0,067	0,067

Таблица ГЭСНм 18-01-006 Центрифуги

Измеритель: шт.

Центрифуга горизонтальная или вертикальная периодического или непрерывного действия, масса:

18-01-006-01 7,8 т
18-01-006-02 9,9 т
18-01-006-03 18,3 т

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-01-006-01	18-01-006-02	18-01-006-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	152	171	213
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,71	5,39	7,89
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш.-ч	0,77	0,8	0,88

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-01-006-01	18-01-006-02	18-01-006-03
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	2,51	3,05	-
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш -ч	-	-	4,59
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш -ч	11,09	12,21	11,98
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 кВт (130 л.с)	маш -ч	1,43	1,54	2,42
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш -ч	2,51	3,05	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	1,2	2	3,2
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	1	2	3
201-0835	Подкладки металлические	кг	14	14	14
201-0848	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,1-0,5 т	т	0,067	0,067	-
201-0852	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,5-1 т	т	-	-	0,163
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	330	192	218

РАЗДЕЛ 2. ОБОРУДОВАНИЕ, ПОСТУПАЮЩЕЕ УКРУПНЕННЫМИ БЛОКАМИ

Вводные указания

1. В нормах на монтаж сушилок барабанных табл. 18-01-021, кристаллизаторов барабанных табл. 18-01-027 и печей с вращающимися барабанами табл. 18-01-028 учтены затраты на монтаж загрузочного и разгрузочного устройств.

2. Нормами табл. 18-01-023 предусмотрен монтаж оборудования, поступающего на монтажную площадку секторами, сборочными единицами в соответствии с ТУ на поставку.

3. При монтаже оборудования без проведения испытания к затратам труда рабочих-монтажников следует применять коэффициент 0,8 и исключать материальные ресурсы, необходимые для испытания оборудования.

Таблица ГЭСНм 18-01-018 Аппараты выпарные с естественной циркуляцией

Измеритель: шт.

Аппарат выпарный с соосной греющей камерой, масса:

18-01-018-01 25 т
18-01-018-02 36,5 т

Аппарат выпарный с выносной греющей камерой, масса:

18-01-018-03 3 т
18-01-018-04 8,5 т
18-01-018-05 15 т
18-01-018-06 21 т
18-01-018-07 33 т
18-01-018-08 40 т

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-01-018-01	18-01-018-02	18-01-018-03	18-01-018-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	554	657	147	280
1.1	Средний разряд работы		4	4	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	60,51	66,68	5,88	10,64
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш.-ч	2,98	2,98	0,89	1,79
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	-	2,18	1,63	4,03
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	4,36	-	-	-
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	-	-	3,36	-
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш -ч	10,64	-	-	4,82

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-01-018-01	18-01-018-02	18-01-018-03	18-01-018-04
021203	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 40 т	маш.-ч	-	13,44	-	-
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш -ч	-	-	11,2	-
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	-	-	-	15,12
030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	40,88	43,68	-	-
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 кВт (130 л с.)	маш.-ч	1,65	4,4	-	-
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш -ч	9	11	2,5	5,5
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	-	-	1,63	4,03
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	-	2,18	-	-
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш.-ч	4,36	-	-	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	т	0,0315	0,037	0,0075	0,014
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст6сп	т	0,108	0,185	0,007	0,036
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п./ массой до 1,6 кг	кг	3,5	4	1,5	2
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	4	4	2	2
201-0848	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,1-0,5 т	т	-	-	-	0,067
201-0852	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,5-1 т	т	0,163	-	-	-
201-0854	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 2-5 т	т	-	0,233	-	-
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	47,5	133	4	25,5
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	1,5	1,5	0,334	0,65

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-01-018-05	18-01-018-06	18-01-018-07	18-01-018-08
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	431	530	678	766
1 1	Средний разряд работы		3,5	3,8	3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	13,95	52,05	62,66	74,2
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш -ч	2,38	2,98	3,57	5,95
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	-	-	7,19	8,07
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	6,98	6,76	-	-
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш -ч	4,59	-	-	-
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш -ч	-	6,5	-	-
021203	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 40 т	маш.-ч	-	-	7,17	7,95
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	32,7	-	-	-
030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш -ч	-	34,16	40,88	48,16
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 кВт (130 л с)	маш -ч	-	1,65	3,85	4,07
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш.-ч	7,5	8,5	12	17,5
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	-	-	7,19	8,07
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш -ч	6,98	6,76	-	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	т	0,021	0,0315	0,0335	0,037
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст6сп	т	0,069	0,108	0,146	0,185
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и г,п,/ массой до 1,6 кг	кг	2	2,5	3,5	4
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	2	3	4	4
201-0852	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,5-1 т	т	0,105	0,163	-	-
201-0854	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 2-5 т	т	-	-	0,233	0,233
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	45,5	47,5	95,5	133
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	0,84	1,5	1,5	1,7

Таблица ГЭСНм 18-01-019 Аппараты выпарные с принудительной циркуляцией

Измеритель: шт.

Аппарат выпарный с греющей камерой соосной, масса:

18-01-019-01 4 т
18-01-019-02 14,5 т
18-01-019-03 20 т
18-01-019-04 28 т
18-01-019-05 36 т
18-01-019-06 44,5 т
18-01-019-07 55,5 т

Аппарат выпарный с греющей камерой выносной, масса:

18-01-019-08 4,5 т
18-01-019-09 13 т
18-01-019-10 19,4 т
18-01-019-11 29,8 т
18-01-019-12 39 т
18-01-019-13 62 т

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-01-019-01	18-01-019-02	18-01-019-03	18-01-019-04	18-01-019-05
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	194	527	583	713	860
1.1	Средний разряд работы		3,7	4	4	4,1	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	16,43	25,52	27,19	35,61	103,94
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш.-ч	4,16	7,14	7,14	8,93	9,52
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,63	2,73	2,73	-	5,45
021103	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 12,5 т	маш.-ч	-	-	-	5,45	-
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	10,64	-	-	-	-
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	-	14	15,12	18,48	-
021203	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 40 т	маш.-ч	-	-	-	-	19,6
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	24,64	-	-	-	-
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	-	42	44,24	65,52	-
030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	-	-	-	-	65,52
152203	Тракторы на гусеничном ходу 128,7 кВт (175 л.с.)	маш.-ч	-	1,65	2,2	2,75	3,85
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш.-ч	2	4,5	5,5	9	10,5
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,63	2,73	2,73	-	-
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	-	-	-	-	5,45
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	-	-	-	5,45	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	т	0,014	0,021	0,021	0,0315	0,0335
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст6сп	т	0,036	0,069	0,069	0,108	0,146
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	1,6	2,4	3,2	3,6	4,8
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог I тип	шт	2	2	3	4	5
201-0852	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,5-1 т	т	-	0,105	0,163	-	-
201-0854	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 2-5 т	т	-	-	-	0,233	0,233
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	25,5	45,5	45,5	70,5	95,5
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	63	115,5	115,5	262,5	450
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	0,65	0,84	0,84	1,33	1,5

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-01-019-06	18-01-019-07	18-01-019-08	18-01-019-09
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	963	1133	197	529
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	45,82	132,04	22,02	191,71
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш.-ч	11,31	11,31	4,16	5,95
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	-	-	2,18	6
021103	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 12,5 т	маш.-ч	4,91	4,91	-	-
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	-	-	15,68	-
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	25,2	-	-	15,12
021203	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 40 т	маш.-ч	-	28	-	-
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	-	-	79,52	-
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	68,32	-	-	-
030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	-	82,32	-	164,64
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	4,4	5,5	-	-
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш.-ч	12	12,5	3	6,5
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	-	-	2,18	-
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	-	-	-	6
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	4,91	4,91	-	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	т	0,037	0,048	0,014	0,021
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст6сп	т	0,185	0,236	0,034	0,069
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	5,6	6	1,6	2,4
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	6	6	2	2
201-0826	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой свыше 5 т	т	-	0,327	-	-
201-0835	Подкладки металлические	кг	-	-	30,5	30,5
201-0852	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,5-1 т	т	-	-	-	0,105
201-0854	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 2-5 т	т	0,233	-	-	-
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	133	137	25,5	45,5
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	450	450	63	115,5
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	1,7	1,9	0,65	0,84

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-01-019-10	18-01-019-11	18-01-019-12	18-01-019-13
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	580	694	784	1192
1.1	Средний разряд работы		4	4,3	4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	207,41	393,57	399,87	719,14
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
020812	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 16 т	маш.-ч	-	11,31	-	-
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш.-ч	6,55	-	12,5	17,26
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	5,45	6	2,73	4,91
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	16,8	-	-	-
021203	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 40 т	маш.-ч	-	23,52	30,8	-
021204	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 50-63 т	маш.-ч	-	-	-	48,72
030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	176,96	349,44	349,44	586,88
152201	Тракторы на гусеничном ходу до 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	1,65	-	-	-
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	-	3,3	4,4	-
152203	Тракторы на гусеничном ходу 128,7 кВт (175 л.с.)	маш.-ч	-	-	-	12,65
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш.-ч	8,5	11	12,5	20

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-01-019-10	18-01-019-11	18-01-019-12	18-01-019-13
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	-	6	2,73	-
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	5,45	-	-	-
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	-	-	-	4,91
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	т	0,021	0,0315	0,037	0,048
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст6сп	т	0,069	0,108	0,185	0,236
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	2,4	4	4,8	6
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	2	4	5	6
201-0826	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой свыше 5 т	т	-	-	-	0,327
201-0835	Подкладки металлические	кг	35	35	42	42
201-0852	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,5-1 т	т	0,163	-	-	-
201-0854	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 2-5 т	т	-	0,233	0,233	-
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	45,5	70,5	133	137
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	115,5	262,5	262,5	450
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	0,84	1,33	1,7	1,9

Таблица ГЭСНм 18-01-020 Смесители роторные периодического действия

Измеритель: шт.

Смеситель роторный периодического действия, монтаж в помещении, масса.

18-01-020-01 5,9 т

18-01-020-02 8,5 т

Смеситель роторный периодического действия, монтаж на открытой площадке, масса:

18-01-020-03 5,9 т

18-01-020-04 8,5 т

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-01-020-01	18-01-020-02	18-01-020-03	18-01-020-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	143	216	57,2	78,8
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,71	18,45	18,42	28,9
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
020811	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 10 т	маш.-ч	2,38	3,57	-	-
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	2,73	8,72	2,18	8,18
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	5,6	6,16	16,24	20,72
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	17,92	28	-	-
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш.-ч	1,5	2	1,5	2
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,73	-	2,18	-
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	-	8,72	-	8,18
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	т	0,00198	0,00198	0,00198	0,00198
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст6сп	т	0,002	0,002	0,002	0,002
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	1,2	1,6	1,2	1,6
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	1	2	1	2
201-0835	Подкладки металлические	кг	9,36	9,36	9,36	9,36
201-0848	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,1-0,5 т	т	0,067	0,067	-	-
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	3	5	3	5
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	42	177	42	177
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	0,098	0,098	0,098	0,098

Таблица ГЭСНм 18-01-021 Сушилки барабанные

Измеритель: шт.

Сушилка барабанная непрерывного действия, монтаж в помещении, масса:

18-01-021-01 5,4 т
18-01-021-02 18,7 т
18-01-021-03 28,5 т
18-01-021-04 33,8 т
18-01-021-05 80 т
18-01-021-06 115 т
18-01-021-07 139 т
18-01-021-08 185 т
18-01-021-09 229 т

Сушилка барабанная непрерывного действия, монтаж на открытой площадке, масса:

18-01-021-10 5,4 т
18-01-021-11 18,7 т
18-01-021-12 28,5 т
18-01-021-13 33,8 т
18-01-021-14 80 т
18-01-021-15 115 т
18-01-021-16 139 т
18-01-021-17 185 т
18-01-021-18 229 т

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-01-021-01	18-01-021-02	18-01-021-03	18-01-021-04	18-01-021-05
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	216	793	1008	1230	2148
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,5	3,5	3,5	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	11,29	25,67	31,47	48,7	246,81
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш -ч	2,19	5,32	6,76	8,93	2,5
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	3,16	4,58	4,91	6	-
021103	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 12,5 т	маш.-ч	-	-	-	-	13,19
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	5,94	-	-	-	-
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш -ч	-	14,34	18,37	30,91	-
021204	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 50-63 т	маш -ч	-	-	-	-	114,13
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	10,64	34,94	49,62	-	-
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш -ч	-	-	-	60,26	78,18
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 кВт (130 л с.)	маш -ч	-	1,43	1,43	2,86	-
152204	Тракторы на гусеничном ходу 228 кВт (310 л.с)	маш.-ч	-	-	-	-	2,86
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	3,16	4,58	4,91	6	-
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	-	-	-	-	13,19
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	2,4	3,2	4,8	5,2	11,2
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	2	3	5	5	11
201-0835	Подкладки металлические	кг	56,2	74,9	74,9	74,9	74,9
201-0848	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,1-0,5 т	т	0,06	-	-	-	-
201-0852	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,5-1 т	т	-	0,105	0,163	-	-
201-0854	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 2-5 т	т	-	-	-	0,365	0,233
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	134	210	210	462	462

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-01-021-06	18-01-021-07	18-01-021-08	18-01-021-09	18-01-021-10
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	3644	3913	5118	5974	114
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,7	3,8	3,8	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	438,43	486,85	642,23	758,71	39,23
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
020812	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 16 т	маш.-ч	2,5	2,02	2,14	2,38	-
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	-	11,99	7,41	8,72	27,15
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	15,48	-	-	-	-
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	-	-	-	-	10,76
021205	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 100 т	маш.-ч	148,74	170,24	228,7	271,04	-
030407	Лебедки электрические тяговым усилием 122,62 кН (12,5 т)	маш.-ч	110,1	118,72	156,8	193,76	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	2,8	7,17	7,73	10,08	-
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,69	1,79	1,79	2,35	-
152204	Тракторы на гусеничном ходу 228 кВт (310 л.с.)	маш.-ч	12,87	13,64	18,48	11,77	1,32
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	-	-	-	-	2,7
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	-	-	-	8,72	-
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	-	11,99	7,41	-	-
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш.-ч	15,48	-	-	-	-
400132	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 60 т	маш.-ч	12,87	13,64	18,48	11,77	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	т	-	0,0073	0,0073	0,0073	-
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	2,39	5,93	5,93	7,76	-
101-0814	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная диаметром 6,0-6,3 мм	т	-	0,0082	0,0082	0,0082	-
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст6сп	т	0,101	0,076	0,076	0,076	-
101-1034	Двутавры с параллельными гранями полок нормальные «Б», сталь марки Ст0, № 20-24	т	0,157	0,259	0,259	0,324	-
101-1128	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезными кромками, толщиной 9-12 мм, улучшенной плоскостности и повышенной точности прокатки из углеродистой стали обыкновенного качества, марки Ст0	т	0,12	0,67	0,67	0,93	-
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,01023	0,02531	0,02531	0,03331	-
101-1630	Сталь листовая углеродистая обыкновенного качества марки ВСт3пс5 толщиной 50 мм	т	-	0,05	0,05	0,05	-
101-1641	Сталь угловая равнополочная, марка стали ВСт3кп2, размером 50х50х5 мм	т	-	0,042	0,042	0,042	-
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	13,2	15,6	17,6	21	2,4
101-1871	Швеллеры № 16-24 сталь марки 18сп	т	0,083	0,025	0,025	0,025	-
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,37	0,91	0,91	1,19	-
103-0408	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25, наружным диаметром 108 мм, толщина стенки 9 мм	м	-	0,1	0,1	0,15	-
103-0473	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25, наружным диаметром 219 мм, толщина стенки 10 мм	м	-	0,29	0,29	0,44	-
103-0479	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25, наружным диаметром 273 мм, толщина стенки 12 мм	м	-	0,9	0,9	1,17	-
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	13	16	18	21	2,4

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-01-021-06	18-01-021-07	18-01-021-08	18-01-021-09	18-01-021-10
201-0826	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой свыше 5 т	т	0,39	0,39	0,717	1,1	-
201-0835	Подкладки металлические	кг	74,9	74,9	74,9	74,9	56,2
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	1260	1260	1260	1260	37,8
508-0138	Канат двойной свивки типа ТК, конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный из проволок марки В, маркировочная группа 1770 н/мм^2, диаметром 15,5 мм	10 м	-	0,28	0,28	0,28	-
509-0262	Зажим плашечный	шт.	-	2	2	3	2

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-01-021-11	18-01-021-12	18-01-021-13	18-01-021-14
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	227	302	358	724
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,7	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	33,07	44,39	53,87	173,93
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
020121	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования 25-75 т	маш -ч	6,55	8,69	10,35	21,06
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	4,2	3,51	4,2	-
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	-	-	-	12,81
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	20,89	29,66	36,46	-
021204	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 50-63 т	маш.-ч	-	-	-	68,6
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	1,34	1,34	1,68	1,96
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш -ч	0,34	0,34	0,45	0,52
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 кВт (130 л.с)	маш.-ч	1,43	2,53	2,86	-
152204	Тракторы на гусеничном ходу 228 кВт (310 л.с.)	маш -ч	-	-	-	2,86
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	4,2	3,51	4,2	-
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш -ч	-	-	-	12,81
400131	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	-	-	-	2,86
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0324	Кислород технический газообразный	м^3	1,2	1,4	1,7	1,7
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,006	0,0065	0,0071	0,0071
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	3,2	4,8	5,2	11,2
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,2	0,22	0,25	0,29
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	3	5	5	11
201-0835	Подкладки металлические	кг	74,9	74,9	74,9	74,9
201-0852	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,5-1 т	т	0,105	0,163	-	-
201-0854	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 2-5 т	т	-	-	0,365	0,233
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	118	210	462	672
508-0138	Канат двойной свивки типа ТК, конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный из проволок марки В, маркировочная группа 1770 н/мм^2, диаметром 15,5 мм	10 м	0,28	0,28	0,28	0,28
509-0262	Зажим плашечный	шт.	2	2	2	2

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-01-021-15	18-01-021-16	18-01-021-17	18-01-021-18
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	1122	1327	1712	2019
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,7	3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	457,12	520,92	686,01	799,78
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
020121	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования 25-75 т	маш.-ч	-	0,24	0,48	0,38
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	-	-	6,7	6,7
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	15,09	11,25	-	-
021205	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 100 т	маш.-ч	216,34	248,28	330,23	386,23
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	2,8	7,17	7,73	10,08
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,74	1,79	1,79	2,35
152204	Тракторы на гусеничном ходу 228 кВт (310 л.с.)	маш.-ч	9,35	12,87	18,37	20,24
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	-	-	6,7	6,7

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-01-021-15	18-01-021-16	18-01-021-17	18-01-021-18
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш.-ч	15,09	11,25	-	-
400132	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 60 т	маш.-ч	9,35	12,87	18,37	20,24
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	т	-	0,0073	0,0073	0,0073
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	2,39	5,93	5,93	7,76
101-0814	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная диаметром 6,0-6,3 мм	т	-	0,0082	0,0082	0,0082
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст6сп	т	0,101	0,076	0,076	0,076
101-1034	Двутавры с параллельными гранями полок нормальные «Б», сталь марки Ст0, № 20-24	т	0,157	0,259	0,259	0,324
101-1128	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезными кромками, толщиной 9-12 мм, улучшенной плоскостности и повышенной точности прокатки из углеродистой стали обыкновенного качества, марки Ст0	т	0,012	0,667	0,667	0,667
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,01023	0,02531	0,02531	0,02531
101-1630	Сталь листовая углеродистая обыкновенного качества марки ВСт3пс5 толщиной 50 мм	т	-	0,05	0,05	0,05
101-1641	Сталь угловая равнополочная, марка стали ВСт3кп2, размером 50х50х5 мм	т	-	0,042	0,042	0,042
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	13,2	15,6	17,6	21
101-1871	Швеллеры № 16-24 сталь марки 18сп	т	0,083	0,025	0,025	0,025
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,37	0,91	0,91	1,19
103-0408	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25, наружным диаметром 108 мм, толщина стенки 9 мм	м	-	0,1	0,1	0,1
103-0473	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25, наружным диаметром 219 мм, толщина стенки 10 мм	м	-	0,29	0,29	0,44
103-0479	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25, наружным диаметром 273 мм, толщина стенки 12 мм	м	-	0,9	0,9	1,17
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	13	16	18	21
201-0826	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой свыше 5 т	т	0,39	0,39	0,71	0,71
201-0835	Подкладки металлические	кг	74,9	74,9	74,9	74,9
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	1260	1260	1260	1260
508-0138	Канат двойной свивки типа ТК, конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный из проволок марки В, маркировочная группа 1770 $н/мм^2$, диаметром 15,5 мм	10 м	0,28	0,28	0,28	0,28
509-0262	Зажим плашечный	шт.	2	2	2	3

Таблица ГЭСНм 18-01-022 Сушилки разные

Измеритель: шт.

Сушилка вакуумная с реверсивной мешалкой, масса:

18-01-022-01 9,1 т

18-01-022-02 12,4 т

18-01-022-03 Сушилка вальцеленточная, тип СВЛ 600/800-3

Сушилка ленточная, тип:

18-01-022-04 ЛС 2000-3

18-01-022-05 ЛС 2000-4

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	18-01-022-01	18-01-022-02	18-01-022-03	18-01-022-04	18-01-022-05
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	228	315	617	866	987
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,7	3,7	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	23,47	30,36	41,9	34,64	34,95
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш.-ч	1,52	1,86	2,46	7,44	8,26
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	3,77	5,04	7,07	6,75	7,01

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-01-022-01	18-01-022-02	18-01-022-03	18-01-022-04	18-01-022-05
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	2,95	3,96	5,06	20,45	19,68
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	-	-	-	35,29	41,41
030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	15,23	-	-	-	-
030407	Лебедки электрические тяговым усилием 122,62 кН (12,5 т)	маш.-ч	-	19,5	27,31	-	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	-	1,34	1,34	1,34	1,68
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	-	0,34	0,34	0,34	0,45
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш.-ч	0,62	0,62	0,09	-	-
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	3,77	-	-	6,75	7,01
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш.-ч	-	5,04	7,07	-	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	т	0,0087	0,0087	0,00221	-	-
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	-	1,2	1,4	1,7	1,7
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст6сп	т	0,008	0,008	0,016	-	-
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	-	0,006	0,0065	0,0071	0,0071
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	1,6	2	2,8	3,6	9,2
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	-	0,2	0,22	0,25	0,29
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог I тип	шт	2	2	3	4	9
201-0835	Подкладки металлические	кг	28,1	37,4	74,9	103	103
201-0848	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,1-0,5 т	т	0,067	-	-	-	-
201-0852	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,5-1 т	т	-	0,105	0,163	0,163	-
201-0854	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 2-5 т	т	-	-	-	-	0,365
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	5	8	0,4	-	-
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	11,9	5,25	38,7	92,4	92,4
508-0138	Канат двойной свивки типа ТК, конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный из проволок марки В, маркировочная группа 1770 $н/мм^2$, диаметром 15,5 мм	10 м	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
509-0262	Зажим плашечный	шт.	2	2	2	2	2
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	0,35	0,35	0,1	-	-
5	Масса	т	-	-	16,6	19	23,5

Таблица ГЭСНм 18-01-023 Аппараты воздушного охлаждения

Измеритель: шт.

Аппарат воздушного охлаждения малопоточный, масса:

18-01-023-01 1,3 т, длина труб 1,5 м

18-01-023-02 3,8 т, длина труб 1,5 м

18-01-023-03 2 т, длина труб 3 м

18-01-023-04 5 т, длина труб 3 м

Аппарат воздушного охлаждения одинарный, масса:

18-01-023-05 11,4 т, длина труб 4 м

18-01-023-06 18 т, длина труб 4 м

18-01-023-07 14,1 т, длина труб 8 м

18-01-023-08 21,4 т, длина труб 8 м

18-01-023-09 29,3 т, длина труб 8 м

Аппарат воздушного охлаждения сдвоенный, масса:

18-01-023-10 14,9 т, длина труб 4 м

18-01-023-11 35,7 т, длина труб 4 м

18-01-023-12 42,1 т, длина труб 8 м

18-01-023-13 Аппарат воздушного охлаждения зигзагообразный с одним вентилятором, масса аппарата 25,1 т, длина труб 6 м

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-01-023-01	18-01-023-02	18-01-023-03	18-01-023-04	18-01-023-05
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	116	130	137	148	725
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,4	3,4	3,4	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,62	15,75	12,62	16,63	148,8
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	0,76	1,53	1,2	1,85	5,89
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш -ч	9,86	14,22	11,42	14,78	142,91
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	1,01	1,01	1,01	1,01	12,43
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш.-ч	-	-	-	-	5,6
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,76	1,53	1,2	1,85	-
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш -ч	-	-	-	-	5,89
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	т	-	-	-	-	0,0053
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст6сп	т	-	-	-	-	0,006
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,0021	0,0021	0,0021	0,0021	-
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	1,2	1,6	1,2	1,6	6
101-3996	Электроды УОНИ 13/55	кг	-	-	-	-	26,3
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	1	2	1	2	6
201-0835	Подкладки металлические	кг	18,7	18,7	18,7	18,7	65,5
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	-	-	-	-	1,5
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	-	-	-	-	210
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	-	-	-	-	0,33

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-01-023-06	18-01-023-07	18-01-023-08	18-01-023-09
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	818	922	1264	1417
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,7	3,7	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	153,2	251,79	259,55	255,02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	8,5	7,52	10,46	-
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	-	-	-	12,32
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш -ч	144,7	244,27	-	-
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	-	-	249,09	242,7
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	12,43	18,03	18,03	18,03
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш.-ч	6,8	8,5	8,5	8,5
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	-	7,52	-	-
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	8,5	-	10,46	-
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш.-ч	-	-	-	12,32
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	т	0,009	0,009	0,009	0,009
101-1128	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезными кромками, толщиной 9-12 мм, улучшенной плоскостности и повышенной точности прокатки из углеродистой стали обыкновенного качества, марки Ст0	т	0,012	0,008	0,008	0,012
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	6	7	9	9
101-3996	Электроды УОНИ 13/55	кг	26,3	38	38	38
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	6	7	9	9
201-0835	Подкладки металлические	кг	65,5	112	112	112
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	1,5	3	3	3
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	315	308	420	630
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	0,74	0,37	0,37	0,45

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-01-023-10	18-01-023-11	18-01-023-12	18-01-023-13
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	1304	1449	2363	939
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9	3,9	3,9

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-01-023-10	18-01-023-11	18-01-023-12	18-01-023-13
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	243,92	295,22	488,84	186,66
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	8,94	16,9	-	-
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	-	-	21,58	13,84
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	234,98	-	-	-
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш -ч	-	278,32	467,26	172,82
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	22,18	22,18	24,3	22,18
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш -ч	11,2	13,6	20,7	15,6
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	8,94	-	21,58	13,84
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	-	16,9	-	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	т	0,0106	0,018	0,018	0,018
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст6сп	г	0,013	-	-	-
101-1128	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезными кромками, толщиной 9-12 мм, улучшенной плоскостности и повышенной точности прокатки из углеродистой стали обыкновенного качества, марки Ст0	т	-	0,024	0,024	0,016
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	-	0,00005	0,0082	0,0036
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	8,8	11,2	17,2	8,8
101-3996	Электроды УОНИ 13/55	кг	46,7	46,7	51,1	46,7
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	9	11	17	9
201-0835	Подкладки металлические	кг	93,6	112	159	56,2
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	6	6	6	6
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	308	630	1036	630
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	0,7	0,9	0,9	0,7

Таблица ГЭСНм 18-01-024 Холодильники барабанные

Измеритель: шт.

Холодильник монтируемый в помещении, масса:

18-01-024-01 4,9 т
18-01-024-02 7,7 т
18-01-024-03 23,8 т
18-01-024-04 46,8 т
18-01-024-05 54 т
18-01-024-06 88,4 т
18-01-024-07 141 т
18-01-024-08 191 т

Холодильник монтируемый на открытой площадке, масса:

18-01-024-09 4,9 т
18-01-024-10 7,7 т
18-01-024-11 23,8 т
18-01-024-12 46,8 т
18-01-024-13 54 т
18-01-024-14 88,4 т
18-01-024-15 141 т
18-01-024-16 191 т

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-01-024-01	18-01-024-02	18-01-024-03	18-01-024-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	244	394	854	1729
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,6	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	20,92	24,75	61,6	649,15
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
020810	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 5 т	маш -ч	6,43	-	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-01-024-01	18-01-024-02	18-01-024-03	18-01-024-04
020811	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 10 т	маш -ч	-	7,38	-	-
020812	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 16 т	маш.-ч	-	-	-	1,79
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш -ч	-	-	18,33	-
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	2,51	3,71	5,78	5,78
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	11,98	13,66	-	-
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш -ч	-	-	35,84	-
021204	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 50-63 т	маш -ч	-	-	-	268,46
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш -ч	26,32	-	-	-
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш -ч	-	32,03	-	-
030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	-	-	-	101,58
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 кВт (130 л с)	маш.-ч	-	-	1,65	-
152203	Тракторы на гусеничном ходу 128,7 кВт (175 л с.)	маш -ч	-	-	-	3,08
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,51	3,71	5,78	5,78
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	3	3	4	6
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог I тип	шт.	3	3	4	6
201-0835	Подкладки металлические	кг	56,2	56,2	74,9	74,9
201-0848	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,1-0,5 т	т	-	0,059	-	-
201-0852	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,5-1 т	т	-	-	0,105	-
201-0854	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 2-5 т	т	-	-	-	0,233
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	37,8	37,8	210	462

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-01-024-05	18-01-024-06	18-01-024-07	18-01-024-08
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	2136	3392	4319	5328
1 1	Средний разряд работы		3,9	3,9	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	687,02	848,4	1133,44	1649,38
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
020812	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 16 т	маш -ч	1,79	-	-	-
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш -ч	-	4,52	4,64	5,59
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	5,78	-	-	11,88
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	-	16,02	11,66	-
021204	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 50-63 т	маш.-ч	284,14	338,58	-	-
021205	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 100 т	маш.-ч	-	-	462,9	660,91
030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш -ч	108,42	-	-	-
030407	Лебедки электрические тяговым усилием 122,62 кН (12,5 т)	маш -ч	-	147,84	181,44	295,68
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	-	-	7,17	7,62
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	-	-	1,79	1,79
152204	Тракторы на гусеничном ходу 228 кВт (310 л.с.)	маш -ч	2,75	2,86	9,9	14,41
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	5,78	-	-	-
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	-	-	-	11,88
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш.-ч	-	16,02	11,66	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	т	-	-	0,0073	0,0073
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	-	-	5,9	5,9
101-0814	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная диаметром 6,0-6,3 мм	т	-	-	0,0082	0,0082

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-01-024-05	18-01-024-06	18-01-024-07	18-01-024-08
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст6сп	т	-	-	0,076	0,076
101-1034	Двутавры с параллельными гранями полок нормальные «Б», сталь марки Ст0, № 20-24	т	-	-	0,259	0,259
101-1128	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезными кромками, толщиной 9-12 мм, улучшенной плоскостности и повышенной точности прокатки из углеродистой стали обыкновенного качества, марки Ст0	т	-	-	0,667	0,667
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	-	-	0,0253	0,0253
101-1630	Сталь листовая углеродистая обыкновенного качества марки ВСт3пс5 толщиной 50 мм	т	-	-	0,05	0,05
101-1641	Сталь угловая равнополочная, марка стали ВСт3кп2, размером 50х50х5 мм	т	-	-	0,042	0,042
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	8	11	16	20
101-1871	Швеллеры № 16-24 сталь марки 18сп	т	-	-	0,025	0,025
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	-	-	0,91	0,91
103-0408	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25, наружным диаметром 108 мм, толщина стенки 9 мм	м	-	-	0,1	0,1
103-0473	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25, наружным диаметром 219 мм, толщина стенки 10 мм	м	-	-	0,29	0,29
103-0479	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25, наружным диаметром 273 мм, толщина стенки 12 мм	м	-	-	0,9	0,9
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	8	11	16	20
201-0835	Подкладки металлические	кг	74,9	74,9	74,9	74,9
201-0854	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 2-5 т	т	0,233	0,233	0,233	0,327
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	672	672	1260	1260
508-0138	Канат двойной свивки типа ТК, конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о с., оцинкованный из проволок марки В, маркировочная группа 1770 н/мм^2, диаметром 15,5 мм	10 м	-	-	0,28	0,28
509-0262	Зажим плашечный	шт	-	-	2	2

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	18-01-024-09	18-01-024-10	18-01-024-11	18-01-024-12
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	118	139	279	564
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,6	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	40,03	46,73	112,88	222,56
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
020121	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования 25-75 т	маш -ч	-	-	20,59	43,32
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	2,51	3,27	-	-
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	-	-	5,45	5,45
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш -ч	37,52	43,46	47,51	-
021203	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 40 т	маш -ч	-	-	-	91,43
022105	Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность до 200 т	маш.-ч	-	-	18,84	39,64
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 кВт (130 л.с.)	маш -ч	-	-	1,65	-
152203	Тракторы на гусеничном ходу 128,7 кВт (175 л.с.)	маш.-ч	-	-	-	3,08
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,51	3,27	5,45	5,45
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	3	3	4	6
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	3	3	4	6
201-0835	Подкладки металлические	кг	56,2	56,2	74,9	74,9
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	37,8	37,8	210	462

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-01-024-13	18-01-024-14	18-01-024-15	18-01-024-16
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	597	750	1248	1704

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-01-024-13	18-01-024-14	18-01-024-15	18-01-024-16
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	338	422,47	1159,48	1638,29
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
020121	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования 25-75 т	маш.-ч	45,46	53,91	1,67	1,79
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	5,45	15,81	11,45	11,55
021204	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 50-63 т	маш.-ч	98,9	124,06	358,37	504,03
022105	Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность до 200 т	маш.-ч	43,27	50,94	209,86	301,24
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	-	-	7,17	7,62
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	-	-	1,79	1,79
152204	Тракторы на гусеничном ходу 228 кВт (310 л.с.)	маш.-ч	2,75	2,75	9,9	14,41
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	5,45	-	-	-
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	-	-	-	11,55
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш.-ч	-	15,81	11,45	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	т	-	-	0,0073	0,0073
101-0324	Кислород технический газообразный	м^3	-	-	5,9	5,9
101-0814	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная диаметром 6,0-6,3 мм	т	-	-	0,0082	0,0082
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст6сп	т	-	-	0,076	0,076
101-1034	Двутавры с параллельными гранями полок нормальные «Б», сталь марки Ст0, № 20-24	т	-	-	0,259	0,259
101-1128	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезными кромками, толщиной 9-12 мм, улучшенной плоскостности и повышенной точности прокатки из углеродистой стали обыкновенного качества, марки Ст0	т	-	-	0,667	0,667
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	-	-	0,0253	0,0253
101-1630	Сталь листовая углеродистая обыкновенного качества марки ВСт3пс5 толщиной 50 мм	т	-	-	0,05	0,05
101-1641	Сталь угловая равнополочная, марка стали ВСт3кп2, размером 50х50х5 мм	т	-	-	0,042	0,042
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	8	11	16	20
101-1871	Швеллеры № 16-24 сталь марки 18сп	т	-	-	0,025	0,025
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	-	-	0,91	0,91
103-0408	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25, наружным диаметром 108 мм, толщина стенки 9 мм	м	-	-	0,1	0,1
103-0473	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25, наружным диаметром 219 мм, толщина стенки 10 мм	м	-	-	0,29	0,29
103-0479	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25, наружным диаметром 273 мм, толщина стенки 12 мм	м	-	-	0,9	0,9
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	8	11	16	20
201-0835	Подкладки металлические	кг	74,9	74,9	74,9	74,9
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	672	672	1260	1260
508-0138	Канат двойной свивки типа ТК, конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный из проволок марки В, маркировочная группа 1770 н/мм^2, диаметром 15,5 мм	10 м	-	-	0,28	0,28
509-0262	Зажим плашечный	шт	-	-	2	2

Таблица ГЭСНм 18-01-025 Теплообменники оросительные

Измеритель: шт.

Теплообменник оросительный чугунный, масса:

18-01-025-01 3,9 т
18-01-025-02 6,6 т
18-01-025-03 9,2 т
18-01-025-04 12 т

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-01-025-01	18-01-025-02	18-01-025-03	18-01-025-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	65,2	101	127	149
1 1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	19,32	22,67	27,57	32,47
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,96	2,62	3,6	4,36
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш -ч	17,36	20,05	23,97	28,11
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш -ч	3,6	6,3	9	10,7
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	1,96	2,62	3,6	-
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш -ч	-	-	-	4,36
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	т	0,0045	0,0045	0,006	0,006
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Стбсп	т	0,009	0,009	0,014	0,014
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	1,2	2	2	2
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	1	2	2	2
201-0835	Подкладки металлические	кг	18,7	18,7	18,7	18,7
411-0002	Вода водопроводная	м^3	1	2	3	3
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	0,2	0,2	0,27	0,27

Таблица ГЭСНм 18-01-026 Конденсаторы смешения барометрические

Измеритель: шт.

Конденсатор смешения барометрический, монтаж в помещении, масса:

18-01-026-01 0,6 т
18-01-026-02 2,2 т
18-01-026-03 6,9 т

Конденсатор смешения барометрический, монтаж на открытой площадке, масса:

18-01-026-04 0,6 т
18-01-026-05 2,2 т
18-01-026-06 6,9 т

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-01-026-01	18-01-026-02	18-01-026-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	51,2	94,6	328
1 1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,27	4,96	27,99
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш -ч	0,6	1,07	3,21
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,33	1,09	2,94
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	1,34	2,8	6,38
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш -ч	1,9	-	-
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш -ч	-	4,14	-
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	-	-	15,46
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш.-ч	0,1	0,5	1,4
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,33	1,09	-
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	-	-	2,94
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	т	0,0077	0,0189	0,0345
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Стбсп	т	0,007	0,031	0,099
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	1,6	2	2,4
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	2	2	2
201-0835	Подкладки металлические	кг	9,4	9,4	9,4
201-0848	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,1-0,5 т	т	-	-	0,067
411-0002	Вода водопроводная	м^3	1,5	3	22,5

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-01-026-01	18-01-026-02	18-01-026-03
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	0,33	0,8	1,43

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-01-026-04	18-01-026-05	18-01-026-06
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	23,1	43,4	86,9
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,8	7,7	16,73
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,33	1,09	2,51
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	3,47	6,61	14,22
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш.-ч	0,1	0,5	1,4
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,33	1,09	-
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	-	-	2,51
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	т	0,0077	0,0189	0,0345
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст6сп	т	0,007	0,031	0,099
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	1,6	2	2,4
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	2	2	2
201-0835	Подкладки металлические	кг	9,4	9,4	9,4
411-0002	Вода водопроводная	м³	1,5	3	22,5
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	0,33	0,8	1,43

Таблица ГЭСНм 18-01-027 Кристаллизаторы барабанные

Измеритель: шт.

Кристаллизатор барабанный, монтаж в помещении, масса:

18-01-027-01 3,1 т
18-01-027-02 10,3 т
18-01-027-03 26,5 т

Кристаллизатор барабанный, монтаж на открытой площадке, масса:

18-01-027-04 3,1 т
18-01-027-05 10,3 т
18-01-027-06 26,5 т

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-01-027-01	18-01-027-02	18-01-027-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	172	493	989
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,5	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,95	40,01	69,84
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш.-ч	2,38	3,69	9,28
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,53	1,85	3,27
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	5,04	8,18	-
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	-	-	17,25
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	9,3	-	-
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	-	24,75	37,18
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	-	1,54	2,86
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,53	1,85	3,27
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	2	2,8	3,6
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	2	3	4
201-0835	Подкладки металлические	кг	56,2	56,2	74,9
201-0848	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,1-0,5 т	т	-	0,065	-
201-0854	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 2-5 т	т	-	-	0,365

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-01-027-01	18-01-027-02	18-01-027-03
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	16,8	118	210

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-01-027-04	18-01-027-05	18-01-027-06
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	101	159	298
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,5	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,07	22,62	40,38
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
020121	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования 25-75 т	маш.-ч	-	-	25,35
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,53	1,42	2,73
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	12,54	19,71	-
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	-	-	9,52
152201	Тракторы на гусеничном ходу до 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	-	1,49	-
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	-	-	2,78
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,53	1,42	2,73
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	2	2,8	3,6
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог I тип	шт	2	3	4
201-0835	Подкладки металлические	кг	56,2	56,2	74,9
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	16,8	118	210

Таблица ГЭСНм 18-01-028 Печи с вращающимися барабанами

Измеритель: шт.

Печь с вращающимся барабаном, монтаж в помещении, масса:

18-01-028-01 6,4 т
18-01-028-02 11,1 т
18-01-028-03 20 т
18-01-028-04 38,6 т
18-01-028-05 71,3 т
18-01-028-06 159 т
18-01-028-07 216 т
18-01-028-08 280 т

Печь с вращающимся барабаном, монтаж на открытой площадке, масса:

18-01-028-09 6,4 т
18-01-028-10 11,1 т
18-01-028-11 20 т
18-01-028-12 38,6 т
18-01-028-13 71,3 т
18-01-028-14 159 т
18-01-028-15 177 т
18-01-028-16 216 т
18-01-028-17 280 т
18-01-028-18 Печь с вращающимся барабаном, диаметр 3,6 м, длина 100 м

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-01-028-01	18-01-028-02	18-01-028-03	18-01-028-04	18-01-028-05
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	421	717	896	1732	2253
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,6	3,6	3,7	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,86	49,61	75,09	117,56	264,07
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш.-ч	2,98	3,69	7,14	10,71	1,79
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	3,38	3,05	4,47	6,98	9,81
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	7,5	10,75	-	-	-
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	-	-	17,47	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-01-028-01	18-01-028-02	18-01-028-03	18-01-028-04	18-01-028-05
021203	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 40 т	маш.-ч	-	-	-	26,1	172,48
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш -ч	12,66	-	-	-	-
030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	-	30,8	44,58	71,57	74,93
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	-	-	-	-	2,84
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	-	-	-	-	0,69
152201	Тракторы на гусеничном ходу до 59 кВт (80 л с.)	маш -ч	-	1,32	-	-	-
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 кВт (130 л с)	маш -ч	-	-	1,43	-	-
152203	Тракторы на гусеничном ходу 128,7 кВт (175 л с.)	маш.-ч	-	-	-	2,2	5,06
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	3,38	3,05	4,47	6,98	-
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	-	-	-	-	9,81
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-0324	Кислород технический газообразный	м³	-	-	-	-	2,36
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст6сп	т	-	-	-	-	0,101
101-1034	Двутавры с параллельными гранями полок нормальные «Б», сталь марки Ст0, № 20-24	т	-	-	-	-	0,157
101-1128	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезными кромками, толщиной 9-12 мм, улучшенной плоскостности и повышенной точности прокатки из углеродистой стали обыкновенного качества, марки Ст0	т	-	-	-	-	0,012
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	-	-	-	-	0,00944
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	2,8	3,2	3,6	5,6	11,2
101-1871	Швеллеры № 16-24 сталь марки 18сп	т	-	-	-	-	0,083
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	-	-	-	-	0,36
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог I тип	шт.	3	3	4	6	11
201-0835	Подкладки металлические	кг	56,2	56,2	74,9	74,9	74,9
201-0848	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,1-0,5 т	т	0,059	0,067	-	-	-
201-0852	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,5-1 т	т	-	-	0,105	0,163	-
201-0854	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 2-5 т	т	-	-	-	-	0,365
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	37,8	118	210	462	1260

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-01-028-06	18-01-028-07	18-01-028-08	18-01-028-09	18-01-028-10
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	4619	5261	6392	137	173
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,9	3,9	3,5	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	607,42	809,17	900,92	19,52	27,63
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш -ч	1,55	1,55	1,55	-	-
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	-	-	12,86	2,83	4,47
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	11,12	11,12	-	-	-
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш -ч	-	-	-	16,69	21,95
021204	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 50-63 т	маш -ч	233,86	314,5	360,86	-	-
030407	Лебедки электрические тяговым усилием 122,62 кН (12,5 т)	маш -ч	122,08	152,32	142,24	-	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	7,63	9,97	10	-	-
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,75	2,31	2,31	-	-
152201	Тракторы на гусеничном ходу до 59 кВт (80 л с.)	маш.-ч	-	-	-	-	1,21
152204	Тракторы на гусеничном ходу 228 кВт (310 л с)	маш.-ч	4,95	15,18	22,55	-	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	-	-	-	2,83	4,47

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-01-028-06	18-01-028-07	18-01-028-08	18-01-028-09	18-01-028-10
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш -ч	-	-	12,86	-	-
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш.-ч	11,12	11,12	-	-	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	т	0,0073	0,0073	0,0073	-	-
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	5,93	7,76	7,76	-	-
101-0814	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная диаметром 6,0-6,3 мм	т	0,0082	0,0082	0,0082	-	-
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст6сп	т	0,076	0,076	0,076	-	-
101-1034	Двутавры с параллельными гранями полок нормальные «Б», сталь марки Ст0, № 20-24	т	0,259	0,324	0,324	-	-
101-1128	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезными кромками, толщиной 9-12 мм, улучшенной плоскостности и повышенной точности прокатки из углеродистой стали обыкновенного качества, марки Ст0	т	0,667	0,932	0,932	-	-
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,02531	0,03331	0,03331	-	-
101-1630	Сталь листовая углеродистая обыкновенного качества марки ВСт3пс5 толщиной 50 мм	т	0,005	0,005	0,005	-	-
101-1641	Сталь угловая равнополочная, марка стали ВСт3кп2, размером 50х50х5 мм	т	0,042	0,042	0,042	-	-
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	15,6	21	24,4	2,8	3,2
101-1871	Швеллеры № 16-24 сталь марки 18сп	т	0,025	0,025	0,025	-	-
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,91	1,19	1,19	-	-
103-0408	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25, наружным диаметром 108 мм, толщина стенки 9 мм	м	0,1	0,15	0,15	-	-
103-0473	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25, наружным диаметром 219 мм, толщина стенки 10 мм	м	0,29	0,44	0,44	-	-
103-0479	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25, наружным диаметром 273 мм, толщина стенки 12 мм	м	0,9	1,17	1,17	-	-
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	16	21	24	3	3
201-0826	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой свыше 5 т	т	-	0,327	0,39	-	-
201-0835	Подкладки металлические	кг	74,9	74,9	74,9	56,2	56,2
201-0854	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 2-5 т	т	0,233	-	-	-	-
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	1260	1260	1260	38	118
508-0138	Канат двойной свивки типа ТК, конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный из проволок марки В, маркировочная группа 1770 $н/мм^2$, диаметром 15,5 мм	10 м	0,28	0,56	0,56	-	-
509-0262	Зажим плашечный	шт.	2	3	3	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-01-028-11	18-01-028-12	18-01-028-13	18-01-028-14
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	256	416	690	1512
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,7	3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	37,72	59,65	104,21	396,44
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
020121	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования 25-75 т	маш.-ч	7,62	12,26	20,11	0,24
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	4,03	6,1	5,01	-
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	-	-	-	10,68
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	24,64	-	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	18-01-028-11	18-01-028-12	18-01-028-13	18-01-028-14
021203	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 40 т	маш -ч	-	39,09	74,03	-
021205	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 100 т	маш -ч	-	-	-	187,26
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	-	-	-	7,62
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш -ч	-	-	-	1,79
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 кВт (130 л.с)	маш -ч	1,43	-	-	-
152203	Тракторы на гусеничном ходу 128,7 кВт (175 л с)	маш.-ч	-	2,2	5,06	-
152204	Тракторы на гусеничном ходу 228 кВт (310 л.с)	маш.-ч	-	-	-	11
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	4,03	6,1	-	-
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш -ч	4,03	6,1	5,01	-
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш -ч	-	-	-	10,68
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	т	-	-	-	0,0073
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	-	-	-	5,9
101-0814	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная диаметром 6,0-6,3 мм	т	-	-	-	0,0082
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст6сп	т	-	-	-	0,076
101-1034	Двутавры с параллельными гранями полок нормальные «Б», сталь марки Ст0, № 20-24	т	-	-	-	0,259
101-1128	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезными кромками, толщиной 9-12 мм, улучшенной плоскостности и повышенной точности прокатки из углеродистой стали обыкновенного качества, марки Ст0	т	-	-	-	0,667
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	-	-	-	0,0253
101-1630	Сталь листовая углеродистая обыкновенного качества марки ВСт3пс5 толщиной 50 мм	т	-	-	-	0,05
101-1641	Сталь угловая равнополочная, марка стали ВСт3кп2, размером 50х50х5 мм	т	-	-	-	0,042
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	3,6	5,6	11,2	15,6
101-1871	Швеллеры № 16-24 сталь марки 18сп	т	-	-	-	0,025
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	-	-	-	0,91
103-0408	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25, наружным диаметром 108 мм, толщина стенки 9 мм	м	-	-	-	0,1
103-0473	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25, наружным диаметром 219 мм, толщина стенки 10 мм	м	-	-	-	0,29
103-0479	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25, наружным диаметром 273 мм, толщина стенки 12 мм	м	-	-	-	0,9
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	4	6	11	16
201-0835	Подкладки металлические	кг	74,9	74,9	74,9	74,9
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	210	462	679	1260
508-0138	Канат двойной свивки типа ТК, конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный из проволок марки В, маркировочная группа 1770 н/$мм^2$, диаметром 15,5 мм	10 м	-	-	-	0,28
509-0262	Зажим плашечный	шт	-	-	-	2

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-01-028-15	18-01-028-16	18-01-028-17	18-01-028-18
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	1707	2007	2218	15745
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9	3,9	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	459,63	494,75	578,64	1097,81
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
020121	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования 25-75 т	маш.-ч	0,24	0,24	0,24	1,9
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	10,68	5,23	12,43	-
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	-	-	-	77,94
021205	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 100 т	маш -ч	216,38	234,3	271,71	476,56
030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.-ч	-	-	-	13,78

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-01-028-15	18-01-028-16	18-01-028-17	18-01-028-18
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	7,73	9,97	10,08	370,72
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,79	2,35	2,35	29,23
050401	Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 ат), производительность 0,5 м^3/мин	маш.-ч	-	-	-	4,06
150102	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 300 м^3/ч	маш.-ч	-	-	-	16,12
152204	Тракторы на гусеничном ходу 228 кВт (310 л.с.)	маш.-ч	15,95	20,68	22,55	48,73
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	-	-	-	14,9
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	10,68	5,23	12,43	-
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш.-ч	-	-	-	77,94
400131	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	15,95	20,68	22,55	48,73
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	т	0,0073	0,0073	0,0073	0,009
101-0324	Кислород технический газообразный	м^3	5,9	7,8	7,8	50,2
101-0586	Масло зимнее М-ВДМ	т	-	-	-	0,0085
101-0814	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная диаметром 6,0-6,3 мм	т	0,0082	0,0082	0,0082	-
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст6сп	т	0,076	0,076	0,076	0,396
101-1034	Двутавры с параллельными гранями полок нормальные «Б», сталь марки Ст0, № 20-24	т	0,259	0,324	0,324	3,516
101-1128	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезными кромками, толщиной 9-12 мм, улучшенной плоскостности и повышенной точности прокатки из углеродистой стали обыкновенного качества, марки Ст0	т	0,667	0,932	0,932	5,973
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,0253	0,0333	0,0333	-
101-1630	Сталь листовая углеродистая обыкновенного качества марки ВСт3пс5 толщиной 50 мм	т	0,05	0,05	0,05	0,274
101-1641	Сталь угловая равнополочная, марка стали ВСт3кп2, размером 50х50х5 мм	т	0,042	0,042	0,042	-
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	16,4	21	24,4	79,2
101-1871	Швеллеры № 16-24 сталь марки 18сп	т	0,025	0,025	0,025	1,324
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,91	1,19	1,19	7,7
101-3995	Электроды УОНИ 13/45	кг	-	-	-	1259
103-0393	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25, наружным диаметром 89 мм, толщина стенки 7 мм	м	-	-	-	0,4
103-0408	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25, наружным диаметром 108 мм, толщина стенки 9 мм	м	0,1	0,15	0,15	-
103-0473	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25, наружным диаметром 219 мм, толщина стенки 10 мм	м	0,29	0,44	0,44	-
103-0479	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25, наружным диаметром 273 мм, толщина стенки 12 мм	м	0,9	0,9	0,9	-
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	17	21	25	79
201-0835	Подкладки металлические	кг	74,9	74,9	74,9	85
411-0002	Вода водопроводная	м^3	-	-	-	7,3
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	1260	1260	1260	2317
508-0138	Канат двойной свивки типа ТК, конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о с , оцинкованный из проволок марки В, маркировочная группа 1770 н/мм^2, диаметром 15,5 мм	10 м	0,28	0,56	0,56	-
509-0262	Зажим плашечный	шт	2	3	3	-
5	Масса	т	-	-	-	804

Таблица ГЭСНм 18-01-029 Аппараты для гашения извести

Измеритель: шт.

Аппарат для гашения извести, монтаж в помещении, масса:

18-01-029-01 2,7 т
18-01-029-02 6,5 т
18-01-029-03 27,7 т
18-01-029-04 65,7 т

Аппарат для гашения извести, монтаж на открытой площадке, масса:

18-01-029-05 2,7 т
18-01-029-06 6,5 т
18-01-029-07 27,7 т
18-01-029-08 65,7 т

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-01-029-01	18-01-029-02	18-01-029-03	18-01-029-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	140	320	765	1476
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2	3,5	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,6	26,51	53,94	130,71
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш.-ч	0,83	0,95	4,4	5
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,2	3,05	5,45	-
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	-	-	-	8,72
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	1,57	9,41	-	-
021203	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 40 т	маш.-ч	-	-	10,19	-
021204	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 50-63 т	маш.-ч	-	-	-	57,12
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	1,9	-	-	44,8
030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	-	13,1	31,7	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	4,03	4,26	5,04	5,71
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,01	1,01	1,34	1,57
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	-	-	2,2	-
152204	Тракторы на гусеничном ходу 228 кВт (310 л.с.)	маш.-ч	-	-	-	2,75
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,2	-	5,45	-
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	-	3,05	-	-
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш.-ч	-	-	-	8,72
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	2,4	2,4	5,9	5,9
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,0102	0,0102	0,0168	0,0232
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	1,2	1,6	4,8	7
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,4	0,4	0,9	0,9
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	1	3	5	7
201-0826	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой свыше 5 т	т	-	-	-	0,327
201-0835	Подкладки металлические	кг	74,9	74,9	93,6	103
201-0848	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,1-0,5 т	т	-	0,067	-	-
201-0854	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 2-5 т	т	-	-	0,365	-
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	16,8	37,8	210	672

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-01-029-05	18-01-029-06	18-01-029-07	18-01-029-08
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	69,1	90,6	279	598
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2	3,6	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,41	7,82	25,96	84,28
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
020121	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования 25-75 т	маш.-ч	-	-	3,81	8,45
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	2,78	4,61	-	-
021105	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	-	-	7,51	8,28
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	2,63	3,21	-	-
021203	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 40 т	маш.-ч	-	-	12,44	-
021204	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 50-63 т	маш.-ч	-	-	-	30,8
022105	Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность до 200 т	маш.-ч	-	-	-	1,6
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	3,7	3,92	4,7	5,38

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-01-029-05	18-01-029-06	18-01-029-07	18-01-029-08
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,01	1,01	1,34	1,57
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 кВт (130 л.с.)	маш -ч	-	-	2,2	-
152204	Тракторы на гусеничном ходу 228 кВт (310 л.с.)	маш -ч	-	-	-	2,75
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,2	-	4,91	-
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	-	2,51	-	-
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш -ч	-	-	-	8,28
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	2,4	2,4	5,9	5,9
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,0102	0,0102	0,0168	0,0232
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	1,2	1,6	4,8	7
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,4	0,4	0,9	0,9
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	1	3	5	7
201-0835	Подкладки металлические	кг	74,9	74,9	93,6	103
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	16,8	37,8	210	672

Таблица ГЭСНм 18-01-030 Фильтры непрерывного действия

Измеритель: шт.

Вакуум-фильтр барабанный, масса:

18-01-030-01 2,5 т
18-01-030-02 8 т
18-01-030-03 11,7 т
18-01-030-04 20 т
18-01-030-05 31,6 т
18-01-030-06 40,4 т

Вакуум-фильтр дисковый, масса:

18-01-030-07 8,3 т
18-01-030-08 12,4 т
18-01-030-09 17 т

Вакуум-фильтр ленточный, масса:

18-01-030-10 3,4 т
18-01-030-11 6,2 т
18-01-030-12 20,8 т

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-01-030-01	18-01-030-02	18-01-030-03	18-01-030-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	124	276	329	744
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8	3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,92	15,83	23,79	142,71
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш.-ч	3,57	4,16	6,55	19,64
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	1,63	3,27	3,27	3,82
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш -ч	6,72	-	-	-
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	-	8,4	12,32	40,88
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	20,72	30,8	-	-
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	-	-	34,16	-
030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	-	-	-	76,72
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	-	-	1,65	1,65
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш.-ч	0,9	2,2	2,5	2,5
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	1,63	-	3,27	3,82
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	-	3,27	-	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	т	0,00579	0,00667	0,00667	0,01203
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст6сп	т	0,005	0,006	0,006	0,011
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	1,2	1,2	1,6	5,2
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	1	1	2	5

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-01-030-01	18-01-030-02	18-01-030-03	18-01-030-04
201-0835	Подкладки металлические	кг	28,1	28,1	42,1	42,1
201-0848	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,1-0,5 т	т	0,059	0,067	-	-
201-0852	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,5-1 т	т	-	-	0,105	0,105
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	2	6	6	6
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	9,24	9,24	25,2	67,2
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	0,29	0,35	0,35	0,53

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-01-030-05	18-01-030-06	18-01-030-07	18-01-030-08
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	935	1327	559	700
1 1	Средний разряд работы		3,8	3,8	3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	179,9	101,16	30,72	49,58
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш.-ч	25,59	29,16	8,93	15,47
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	8,18	5,45	0,84	0,84
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш -ч	-	-	19,3	-
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш -ч	-	-	-	31,62
021203	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 40 т	маш -ч	51,52	61,6	-	-
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	-	126,56	57,12	60,48
030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш -ч	92,96	-	-	-
152201	Тракторы на гусеничном ходу до 59 кВт (80 л.с.)	маш -ч	-	-	1,65	-
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	1,65	4,95	-	1,65
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш -ч	4	5,5	0,77	0,9
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	-	5,45	0,84	0,84
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш -ч	8,18	-	-	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	т	0,01203	0,01203	0,01088	0,01442
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст6сп	т	0,011	0,011	0,011	0,014
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	5,6	6,4	1,6	2
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	6	6	2	2
201-0835	Подкладки металлические	кг	82	82	42,1	42,1
201-0848	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,1-0,5 т	т	-	-	0,067	-
201-0852	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,5-1 т	т	-	-	-	0,105
201-0854	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 2-5 т	т	0,365	0,365	-	-
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	10	10	3	8
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	101	101	25,2	29,4
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	0,53	0,53	0,51	0,67

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-01-030-09	18-01-030-10	18-01-030-11	18-01-030-12
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	885	158	251	724
1 1	Средний разряд работы		3,8	3,8	3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	140,61	9,6	14,12	48,18
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш -ч	20,83	2,38	3,57	12,5
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	0,84	2,18	3,27	6
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш -ч	-	5,04	7,28	-
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш -ч	41,7	-	-	28
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	-	19,6	28	-
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	-	-	-	91,84

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-01-030-09	18-01-030-10	18-01-030-11	18-01-030-12
030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	75,04	-	-	-
152201	Тракторы на гусеничном ходу до 59 кВт (80 л.с.)	маш -ч	-	-	-	1,68
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 кВт (130 л.с.)	маш -ч	2,2	-	-	-
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш.-ч	-	1,5	2,2	2,6
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,84	2,18	3,27	6
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	т	0,01442	0,00714	0,01128	0,01128
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Стбсп	т	0,014	0,008	0,012	0,012
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	2,8	1,2	1,6	4,4
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	3	1	2	4
201-0835	Подкладки металлические	кг	42,1	37,4	56,6	86,6
201-0848	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,1-0,5 т	т	-	0,059	0,059	0,067
201-0852	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,5-1 т	т	0,163	-	-	-
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	12,5	3	8	12,5
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	46,2	12,6	23,8	42
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	0,67	0,37	0,64	0,64

Таблица ГЭСНм 18-01-031 Фильтры периодического действия

Измеритель: шт.

Фильтр листовой горизонтальный, масса:

18-01-031-01 2,9 т
18-01-031-02 7,7 т
18-01-031-03 Фильтр листовой вертикальный, тип ЛВЖ-100Р

Фильтр-пресс с чугунными рамами, гидравлическим или электрическим приводом, масса:

18-01-031-04 5,3 т
18-01-031-05 9,3 т
18-01-031-06 14,2 т

Фильтр-пресс с деревянными рамами и электрическим приводом, масса:

18-01-031-07 2,6 т
18-01-031-08 3,4 т

Фильтр-пресс автоматический, тип ФПАКМ, масса:

18-01-031-09 11,2 т
18-01-031-10 15,7 т
18-01-031-11 24,8 т

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-01-031-01	18-01-031-02	18-01-031-03	18-01-031-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	114	215	308	103
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2	3,2	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	6,22	11,24	13,5	5,97
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш.-ч	1,79	2,38	2,98	1
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,63	3,82	4,36	2,73
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш -ч	2,8	5,04	6,16	2,24
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	5,04	-	-	6,72
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	-	19,82	29,9	-
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш -ч	-	-	-	2
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	1,63	3,82	-	2,73
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш -ч	-	-	4,36	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	т	0,00181	0,00575	0,01408	0,00048
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Стбсп	т	0,003	0,006	0,016	0,001

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-01-031-01	18-01-031-02	18-01-031-03	18-01-031-04
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	1,2	2	2	1,6
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог I тип	шт	1	2	2	2
201-0835	Подкладки металлические	кг	8,2	8,2	8,2	9,36
201-0848	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,1-0,5 т	т	-	0,059	0,067	-
411-0002	Вода водопроводная	м³	-	-	-	1
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	0,84	1,05	1,12	-
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	0,132	0,248	0,636	0,04
5	Масса	т	-	-	9,35	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-01-031-05	18-01-031-06	18-01-031-07	18-01-031-08
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	220	383	69,7	75,5
1,1	Средний разряд работы		3,2	3,2	3,2	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	12,89	20,82	3,4	4,63
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш -ч	2,38	4,76	0,65	0,77
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	4,91	6,54	1,63	2,18
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш -ч	5,6	9,52	1,12	1,68
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш -ч	-	-	2,24	5,04
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш -ч	17,92	35,84	-	-
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш -ч	2	3	1,5	1,5
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	4,91	-	1,63	2,18
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	-	6,54	-	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	т	0,00088	0,00088	0,00048	0,00048
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст6сп	т	0,001	0,001	0,001	0,001
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	1,6	2,4	0,8	0,8
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог I тип	шт	2	2	1	1
201-0835	Подкладки металлические	кг	14,04	14,04	9,36	9,36
201-0848	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,1-0,5 т	т	0,059	0,067	-	-
411-0002	Вода водопроводная	м³	1,5	1,8	1	1
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	0,05	0,06	0,04	0,04

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-01-031-09	18-01-031-10	18-01-031-11
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	303	754	932
1,1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,29	31,66	39,54
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш -ч	2,38	7,74	9,52
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,76	6	7,09
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш -ч	6,5	17,92	-
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш -ч	-	-	21,28
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	27,44	63,84	85,12
152203	Тракторы на гусеничном ходу 128,7 кВт (175 л с)	маш.-ч	1,65	-	1,65
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш.-ч	-	10,5	13
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,76	-	-
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	-	6	7,09
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	т	-	0,00768	0,01128
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст6сп	т	-	-	0,01
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	2	4	4,4

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-01-031-09	18-01-031-10	18-01-031-11
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	2	4	4
201-0835	Подкладки металлические	кг	9,36	14,04	16,38
201-0848	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,1-0,5 т	т	-	0,067	-
201-0852	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,5-1 т	т	0,105	-	0,105
411-0002	Вода водопроводная	м³	-	16	20
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	63	96,3	126
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	-	0,334	0,51

Таблица ГЭСНм 18-01-032 Центрифуги

Измеритель: шт.

Центрифуга непрерывного или периодического действия, масса:

18-01-032-01 3,2 т
18-01-032-02 5,5 т
18-01-032-03 10 т
18-01-032-04 12,9 т
18-01-032-05 17,6 т
18-01-032-06 29,3 т

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	18-01-032-01	18-01-032-02	18-01-032-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	94,6	193	211
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,9	9,6	12,96
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш.-ч	1,79	2,38	2,98
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	1,63	2,18	3,82
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш -ч	4,48	5,04	6,16
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	11,76	-	-
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш -ч	-	21,28	29,68
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,63	-	-
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	-	2,18	3,82
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	1,2	1,2	1,6
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	1	1	2
201-0835	Подкладки металлические	кг	23,5	23,5	37,5
201-0848	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,1-0,5 т	т	-	0,067	0,067
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	24	24	278

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-01-032-04	18-01-032-05	18-01-032-06
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	237	357	581
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,57	17,5	88,29
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш.-ч	2,98	3,57	7,74
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,61	0,99	1,63
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш -ч	8,33	-	-
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш -ч	-	10,74	19,04
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	25,2	32,48	-
030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	-	-	57,68
152201	Тракторы на гусеничном ходу до 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	1,65	2,2	-
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 кВт (130 л.с)	маш -ч	-	-	2,2
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,61	0,99	1,63

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-01-032-04	18-01-032-05	18-01-032-06
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	2,4	2,8	3,6
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	2	3	4
201-0835	Подкладки металлические	кг	37,5	37,5	37,5
201-0852	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,5-1 т	т	0,105	0,163	-
201-0854	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 2-5 т	т	-	-	0,365
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	325	436	912

РАЗДЕЛ 3. НАСАДКИ

Таблица ГЭСНм 18-01-044 Насадки башен и аппаратов полуфарфоровыми и керамическими кольцами Рашига

Измеритель: 10 м^3

Насадка керамическими кольцами Рашига рядами, размер:

18-01-044-01 50х50 мм
18-01-044-02 80х80 мм
18-01-044-03 100х100 мм
18-01-044-04 120х120 мм
18-01-044-05 150х150 мм

Насадка керамическими кольцами Рашига навалом, размер:

18-01-044-06 25х25 мм
18-01-044-07 50х50 мм

Насадка полуфарфоровыми кольцами, размер:

18-01-044-08 16х16 мм
18-01-044-09 25х25 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-01-044-01	18-01-044-02	18-01-044-03	18-01-044-04	18-01-044-05
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	167	128	95,5	74,5	60,6
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,95	8,95	8,84	8,73	8,73
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
020121	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования 25-75 т	маш.-ч	5,24	5,24	5,24	5,24	5,24
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	3,71	3,71	3,6	3,49	3,49
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	3,71	3,71	3,6	3,49	3,49
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
411-0002	Вода водопроводная	м^3	1	1	1	1	1
5	Масса	т	7,02	6,98	6,83	6,68	6,61

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-01-044-06	18-01-044-07	18-01-044-08	18-01-044-09
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	149	92	173	208
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,16	8,95	17,56	16,79
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
020121	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования 25-75 т	маш.-ч	5,24	5,24	5,24	5,24
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	3,92	3,71	12,32	11,55
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	3,92	3,71	12,32	11,55
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
411-0002	Вода водопроводная	м^3	1	1	1	1
5	Масса	т	7,53	7,02	11,7	11

Таблица ГЭСНм 18-01-045 Насадки башен и аппаратов кварцем, коксом, контактной массой и кирпичом стабильформатом

Измеритель: 10 м^3

Насадка:

18-01-045-01 кварцем с заготовкой
18-01-045-02 кварцем без заготовки
18-01-045-03 коксом

Измеритель: м^3

18-01-045-04 кирпичом стабильформатом
18-01-045-05 контактной массой

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-01-045-01	18-01-045-02	18-01-045-03	18-01-045-04	18-01-045-05
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	92	78,7	27,7	12,4	1,14
1.1	Средний разряд работы		3	3	3	3	3
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	30,89	29,29	6,49	1,57	0,73
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
020121	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования 25-75 т	маш.-ч	20,35	20,35	3,33	0,37	0,21
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	8,94	8,94	3,16	1,2	0,52
331431	Дробилка молотковая	маш -ч	1,6	-	-	-	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	8,94	8,94	3,16	1,2	0,52
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
411-0002	Вода водопроводная	м^3	1,07	1,07	1	-	-
5	Масса	т	18,2	18,2	6,4	2,4	1,06

Таблица ГЭСНм 18-01-046 Насадки башен и аппаратов силикагелем, алюминиевыми дисками, базальтовой крошкой, минеральной ватой, перлитовым песком

Измеритель: т

Насадка башен и аппаратов:

18-01-046-01 силикагелем гранулированным, крупнопористым, марка КСМ
18-01-046-02 дисками из алюминиевых лент
18-01-046-03 крошкой базальтовой, грануляция 8-12 мм
18-01-046-04 ватой минеральной марки 100

Насадка башен и аппаратов песком перлитовым вспученным, марка 75, засыпка:

18-01-046-05 в хранилище
18-01-046-06 в блок разделения воздуха

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-01-046-01	18-01-046-02	18-01-046-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	21,6	15	3,43
1.1	Средний разряд работы		4	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,24	4,28	0,87
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
020810	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 5 т	маш -ч	-	-	0,36
020811	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 10 т	маш.-ч	6,58	1,94	-
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	0,66	2,34	0,51
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	-	1,94	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,66	2,34	0,51
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-1519	Электроды диаметром 4 мм Э55	т	-	0,00051	-
411-0002	Вода водопроводная	м^3	-	-	0,5

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-01-046-04	18-01-046-05	18-01-046-06
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	9,48	5,61	3,37
1.1	Средний разряд работы		4	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	2,71	0,51	0,51

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-01-046-04	18-01-046-05	18-01-046-06
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
020810	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 5 т	маш -ч	2,14	-	-
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,57	0,51	0,51
351365	Насосы мощностью 7,2 $м^3$/ч	маш.-ч	-	1,13	0,65
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,57	0,51	0,51
4	**МАТЕРИАЛЫ**				

РАЗДЕЛ 4. РАЗНЫЕ РАБОТЫ

Вводные указания

1. Обработка и подготовка сварных швов аппаратов и сосудов, подлежащих гуммированию или другой химической противокоррозионной защите, как правило, выполняются заводами поставщиками оборудования.

2. Нормы настоящего раздела предназначены для определения затрат на подготовку сосудов и аппаратов под химическую защиту.

3. В нормах табл. 18-01-070 не учтены затраты на снятие и установку крышек, определяемые по нормам табл. 18-01-066.

4. Нормами табл. 18-01-071 разрешается пользоваться только при определении затрат на обработку и подготовку сварных монтажных швов под гуммирование и другие виды химической защиты сосудов и аппаратов, поступивших в монтаж с необработанными швами.

Таблица ГЭСНм 18-01-066 Снятие и установка крышек люков и крышек или днищ аппарата

Измеритель: шт.

18-01-066-01 Снятие и установка крышек люков, диаметр до 800 мм

Снятие и установка крышек и днищ аппаратов, диаметр:

18-01-066-02 до 1000 мм

18-01-066-03 до 2000 мм

18-01-066-04 до 3000 мм

18-01-066-05 до 4000 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-01-066-01	18-01-066-02	18-01-066-03	18-01-066-04	18-01-066-05
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	22,7	23,7	27,8	33	39,1
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш -ч	1,39	1,62	3,25	5,34	7,54
5	Масса	т	0,1	0,15	0,45	0,9	1,4

Таблица ГЭСНм 18-01-067 Разборка и сборка аппаратов с перемешивающим устройством

Измеритель: шт.

Разборка и сборка аппаратов с перемешивающим устройством, масса:

18-01-067-01 от 4 до 6 т

18-01-067-02 до 8 т

18-01-067-03 до 10 т

18-01-067-04 до 14 т

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-01-067-01	18-01-067-02	18-01-067-03	18-01-067-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	72,1	95,6	123	161
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,7	3,7	3,7
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	16,36	22,97	29	39,67

Таблица ГЭСНм 18-01-068 Разборка и сборка корпусов аппаратов из царг

Измеритель: царга

Разборка и сборка корпуса аппарата, состоящего из царг, диаметр:

18-01-068-01 до 1000 мм
18-01-068-02 до 2000 мм
18-01-068-03 до 3000 мм
18-01-068-04 до 4000 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-01-068-01	18-01-068-02	18-01-068-03	18-01-068-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	48,4	67	107	147
1 1	Средний разряд работы		3,7	3,7	3,7	3,7
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш -ч	7,77	13,92	20,88	-
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш -ч	-	-	-	29,35
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	0,4	0,4	0,8	0,8
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	1	1	1	1
5	Масса	т	0,5	1,2	2,7	4

Таблица ГЭСНм 18-01-069 Отсоединение и соединение трубопроводов от штуцеров

Измеритель: 10 штуцеров

Отсоединение трубопроводов от штуцеров и соединение, диаметр:

18-01-069-01 до 100 мм
18-01-069-02 до 200 мм
18-01-069-03 до 400 мм
18-01-069-04 до 600 мм
18-01-069-05 до 800 мм
18-01-069-06 до 1000 мм
18-01-069-07 до 1200 мм
18-01-069-08 до 1800 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-01-069-01	18-01-069-02	18-01-069-03	18-01-069-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	7,21	12,4	26,8	41,2
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8	3,8	3,8

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер.	18-01-069-05	18-01-069-06	18-01-069-07	18-01-069-08
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	51,5	58,7	70	85,5
1 1	Средний разряд работы		3,8	3,8	3,8	3,8

Таблица ГЭСНм 18-01-070 Снятие змеевиков и установка в аппараты

Измеритель: шт.

Снятие и установка змеевика в аппарат, диаметр аппарата:

18-01-070-01 до 1000 мм
18-01-070-02 до 2000 мм
18-01-070-03 до 3000 мм
18-01-070-04 до 4000 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-01-070-01	18-01-070-02	18-01-070-03	18-01-070-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	6,18	10,3	14,4	20,6
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,5
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,09	0,21	0,34	0,51
5	Масса	т	0,1	0,24	0,4	0,6

Таблица ГЭСНм 18-01-071 Подготовка сварных швов аппаратов, сосудов и трубопроводов под химические покрытия (гуммирование и др.)

Измеритель: м

Подготовка сварных швов аппаратов, сосудов и трубопроводов под химические покрытия, ширина шва:

18-01-071-01 4 мм
18-01-071-02 8 мм
18-01-071-03 12 мм
18-01-071-04 16 мм
18-01-071-05 20 мм
18-01-071-06 25 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-01-071-01	18-01-071-02	18-01-071-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	1,03	1,03	1,03
1 1	Средний разряд работы		4	4	4
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
330301	Машины шлифовальные электрические	маш -ч	0,37	0,72	1,4

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-01-071-04	18-01-071-05	18-01-071-06
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	2,06	2,06	3,09
1 1	Средний разряд работы		4	4	4
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
330301	Машины шлифовальные электрические	маш -ч	1,4	2,2	2,6

РАЗДЕЛ 5. ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛИ АММИАЧНЫЕ И РАССОЛЬНЫЕ, ПОСТАМЕНТНЫЕ И НАВЕСНЫЕ

Вводные указания

В нормах не учтены затраты на:

установку соединительных патрубков между вентиляторами и корпусом воздухоохладителей, определяемые по соответствующему сборнику ГЭСН;

установку вентилятора и электродвигателя по табл. 18-01-091, определяемые по сборникам ГЭСНм № 7 «Компрессорные установки, вентиляторы и насосы» и ГЭСНм № 8 «Электротехнические установки».

Таблица ГЭСНм 18-01-090 Воздухоохладители навесные (подвесные) аммиачные и рассольные, поступающие в собранном виде

Измеритель: шт.

Воздухоохладитель аммиачный или рассольный из оребренных труб, масса:

18-01-090-01 0,34 т
18-01-090-02 0,44 т
18-01-090-03 0,72 т
18-01-090-04 0,89 т
18-01-090-05 1,57 т

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-01-090-01	18-01-090-02	18-01-090-03	18-01-090-04	18-01-090-05
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	24,6	27	39,9	44,7	83,8
1 1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,6	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,24	1,44	2,37	2,71	4,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	0,2	0,28	0,4	0,51	0,88
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,21	0,3	0,43	0,52	0,89
152800	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат) производительностью 11,2 м^3/мин	маш.-ч	1,04	1,16	1,97	2,2	3,13
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,2	0,28	0,4	0,51	0,88

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-01-090-01	18-01-090-02	18-01-090-03	18-01-090-04	18-01-090-05
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	0,6	1,2	0,6	1,2	0,6
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	0,77	1,5	1,5	2,1	2,1

Таблица ГЭСНм 18-01-091 Воздухоохладители постаментные (напольные) аммиачные и рассольные, поступающие в разобранном виде

Измеритель: шт.

Воздухоохладитель аммиачный или рассольный из оребренных труб, диаметр 25х2,5 мм, масса:

18-01-091-01 0,64 т
18-01-091-02 0,68 т
18-01-091-03 1,13 т

Воздухоохладитель аммиачный или рассольный из оребренных труб, диаметр 38х3,5 мм, масса:

18-01-091-04 6,8 т
18-01-091-05 7,6 т

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-01-091-01	18-01-091-02	18-01-091-03	18-01-091-04	18-01-091-05
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	36	39,3	43,8	115	144
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,46	0,5	0,75	6,43	8,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,46	0,5	0,75	2,83	3,6
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	0,48	0,52	-	-	-
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш -ч	-	-	0,77	-	-
030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	-	-	-	3,6	4,41
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,05	0,07
050401	Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 ат), производительность 0,5 $м^3$/мин	маш -ч	0,85	1,16	1,39	3,6	5,68
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,46	0,5	0,75	-	-
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш -ч	-	-	-	2,83	3,6
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-3996	Электроды УОНИ 13/55	кг	0,44	0,44	0,53	0,66	0,88
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	0,6	0,6	0,6	1,2	2,5

РАЗДЕЛ 6. СТЕКЛЯННАЯ АППАРАТУРА

Таблица ГЭСНм 18-01-100 Стеклянная аппаратура

Измеритель: шт.

Сосуд, вместимость:

18-01-100-01 10 л
18-01-100-02 20 л
18-01-100-03 50 л
18-01-100-04 100 л
18-01-100-05 200 л

Сосуд реакционный с приводом и змеевиком, вместимость:

18-01-100-06 20 л
18-01-100-07 50 л
18-01-100-08 75 л
18-01-100-09 100 л

Аппарат дистилляционный производительность:

18-01-100-10 4 л/ч

18-01-100-11 12 л/ч
18-01-100-12 30 л/ч
18-01-100-13 60 л/ч

Установка ионнообменная с ручным управлением, диаметр:

18-01-100-14 100 мм
18-01-100-15 150 мм
18-01-100-16 200 мм
18-01-100-17 300 мм

Установка вакуумвыпарная, производительность:

18-01-100-18 5 л/ч
18-01-100-19 10 л/ч
18-01-100-20 25 л/ч
18-01-100-21 50 л/ч
18-01-100-22 Насос дозирующий, производительность 900 л/ч

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-01-100-01	18-01-100-02	18-01-100-03	18-01-100-04	18-01-100-05
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	5,15	6,18	8,24	10,3	13,4
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	1	1	1	1,5	1,5
5	Масса	т	0,02	0,028	0,039	0,052	0,088

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-01-100-06	18-01-100-07	18-01-100-08	18-01-100-09	18-01-100-10
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	7,21	9,27	11,3	13,4	11,3
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	0,4	1	1,5	2	1
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	0,5	0,5	0,5	0,5	-
5	Масса	т	0,06	0,07	0,07	0,085	0,06

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-01-100-11	18-01-100-12	18-01-100-13	18-01-100-14
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	13,4	17,5	24,7	16,5
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5	4,5	4,5
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	1	1,5	1,5	0,2
5	Масса	т	0,065	0,07	0,12	0,06

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-01-100-15	18-01-100-16	18-01-100-17	18-01-100-18
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	18,5	22,7	25,8	23,7
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5	4,5	4,5
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	0,2	0,2	0,4	1
5	Масса	т	0,08	0,08	0,12	0,04

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-01-100-19	18-01-100-20	18-01-100-21	18-01-100-22
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	36,1	44,3	54,6	13,4
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5	4,5	4,5
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	1	2	2	-
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	-	-	-	1
5	Масса	т	0,12	0,18	0,33	0,039

ОТДЕЛ 02. ОБОРУДОВАНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ ПРОИЗВОДСТВ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

РАЗДЕЛ 1. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ АЗОТНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ПРОДУКТОВ ОРГАНИЧЕСКОГО СИНТЕЗА

Вводные указания

1. В нормах учтены затраты на:
установку внутренних устройств по норме 18-02-002-04;

гидравлическое испытание по нормам 18-02-001-01; 18-02-002-02; 18-02-002-04; 18-02-004-01; 18-02-005-03.

2. В нормах 18-02-003-01 и 18-02-004-01 не учтен расход железобетонных блоков якорей, предназначенных для установки оборудования.

Таблица ГЭСНм 18-02-001 Аппараты вертикальные или горизонтальные со сложными внутренними устройствами

Измеритель: шт.

18-02-001-01 Аппарат охлаждения аммиачной селитры, размер 15000х2400х7400 мм

18-02-001-02 Аппарат газовой промывки, диаметр 4000 мм, высота 10960 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-001-01	18-02-001-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	380	88
1.1	Средний разряд работы		4	4
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	66,28	7,57
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш.-ч	46,89	-
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	7,63	-
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	6,94	-
021203	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 40 т	маш.-ч	-	5,04
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	7,19	-
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	-	0,56
152201	Тракторы на гусеничном ходу до 59 кВт (80 л с.)	маш.-ч	1,65	-
152203	Тракторы на гусеничном ходу 128,7 кВт (175 л.с.)	маш.-ч	-	2,53
220101	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш -ч	3,17	-
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш -ч	9	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	7,63	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	т	0,0093	-
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст6сп	т	0,011	-
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	3,6	2,4
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	4	2
201-0835	Подкладки металлические	кг	18,7	28,1
201-0848	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,1-0,5 т	т	0,122	-
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	80	-
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	0,46	-
5	Масса	т	23,9	25,9

Таблица ГЭСНм 18-02-002 Аппараты вертикальные со сложными внутренними устройствами, работающие под давлением до 5 МПа (50 ати)

Измеритель: шт.

18-02-002-01 Колонна отбелочная тарельчатая, диаметр 800 мм, высота 9440 мм

18-02-002-02 Колонна промывочная ферросилидовая, диаметр 1000 мм, высота 3808 мм

18-02-002-03 Аппарат ИТН, диаметр 1600/3600 мм, высота 11100 мм

18-02-002-04 Автоклав непрерывного действия с двумя алюминиевыми рубашками, диаметр 1144/1220 мм, высота 9000 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-002-01	18-02-002-02	18-02-002-03	18-02-002-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	76,4	144	83,1	332
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8	3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,36	4,29	10,71	58,97
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш.-ч	4,05	-	-	47,84
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,85	2,83	-	3,27

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-002-01	18-02-002-02	18-02-002-03	18-02-002-04
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш -ч	1,46	1,46	-	-
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш -ч	-	-	8,51	3,02
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	-	17,58	-	-
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш -ч	1,67	-	-	5,6
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 кВт (130 л.с.)	маш -ч	-	-	2,2	1,76
220101	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш -ч	-	-	-	3,08
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш -ч	-	1	-	1,4
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	-	2,83	-	3,27
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш -ч	1,85	-	-	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	т	-	0,0073	-	0,0068
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст6сп	т	-	0,007	-	0,01
201-0835	Подкладки металлические	кг	9,4	9,4	18,4	18,4
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	-	8	-	16
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	-	0,17	-	0,19
5	Масса	т	4,8	5,1	15,9	19,3

Таблица ГЭСНм 18-02-003 Аппараты контактные

Измеритель: шт.

18-02-003-01 Аппарат контактный, диаметр 4000 мм, высота 14900 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-003-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	227
1.1	Средний разряд работы		3
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	106,67
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
020816	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 80 т	маш -ч	10,47
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	26,86
021204	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 50-63 т	маш.-ч	32,58
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш -ч	3,25
152204	Тракторы на гусеничном ходу 228 кВт (310 л с)	маш -ч	4,18
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,99
400132	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 60 т	маш -ч	4,18
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	3,6
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	4
201-0835	Подкладки металлические	кг	74,9
5	Масса	т	60,8

Таблица ГЭСНм 18-02-004 Аппараты выпарные

Измеритель: шт.

18-02-004-01 Аппарат выпарной, комбинированный, диаметр 2800 мм, высота 13900 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-004-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	425
1.1	Средний разряд работы		3,7
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	192,83
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	34,59
021204	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 50-63 т	маш -ч	77,58

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-004-01
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш -ч	7,39
152204	Тракторы на гусеничном ходу 228 кВт (310 л.с)	маш -ч	3,08
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш -ч	18,6
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	т	0,0368
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст6сп	т	0,098
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	3
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	3
201-0835	Подкладки металлические	кг	28,1
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	13,3
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	1,7
5	Масса	т	44,6

Таблица ГЭСНм 18-02-005 Аппараты для очистки воздуха

Измеритель: шт.

Фильтр для очистки воздуха, масса:

18-02-005-01 24,3 т

18-02-005-02 39,3 т

18-02-005-03 49 т

18-02-005-04 Скруббер промывный

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-005-01	18-02-005-02	18-02-005-03	18-02-005-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	98,3	122	643	1169
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9	3,9	4
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	15,54	16,74	34,37	403,24
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
020121	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования 25-75 т	маш -ч	-	-	-	25,47
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш.-ч	7,97	7,5	7,02	-
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	-	-	-	8,53
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	5,04	-	-	113,31
021203	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 40 т	маш -ч	-	6,16	-	-
021204	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 50-63 т	маш.-ч	-	-	11,2	-
021206	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 125 т	маш -ч	-	-	-	122,08
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш -ч	0,67	0,67	0,67	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	-	-	-	152,32
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш -ч	-	-	-	4,14
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	2,53	-	-	11,77
152203	Тракторы на гусеничном ходу 128,7 кВт (175 л.с.)	маш.-ч	-	3,08	-	-
152204	Тракторы на гусеничном ходу 228 кВт (310 л с.)	маш.-ч	-	-	4,95	-
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш -ч	-	-	27,2	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	-	-	-	6,98
400131	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш -ч	2,53	3,08	-	11,77
400132	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 60 т	маш.-ч	-	-	4,95	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	т	-	-	0,0072	-
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	-	-	-	1,2
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст6сп	т	-	-	0,012	-
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	2,4	3	3,8	12
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	-	-	-	0,2
101-3996	Электроды УОНИ 13/55	кг	-	-	-	423
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	2	3	4	12
201-0835	Подкладки металлические	кг	18,7	28,1	46,8	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-005-01	18-02-005-02	18-02-005-03	18-02-005-04
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	-	-	300	-
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	-	-	0,35	-
5	Масса	т	-	-	-	89,6

Таблица ГЭСНм 18-02-006 Аппараты кварцевые

Измеритель: шт.

18-02-006-01 Контейнер, диаметр 200 мм, длина 2000 мм
18-02-006-02 Колонна насадочная, тарельчатая, диаметр 140 мм, высота 4675 мм
18-02-006-03 Колонна очистки веществ, диаметр 140 мм, высота 2506 мм
18-02-006-04 Испаритель-конденсатор, диаметр 380 мм, высота 900 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-006-01	18-02-006-02	18-02-006-03	18-02-006-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	4,12	14,4	21,6	20,6
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,5
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш -ч	-	-	-	0,1
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,2	0,2	0,2	0,2
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	-	-	-	0,5
5	Масса	т	0,014	0,038	0,049	0,071

РАЗДЕЛ 2. ОБОРУДОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВА АММИАКА

Вводные указания

1. Нормами учтены затраты на:

гидравлическое испытание оборудования по норме 18-02-020-02; нормам табл. 18-02-021, 18-02-022, 18-02-024, 18-02-026, 18-02-028; нормам 18-02-029-01, 18-02-029-03, 18-02-031-02 и теплообменника по норме 18-02-023-03;

испытание оборудования на холостом ходу по нормам табл. 18-02-022; термическую обработку, предварительный и сопутствующий подогрев швов пальцевыми нагревателями по нормам табл. 18-02-022, 18-02-026, 18-02-028 и норме 18-02-029-01;

приварку крючьев для футеровки по нормам табл. 18-02-028.

2. В норме 18-02-024-01 не учтены затраты на сборку и установку на аппарат водяной рубашки, работы выполняются заводом-изготовителем на месте монтажа.

3. В нормах табл. 18-02-020; нормах 18-02-021-02, 18-02-023-02, 18-02-023-03; нормах табл. 18-02-025, нормах 18-02-029-02, 18-02-029-05, 18-02-029-06; нормах табл. 18-02-031 не учтен расход железобетонных блоков якорей, предназначенных для установки оборудования.

Таблица ГЭСНм 18-02-020 Абсорберы

Измеритель: шт.

Абсорбер углекислого газа, габаритные размеры:
18-02-020-01 диаметр 3560 мм, высота 48650 мм
18-02-020-02 диаметр 3800/4000 мм, высота 55610 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-020-01	18-02-020-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	1284	2786
1.1	Средний разряд работы		4	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	635,05	1568,26
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	304,42	418,94
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш -ч	1,6	20,64
021205	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 100 т	маш.-ч	-	331,52

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-020-01	18-02-020-02
022107	Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность более 250 т	маш -ч	150,89	209,91
030407	Лебедки электрические тяговым усилием 122,62 кН (12,5 т)	маш.-ч	27,25	40,32
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	87,09	200,26
152203	Тракторы на гусеничном ходу 128,7 кВт (175 л.с)	маш.-ч	-	5,5
330301	Машины шлифовальные электрические	маш -ч	7,6	7,6
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш -ч	-	76,3
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	7,63	8,72
400131	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	-	5,5
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	т	-	0,099
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст6сп	т	-	0,018
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,0731	0,0731
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	30	44
101-3996	Электроды УОНИ 13/55	кг	149	274
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	30	44
201-0835	Подкладки металлические	кг	78	93,6
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	-	740
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	-	1,2
5	Масса	т	202	355

Таблица ГЭСНм 18-02-021 Аппараты сероочистные и метанатор

Измеритель: шт.

Аппарат сероочистной, размеры:

18-02-021-01 диаметр 2800 мм, высота 12680 мм

18-02-021-02 диаметр 3200 мм, высота 16700 мм

18-02-021-03 Метанатор, диаметр 3800 мм, высота 7660 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-021-01	18-02-021-02	18-02-021-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	502	1178	500
1.1	Средний разряд работы		4	4,1	4
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	160,5	334,8	149,25
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	10,57	5,78	11,55
021204	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 50-63 т	маш.-ч	73,7	-	-
021205	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 100 т	маш.-ч	-	155,79	67,2
022106	Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность до 250 т	маш -ч	-	3,96	-
030407	Лебедки электрические тяговым усилием 122,62 кН (12,5 т)	маш.-ч	-	9,52	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	3,47	48,05	11,87
152203	Тракторы на гусеничном ходу 128,7 кВт (175 л.с.)	маш -ч	2,53	-	-
152204	Тракторы на гусеничном ходу 228 кВт (310 л.с.)	маш -ч	-	-	3,3
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш -ч	2,9	5,3	2,4
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	10,57	5,78	11,55
400131	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	2,53	-	-
400132	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 60 т	маш -ч	-	-	3,3
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	т	0,026	0,0323	0,026
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст6сп	т	0,05	0,07	0,05
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	11,6	36	24
101-3996	Электроды УОНИ 13/55	кг	5,2	81,7	15,5
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	12	36	24
201-0835	Подкладки металлические	кг	28,1	46,8	28,1
201-0852	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,5-1 т	т	0,5	0,9	0,6
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	79	194	90,2

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-021-01	18-02-021-02	18-02-021-03
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	0,33	0,38	0,33
5	Масса	т	46,8	110	63,8

Таблица ГЭСНм 18-02-022 Аппараты воздушного охлаждения

Измеритель: шт.

Аппарат воздушного охлаждения:

Парогазовой смеси:

18-02-022-01 18-секционный зигзагообразный, размеры 18000х13500х7000 мм

18-02-022-02 15-секционный горизонтальный, размеры 30000х14400х6400 мм

Для отделения МЭА очистки:

18-02-022-03 30-секционный зигзагообразный, размеры 30000х13400х7500 мм

Азотно-водородной смеси:

18-02-022-04 15-секционный горизонтальный, размеры 36000х13500х7000 мм, масса 313 т

18-02-022-05 6-секционный зигзагообразный, размеры 36000х13500х7000 мм, масса 338 г

18-02-022-06 Для отделения МЭА очистки, 30-секционный горизонтальный, размеры 60000х13630х7100 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-022-01	18-02-022-02	18-02-022-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	6417	9606	10780
1 1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	804,13	1258,8	1302,17
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
020121	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования 25-75 т	маш -ч	367,71	-	592,62
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	33,14	72,27	57,26
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш -ч	331,07	-	598,61
021204	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 50-63 т	маш.-ч	-	577,92	-
021314	Краны на железнодорожном ходу 80 т	маш.-ч	19,99	-	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	514,08	825,44	846,09
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш -ч	2,5	1,23	27,73
041300	Установки электронагревательные для термической обработки сварных соединений	маш.-ч	297	226	513
152201	Тракторы на гусеничном ходу до 59 кВт (80 л.с)	маш -ч	32,23	30,69	53,68
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш -ч	36,3	62,8	53,5
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	27,47	58,32	48,3
400131	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 г	маш -ч	32,23	30,69	53,68
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	т	0,0539	0,0449	0,161
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	4,1	2,7	114
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст6сп	т	0,07	0,06	0,22
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	-	0,00004	-
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	94,4	125	155
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,9	0,6	25,3
101-3996	Электроды УОНИ 13/55	кг	1233	2161	2077
104-0048	Маты технические МТ-25	м	10	23,3	22,2
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	94	125	155
201-0835	Подкладки металлические	кг	398	608	632
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	18	60	30
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	2743	3964	4568
501-9003	Кабель	м	8,2	4,8	14,6
509-0918	Картон асбестовый общего назначения марки КАОН-1 толщиной 2 мм	т	0,4	0,14	0,53
509-0963	Ткань асбестовая со стеклонитью АСТ-1 толщиной 1,8 мм	т	0,03	0,014	0,045
509-0988	Шнур асбестовый общего назначения марки ШАОН диаметром 3-5 мм	т	0,0442	0,0275	0,0727
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	2,7	2,3	5,5
5	Масса	т	161	212	269

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-022-04	18-02-022-05	18-02-022-06
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	13001	13338	19248
1.1	Средний разряд работы		4.5	4.5	4.5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2886,8	2245,83	5052,78
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
020121	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования 25-75 т	маш -ч	-	669,97	-
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	96,03	98,21	151,95
021204	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 50-63 т	маш.-ч	1378,61	721,17	2426,82
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	1090,88	1023,68	1650,88
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	4,7	4,7	1,12
041300	Установки электронагревательные для термической обработки сварных соединений	маш -ч	625	366	119
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	33,55	35,31	47,19
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш -ч	76,6	76,6	87,7
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	74,23	-	108,35
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	-	76,41	-
400131	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	33,55	35,31	47,19
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	т	0,158	0,158	0,107
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	13,1	13,1	0,6
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст6сп	т	0,2	0,39	0,18
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	179	186	267
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	2,9	2,9	0,2
101-3996	Электроды УОНИ 13/55	кг	3016	2821	4308
104-0048	Маты технические МТ-25	м	53,7	49,9	17,6
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	179	186	267
201-0835	Подкладки металлические	кг	702	858	1154
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	27	27	90
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	7881	8259	6496
501-9003	Кабель	м	15,8	9,4	2,7
509-0918	Картон асбестовый общего назначения марки КАОН-1 толщиной 2 мм	т	0,6	1,1	0,9
509-0963	Ткань асбестовая со стеклонитью АСТ-1 толщиной 1,8 мм	т	0,051	0,04	0,012
509-0988	Шнур асбестовый общего назначения марки ШАОН диаметром 3-5 мм	т	0,0723	0,0645	0,0181
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	2,2	2,2	3
5	Масса	т	-	-	466

Таблица ГЭСНм 18-02-023 Колонны конденсационные или синтеза аммиака, работающие под давлением 32 МПа (320 ати)

Измеритель: шт.

Колонна:

18-02-023-01 конденсационная продувочных газов, диаметр 400 мм, высота 7530 мм

18-02-023-02 конденсационная диаметр 2000 мм, высота 21335 мм

18-02-023-03 синтеза аммиака, диаметр 2400/1000 мм, высота 32080 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-023-01	18-02-023-02	18-02-023-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	39,7	1853	3356
1.1	Средний разряд работы		3,2	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	8,76	640	1295,88
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	-	0,55	3,6
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	3,16	-	-
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	5,6	-	-
021205	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 100 т	маш.-ч	-	222,06	412,35

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-02-023-01	18-02-023-02	18-02 023-03
022107	Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность более 250 т	маш -ч	-	95,63	160,81
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш -ч	-	146,72	-
030407	Лебедки электрические тяговым усилием 122,62 кН (12,5 т)	маш -ч	-	-	141,12
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	3,81	8,06	48,94
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш -ч	0,78	1,68	8,4
152203	Тракторы на гусеничном ходу 128,7 кВт (175 л.с.)	маш -ч	-	4,07	4,84
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш -ч	-	-	37,8
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	-	0,55	3,6
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш -ч	3,16	-	-
400131	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш -ч	-	4,07	4,84
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	т	-	-	0,0869
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,9	1,8	5,9
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст6сп	т	-	-	0,11
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,007	0,02	0,118
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	1,2	13	17,2
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,2	0,4	1,2
101-3996	Электроды УОНИ 13/55	кг	1,6	3,2	17
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	1	13	17
201-0826	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой свыше 5 т	т	-	0,8	-
201-0835	Подкладки металлические	кг	9,4	18,7	112
201-0852	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,5-1 т	т	-	1,2	-
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	-	-	216
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	-	-	0,5
5	Масса	т	9,1	277	475

Таблица ГЭСНм 18-02-024 Конверторы метана

Измеритель: шт.

18-02-024-01 Конвертор метана второй ступени, диаметр 4580 мм, высота 17410 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-02-024-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	1310
1.1	Средний разряд работы		4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	446,38
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	27,69
021205	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 100 т	маш -ч	154,86
022107	Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность более 250 т	маш -ч	53,77
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	11,54
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 кВт (130 л.с.)	маш -ч	1,43
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш -ч	30,9
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	17,77
400131	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш -ч	1,43
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	т	0,149
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст6сп	т	0,26
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,0221
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	12
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	12
201-0835	Подкладки металлические	кг	18,7
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	234
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	1,6
5	Масса	т	122

Таблица ГЭСНм 18-02-025 Конверторы окиси углерода

Измеритель: шт.

Конвертор окиси углерода второй ступени, диаметр 3800 мм, высота:

18-02-025-01 17450 мм

18-02-025-02 24100 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-025-01	18-02-025-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	571	1530
1.1	Средний разряд работы		4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	184,31	364,49
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	15,74	18,42
021105	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	4,36	-
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш -ч	124,58	155,98
022107	Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность более 250 т	маш.-ч	17,8	89,74
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	4,03	8,74
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	6,38	88,03
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш -ч	0,45	1,01
152203	Тракторы на гусеничном ходу 128,7 кВт (175 л.с)	маш -ч	-	1,87
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	1,2	13,41
400131	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	-	1,87
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	1,4	4
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,0048	-
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	10	12
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,3	0,8
101-3996	Электроды УОНИ 13/55	кг	17,7	322
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	10	12
201-0826	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой свыше 5 т	т	1	1,9
201-0835	Подкладки металлические	кг	10,1	18,7
5	Масса	т	103	190

Таблица ГЭСНм 18-02-026 Котлы-утилизаторы

Измеритель: шт.

Котел-утилизатор:

18-02-026-01 второй ступени, диаметр 1660 мм, высота 7675 мм

18-02-026-02 первой ступени, диаметр 1880 мм, высота 14633 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-026-01	18-02-026-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	452	2172
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	279,91	1147,23
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,09	4,36
021205	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 100 т	маш.-ч	137,76	568,96
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	19,04	24,64
041300	Установки электронагревательные для термической обработки сварных соединений	маш -ч	20	24
152203	Тракторы на гусеничном ходу 128,7 кВт (175 л.с.)	маш.-ч	-	4,95
152204	Тракторы на гусеничном ходу 228 кВт (310 л.с.)	маш -ч	3,3	-
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш -ч	5	11
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	1,09	4,36
400131	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш -ч	-	4,95
400132	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 60 т	маш -ч	3,3	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	т	0,0423	0,0711

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-026-01	18-02-026-02
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст6сп	т	0,047	0,117
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	3,6	3,6
101-3996	Электроды УОНИ 13/55	кг	41,7	41
104-0048	Маты технические МТ-25	м	1,3	1,6
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	4	4
201-0826	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой свыше 5 т	т	-	0,554
201-0835	Подкладки металлические	кг	9,4	9,4
201-0854	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 2-5 т	т	0,463	-
411-0002	Вода водопроводная	м^3	22	40
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	309	793
501-9003	Кабель	м	0,52	0,95
509-0918	Картон асбестовый общего назначения марки КАОН-1 толщиной 2 мм	т	0,057	0,046
509-0963	Ткань асбестовая со стеклонитью АСТ-1 толщиной 1,8 мм	т	0,004	0,006
509-0988	Шнур асбестовый общего назначения марки ШАОН диаметром 3-5 мм	т	0,0038	0,0031
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	0,252	0,353
5	Масса	т	45,7	61

Таблица ГЭСНм 18-02-027 Паросборники

Измеритель: шт.

18-02-027-01 Паросборник, диаметр 2100 мм, длина 24620 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-027-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	1686
1.1	Средний разряд работы		4
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	154,55
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	34,47
022107	Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность более 250 т	маш -ч	27,45
030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.-ч	39,98
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш -ч	65,18
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	29,12
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	1,11
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,0505
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	4
101-3996	Электроды УОНИ 13/55	кг	23,6
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	4
201-0826	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой свыше 5 т	т	1,6
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	10
5	Масса	т	162

Таблица ГЭСНм 18-02-028 Печи вспомогательные конверсии метана

Измеритель: шт.

18-02-028-01 Печь вспомогательная конверсии метана

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-028-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	7060
1.1	Средний разряд работы		4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	962,67
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	22,02
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш -ч	926,02
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	761,6
041300	Установки электронагревательные для термической обработки сварных соединений	маш -ч	115
050401	Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 ат), производительность 0,5 м^3/мин	маш -ч	39,09
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 кВт (130 л.с.)	маш -ч	14,63

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-028-01
331410	Аппарат пескоструйный при работе от компрессора, давлением 0,6 мПа (6 ат)	маш.-ч	122,08
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш.-ч	6,4
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	22,02
400131	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	14,63
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	т	0,171
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст6сп	т	0,3
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,0137
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	11,6
101-3996	Электроды УОНИ 13/55	кг	398
104-0048	Маты технические МТ-25	м	4,6
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	12
201-0826	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой свыше 5 т	т	8
201-0835	Подкладки металлические	кг	70,2
201-0843	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой до 0,1 т	т	0,4
201-0848	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,1-0,5 т	т	0,2
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	30
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	999
501-9003	Кабель	м	3,7
509-0918	Картон асбестовый общего назначения марки КАОН-1 толщиной 2 мм	т	0,11
509-0963	Ткань асбестовая со стеклонитью АСТ-1 толщиной 1,8 мм	т	0,01
509-0988	Шнур асбестовый общего назначения марки ШАОН диаметром 3-5 мм	т	0,0088
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	0,9
5	Масса	т	145

Таблица ГЭСНм 18-02-029 Подогреватели и испарители, работающие под давлением 32 МПа (320 ати)

Измеритель: шт.

Подогреватель:

18-02-029-01 природного газа, диаметр 4680 мм, высота 31500 мм

18-02-029-02 питательной воды, диаметр 1600 мм, высота 16705 мм

18-02-029-03 горячей воды, размеры 13550х6000х19670 мм

Испаритель жидкого аммиака, диаметр:

18-02-029-04 1000 мм, длина 6483 мм

18-02-029-05 3256 мм, длина 14000 мм

18-02-029-06 Теплообменник кожухо-трубчатый выносной, диаметр 1600 мм, высота 20075 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-029-01	18-02-029-02	18-02-029-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	1997	1101	588
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,7	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	232,41	262,69	116,45
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 г	маш -ч	19,95	-	1,85
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	-	190,75	-
021203	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 40 т	маш -ч	212,46	-	97,22
022107	Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность более 250 т	маш -ч	-	35,97	-
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш -ч	-	45,89	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	174,72	6,65	1,9
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,78	0,11	-
041300	Установки электронагревательные для термической обработки сварных соединений	маш.-ч	314	-	-
050401	Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 ат), производительность 0,5 $м^3$/мин	маш -ч	2,78	-	-
152203	Тракторы на гусеничном ходу 128,7 кВт (175 л.с.)	маш.-ч	-	-	17,38
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш -ч	5,6	-	6,2
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	19,95	-	1,85
400131	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш -ч	-	-	17,38
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	т	0,024	-	0,0162

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-029-01	18-02-029-02	18-02-029-03
101-0324	Кислород технический газообразный	м³	0,54	0,36	-
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст6сп	т	-	0,02	-
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	4	8	12,2
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,13	0,07	-
101-3061	Электроды АНО-21, диаметр 4 мм	кг	-	5,5	-
101-3996	Электроды УОНИ 13/55	кг	363	-	3,1
104-0048	Маты технические МТ-25	м	11,8	-	-
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	4	8	12
201-0826	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой свыше 5 т	т	-	2	-
201-0835	Подкладки металлические	кг	-	46,8	74,9
411-0002	Вода водопроводная	м³	10	-	31
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	2234	-	-
501-9003	Кабель	м	7,4	-	-
509-0918	Картон асбестовый общего назначения марки КАОН-1 толщиной 2 мм	т	0,4	-	-
509-0963	Ткань асбестовая со стеклонитью АСТ-1 толщиной 1,8 мм	т	0,04	-	-
509-0988	Шнур асбестовый общего назначения марки ШАОН диаметром 3-5 мм	т	0,0285	-	-
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	0,5	-	0,2
5	Масса	т	41,1	180	132

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-029-04	18-02-029-05	18-02-029-06
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	37,7	665	1771
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,7	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,45	203,39	426,22
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	2,51	-	-
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	-	106,17	293,18
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	5,94	-	-
022107	Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность более 250 т	маш.-ч	-	48,61	66,52
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	-	9,7	68,56
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	-	0,33	0,22
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	-	1,09	0,55
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	2,51	-	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0324	Кислород технический газообразный	м³	-	0,6	0,72
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст6сп	т	0,03	-	-
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	0,8	10	17,2
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	-	0,13	0,14
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	1	10	17
201-0826	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой свыше 5 т	т	-	-	2
201-0835	Подкладки металлические	кг	9,4	56,2	46,8
5	Масса	т	6,7	112	225

Таблица ГЭСНм 18-02-030 Подогреватели и теплообменные установки, работающие под давлением до 3,5 МПа (35 ати)

Измеритель: шт.

18-02-030-01 Подогреватель воды, диаметр 1300 мм, длина 11450 мм

Установка-теплообменник, размеры:

18-02-030-02 30000х4648х11225 мм

18-02-030-03 37900х10000х5250 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-030-01	18-02-030-02	18-02-030-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	593	2808	3108
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	230,52	219,99	866,77
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	5,12	64,42	49,61
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш -ч	-	155,57	-
021204	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 50-63 т	маш -ч	-	-	397,03
021205	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 100 т	маш -ч	83,59	-	-
022105	Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность до 200 т	маш -ч	24,71	-	-
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш -ч	-	33,26	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	8,96	133,28	200,48
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 кВт (130 л с.)	маш.-ч	-	-	23,1
152204	Тракторы на гусеничном ходу 228 кВт (310 л.с.)	маш -ч	8,8	-	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,55	-	41,42
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	-	59,95	-
400132	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 60 т	маш -ч	8,8	-	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,15	-	-
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	16	30	40
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,04	-	-
101-3996	Электроды УОНИ 13/55	кг	23,1	161	435
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	16	30	40
201-0835	Подкладки металлические	кг	18,7	437	632
5	Масса	т	150	150	229

Таблица ГЭСНм 18-02-031 Регенераторы

Измеритель: шт.

18-02-031-01 Регенератор, диаметр 4200 мм, высота 59185 мм

18-02-031-02 Регенератор-рекуператор, диаметр 3600/3000, высота 53600 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-031-01	18-02-031-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	1324	5079
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	557,47	1387,75
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	18,12	85,6
021205	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 100 т	маш.-ч	214,31	534,21
022107	Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность более 250 т	маш.-ч	37,09	85,57
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	32,48	49,17
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	117,6	572,32
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,68	4,48
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 кВт (130 л.с.)	маш -ч	4,07	-
152204	Тракторы на гусеничном ходу 228 кВт (310 л с.)	маш.-ч	-	13,42
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	-	5,6
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш.-ч	-	120
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	14,17	-
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	-	71,61
400131	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш -ч	4,07	13,42
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	т	-	0,0828
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	1,4	5,6
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст6сп	т	-	0,05
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,0644	0,0881
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	40	50

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-02-031-01	18-02-031-02
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,35	1,4
101-3996	Электроды УОНИ 13/55	кг	117	1019
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	40	50
201-0835	Подкладки металлические	кг	93,6	93,6
201-0848	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,1-0,5 т	т	-	0,25
411-0002	Вода водопроводная	м^3	-	900
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	-	3,2
5	Масса	т	188	278

РАЗДЕЛ 3. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ПО ПРОИЗВОДСТВУ КИСЛОТ, СОЛЕЙ И МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ

Вводные указания

1. Нормами настоящего раздела учтены затраты на:

гидравлическое испытание оборудования по нормам табл. 18-02-044, 18-02-045, 18-02-046, 18-02-047, 18-02-048;

испытание оборудования на холостом ходу по нормам табл. 18-02-041, 18-02-042, 18-02-043, 18-02-045,18-02-047.

2. Масса в нормах табл. 18-02-040 приведена без массы футеровки.

Таблица ГЭСНм 18-02-040 Аппараты контактные

Измеритель: шт.

Аппарат контактный:

18-02-040-01 четырехслойный, диаметр 10000 мм, высота 20000 мм

18-02-040-02 пятислойный, диаметр 10000 мм, высота 24500 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-02-040-01	18-02-040-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	2729	4750
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	776,63	1541,07
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	51,57	67,43
021203	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 40 т	маш.-ч	711,97	1449,44
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,71	0,71
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	304,64	384,16
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	38,86	39,31
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	13,09	24,2
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	2,3	2,7
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	34,77	36,41
400131	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	13,09	24,2
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-0324	Кислород технический газообразный	м^3	31,2	31,5
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст6сп	т	0,672	0,951
101-1034	Двутавры с параллельными гранями полок нормальные «Б», сталь марки Ст0, № 20-24	т	0,476	0,673
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,276	0,278
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	29,2	38,8
101-1802	Швеллеры № 16-24 сталь марки 18пс	т	0,252	0,356
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	5,2	5,2
101-3996	Электроды УОНИ 13/55	кг	118	236
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	29	39
201-0835	Подкладки металлические	кг	140	140
5	Масса	т	179	255

Таблица ГЭСНм 18-02-041 Вакуум-фильтры карусельные

Измеритель: шт.

18-02-041-01 Вакуум-фильтр карусельный тип К100-15К-2

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-041-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	4990
1 1	Средний разряд работы		3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1049,19
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	489,63
021204	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 50-63 т	маш.-ч	279,78
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	131,04
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	175,84
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,57
330301	Машины шлифовальные электрические	маш -ч	3,9
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш.-ч	13,2
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	69
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	т	0,0356
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,003
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	2,7
101-0620	Мел природный молотый	т	0,002
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст6сп	т	0,5
101-1128	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезными кромками, толщиной 9-12 мм, улучшенной плоскостности и повышенной точности прокатки из углеродистой стали обыкновенного качества, марки Ст0	т	0,443
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,0047
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,0231
101-1628	Сталь листовая углеродистая обыкновенного качества марки ВСт3пс5 толщиной 8-20 мм	т	0,032
101-1641	Сталь угловая равнополочная, марка стали ВСт3кп2, размером 50х50х5 мм	т	0,125
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	48
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,45
101-3996	Электроды УОНИ 13/55	кг	90,2
103-0489	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25, наружным диаметром 325 мм, толщина стенки 12 мм	м	0,2
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	48
201-0835	Подкладки металлические	кг	998
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	27,9
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	31,5
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	1,7
5	Масса	т	112

Таблица ГЭСНм 18-02-042 Дозаторы

Измеритель: шт.

18-02-042-01 Дозатор весовой автоматический непрерывного действия, тип ДН-15М

18-02-042-02 Разбрасыватель барабанного типа, диаметр 500 мм, длина 600 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-042-01	18-02-042-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	59,5	52,8
1 1	Средний разряд работы		3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,66	0,39
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,66	0,39
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	4,76	4,06
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,66	0,39
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	1	1
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	1	1
201-0835	Подкладки металлические	кг	14	14

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-042-01	18-02-042-02
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	21	28
5	Масса	т	1,1	0,63

Таблица ГЭСНм 18-02-043 Камеры для получения суперфосфата

Измеритель: шт.

18-02-043-01 Камера для получения суперфосфата, диаметр 7100 мм, высота 6515 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-043-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	1232
1.1	Средний разряд работы		3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	145,71
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	144,97
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	114,45
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	39,13
152201	Тракторы на гусеничном ходу до 59 кВт (80 л.с)	маш -ч	0,74
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	17,44
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п./ массой до 1,6 кг	кг	9
101-3996	Электроды УОНИ 13/55	кг	65,5
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	9
201-0835	Подкладки металлические	кг	93,6
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	347
5	Масса	т	38,2

Таблица ГЭСНм 18-02-044 Печи для сжигания серы и колчедана

Измеритель: шт.

Печь для сжигания серы и колчедана, тип:

18-02-044-01 КС-200, диаметр 7200 мм, высота 14500 мм

18-02-044-02 КС-ЦВ-450, диаметр 10500/9141 мм, высота 15110 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-044-01	18-02-044-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	885	2167
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	142,95	389,18
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
020813	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 20 т	маш -ч	96,51	255,85
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	30,42	96,94
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	10,52	25,83
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	352,24	866,32
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 кВт (130 л с.)	маш.-ч	5,5	10,56
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш -ч	25,9	32,5
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	6,54	27,8
400131	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш -ч	5,5	10,56
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	т	0,107	0,153
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,0015	0,005
101-0620	Мел природный молотый	т	0,001	0,003
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст6сп	т	0,38	0,773
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п./ массой до 1,6 кг	кг	8	16
101-3996	Электроды УОНИ 13/55	кг	143	392
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	8	16
201-0835	Подкладки металлические	кг	84,2	112
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	225	275
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	4,3	6,8
5	Масса	т	45,4	117

Таблица ГЭСНм 18-02-045 Смесители, экстракторы с мешалками и камеры абсорбционные

Измеритель: шт.

18-02-045-01 Камера абсорбционная, диаметр 2800 мм, длина 6700 мм
18-02-045-02 Реактор-смеситель вертикальный с четырьмя мешалками, размеры 4970х1678х2450 мм
18-02-045-03 Экстрактор с мешалкой, диаметр 2250 мм, высотой 5768 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	18-02-045-01	18-02-045-02	18-02-045-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	235	322	129
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,8	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	2,83	57,89	1,53
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	2,83	3,6	1,53
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш -ч	-	-	13,57
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш -ч	36,19	-	-
030407	Лебедки электрические тяговым усилием 122,62 кН (12,5 т)	маш.-ч	-	51,96	-
220101	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш -ч	-	2,33	-
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш -ч	3,1	2,9	1,6
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,83	-	1,53
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	-	3,6	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	т	0,00088	0,003	0,0052
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст6сп	т	0,001	0,005	0,005
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п./ массой до 1,6 кг	кг	2	3	1
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	2	3	1
201-0835	Подкладки металлические	кг	46,8	18,7	9,4
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	17,5	12,5	5
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	75,6	409	88,4
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	0,05	0,18	0,27
5	Масса	т	7	10,1	2,9

Таблица ГЭСНм 18-02-046 Топки мазутные и газомазутные

Измеритель: шт.

Топка мазутная, масса:
18-02-046-01 3,2 т
18-02-046-02 4,2 т
18-02-046-03 Топка газомазутная к пусковому подогревателю

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-02-046-01	18-02-046-02	18-02-046-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	87,5	93,2	231
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,2	1,53	30,19
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	1,2	1,53	0,22
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш -ч	-	-	2,69
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	6,96	7,19	-
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	-	-	20,27
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	-	-	22,74
152203	Тракторы на гусеничном ходу 128,7 кВт (175 л с.)	маш.-ч	-	-	2,64
220101	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш.-ч	-	-	4,37
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш.-ч	1,6	3,1	3,1
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,2	1,53	0,22
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	т	0,0286	0,0396	0,0538
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	-	-	0,0003
101-0620	Мел природный молотый	т	-	-	0,0002

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-046-01	18-02-046-02	18-02-046-03
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст6сп	т	0,13	0,18	0,27
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	1	1	2
101-3996	Электроды УОНИ 13/55	кг	-	-	9,9
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	1	1	2
201-0835	Подкладки металлические	кг	14	14	18,7
411-0002	Вода водопроводная	м³	3	16	16
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	1,2	1,4	2
5	Масса	т	-	-	20,4

Таблица ГЭСНм 18-02-047 Фильтры для расплавленной серы

Измеритель: шт.

18-02-047-01 Фильтр для расплавленной серы

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-047-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	268
1,1	Средний разряд работы		3,5
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	53,29
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	2,83
030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш -ч	48,6
220101	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш -ч	1,86
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш -ч	3,3
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш -ч	2,83
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	т	0,0025
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст6сп	т	0,002
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	3,2
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	3,2
201-0835	Подкладки металлические	кг	16,4
411-0002	Вода водопроводная	м³	2,5
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	14,3
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	0,13
5	Масса	т	7,1

Таблица ГЭСНм 18-02-048 Холодильники оросительные из антегмитовых труб

Измеритель: шт.

18-02-048-01 Холодильник оросительный из антегмитовых труб, поверхность охлаждения одной секции 114 м², количество секций 38

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-048-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	5934
1,1	Средний разряд работы		3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	68,23
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	68,23
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш -ч	1108,96
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш -ч	37,6
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	68,23
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	т	0,038
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст6сп	т	0,05
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	30
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	30
201-0835	Подкладки металлические	кг	534
411-0002	Вода водопроводная	м³	60

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-048-01
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	2,3
5	Масса	т	178

РАЗДЕЛ 4. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ СОДОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Вводные указания

В нормах табл. 18-02-055, 18-02-056, 18-02-057 не учтен расход железобетонных блоков якорей, предназначенных для установки оборудования.

Таблица ГЭСНм 18-02-055 Аппараты колонные на фланцевом соединении, чугунные

Измеритель: шт.

Колонна абсорбционная, диаметр 2800 мм, высота:

18-02-055-01 27538 мм

18-02-055-02 51955 мм

18-02-055-03 51955 мм

Колонна дистилляционная, размеры:

18-02-055-04 диаметр 2200 мм, высота 32055 мм

18-02-055-05 диаметр 2800 мм, высота 38521 мм

Колонна дистилляционная, диаметр 3000/3200 мм, высота:

18-02-055-06 52218 мм

18-02-055-07 50889 мм

18-02-055-08 Колонна карбонизационная, диаметр 2800/3000 мм, высота 28610 мм

18-02-055-09 Колонна промывателя газа абсорбции и воздуха фильтров, диаметр 2800 мм, высота 13836 мм

18-02-055-10 Колонна первого промывателя газа колонн с холодильником, диаметр 2800/3000 мм, высота 25958 мм

18-02-055-11 Колонна первого промывателя газа карбонизации, диаметр 2800/2200 мм, высота 20630 мм

18-02-055-12 Колонна бикарбонатная, диаметр 2400 мм, высота 28600 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-055-01	18-02-055-02	18-02-055-03	18-02-055-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	2629	4655	6395	1554
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	475,86	781,24	1012,77	250,6
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	20,27	100,17	63,55	30,63
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	53,2	52,75	106,06	53,09
030407	Лебедки электрические тяговым усилием 122,62 кН (12,5 т)	маш.-ч	358,4	577,92	735,84	161,73
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	20,72	20,72	20,72	-
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,15	5,15	5,15	-
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	13,75	-	35,64	-
220101	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш.-ч	30,24	50,4	71,68	5,15
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш.-ч	35,2	74	97	5,3
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш.-ч	20,27	100,17	63,55	30,63
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	т	0,0052	0,0195	0,0195	0,0187
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	1,7	1,7	1,7	-
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст6сп	т	0,008	0,024	0,024	0,032
101-1128	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезными кромками, толщиной 9-12 мм, улучшенной плоскостности и повышенной точности прокатки из углеродистой стали обыкновенного качества, марки Ст0	т	0,98	0,98	0,98	-
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,0109	0,0109	0,0109	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-02-055-01	18-02-055-02	18-02-055-03	18-02-055-04
101-1799	Сталь угловая равнополочная, марка стали 18пс, шириной полок 35-56 мм	т	0,024	0,024	0,024	-
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,34	0,34	0,34	-
103-0425	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25, наружным диаметром 121 мм, толщина стенки 8 мм	м	50,4	50,5	50,4	-
103-0461	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25, наружным диаметром 159 мм, толщина стенки 10 мм	м	9,8	9,8	9,8	-
201-0835	Подкладки металлические	кг	112	112	112	84,2
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	121	331	331	85
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	0,25	0,84	0,84	0,82
5	Масса	т	145	305	399	79,8

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-02-055-05	18-02-055-06	18-02-055-07	18-02-055-08
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	3862	3936	7571	3892
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	584,78	560,17	1142,88	596,73
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	33,79	55,05	92,11	31,07
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	53,2	53,2	105,84	53,09
030407	Лебедки электрические тяговым усилием 122,62 кН (12,5 т)	маш.-ч	443,23	397,34	858,28	413,6
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	10,3	-	15,79	13,78
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,58	-	3,92	3,36
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	15,07	6,16	25,41	27,61
220101	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш.-ч	39,49	48,42	61,24	71,36
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш.-ч	13,3	15,2	26,9	41,6
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш.-ч	33,79	55,05	92,11	31,07
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	т	0,0112	0,0157	0,0067	0,0112
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,85	-	1,3	0,9
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст6сп	т	0,025	0,03	0,01	0,022
101-1128	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезными кромками, толщиной 9-12 мм, улучшенной плоскостности и повышенной точности прокатки из углеродистой стали обыкновенного качества, марки Ст0	т	0,49	-	0,66	0,66
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,0055	-	0,0083	0,0073
101-1799	Сталь угловая равнополочная, марка стали 18пс, шириной полок 35-56 мм	т	0,012	-	0,016	0,016
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,17	-	0,26	0,22
103-0425	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25, наружным диаметром 121 мм, толщина стенки 8 мм	м	25,2	-	33,6	33,6
103-0461	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25, наружным диаметром 159 мм, толщина стенки 10 мм	м	4,9	-	6,6	6,6
201-0835	Подкладки металлические	кг	112	178	150	150
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	180	305	325	187
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	0,51	0,69	0,31	0,49
5	Масса	т	202	232	408	245

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-02-055-09	18-02-055-10	18-02-055-11	18-02-055-12
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	953	2226	1133	1188
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	176,31	373,76	185,19	209,65
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	23,65	35,32	7,74	33,25
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	53,09	53,09	53,2	53,2

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-02-055-09	18-02-055-10	18-02-055-11	18-02-055-12
030407	Лебедки электрические тяговым усилием 122,62 кН (12,5 т)	маш.-ч	58,02	235,52	101,25	99,64
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	-	6,94	-	-
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	-	1,68	-	-
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	-	7,59	10,01	-
220101	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш.-ч	41,55	42,24	12,99	23,56
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш.-ч	20,3	24,3	24,2	15,3
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш.-ч	23,65	35,32	7,74	33,25
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	т	0,0112	0,0127	0,0112	0,0284
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	-	0,5	-	-
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст6сп	т	0,025	0,027	0,025	0,046
101-1128	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезными кромками, толщиной 9-12 мм, улучшенной плоскостности и повышенной точности прокатки из углеродистой стали обыкновенного качества, марки Ст0	т	-	0,33	-	-
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	-	0,0036	-	-
101-1799	Сталь угловая равнополочная, марка стали 18пс, шириной полок 35-56 мм	т	-	0,008	-	-
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	-	0,11	-	-
103-0425	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25, наружным диаметром 121 мм, толщина стенки 8 мм	м	-	16,8	-	-
103-0461	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25, наружным диаметром 159 мм, толщина стенки 10 мм	м	-	3,3	-	-
201-0835	Подкладки металлические	кг	112	150	112	98
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	93	154	93	125
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	0,51	0,57	0,51	1,3
5	Масса	т	74,8	145	87,9	91,6

Таблица ГЭСНм 18-02-056 Печи и сушилки

Измеритель: шт.

18-02-056-01 Печь содовая барабанная вращающаяся, диаметр 2800 мм, длина 27000 мм

18-02-056-02 Кальцинатор паровой, диаметр 3000 мм, длина 30000 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-02-056-01	18-02-056-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	3044	4890
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1678,35	2330,31
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	22,24	-
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	-	13,52
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	91,39	-
021203	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 40 т	маш.-ч	-	98,11
030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.-ч	-	29,34
030407	Лебедки электрические тяговым усилием 122,62 кН (12,5 т)	маш.-ч	1504,14	2141,05
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	38,53	38,53
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	9,41	9,41
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	20,24	-
152203	Тракторы на гусеничном ходу 128,7 кВт (175 л.с.)	маш.-ч	-	26,84
220101	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш.-ч	40,34	50,79
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш.-ч	3,1	46,9
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	22,24	-
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш.-ч	-	13,52
400131	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	-	26,84
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	т	0,0015	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-02-056-01	18-02-056-02
101-0324	Кислород технический газообразный	м³	10,8	10,8
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст6сп	г	3	3
101-1034	Двутавры с параллельными гранями полок нормальные «Б», сталь марки С10, № 20-24	т	2,06	2,06
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,139	0,139
101-1802	Швеллеры № 16-24 сталь марки 18пс	т	1,13	1,13
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	2,5	2,5
201-0835	Подкладки металлические	кг	74,9	108
411-0002	Вода водопроводная	м³	1313	2422
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	17,5	49
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	0,08	-
5	Масса	т	209	240

Таблица ГЭСНм 18-02-057 Разное оборудование

Измеритель: шт.

18-02-057-01 Смеситель и испаритель дистилляции с мешалкой, диаметр 3400 мм, высота 29800 мм

18-02-057-02 Испаритель, диаметр 2200 мм, высота 11650 мм

18-02-057-03 Конденсатор дистилляции пленочный, диаметр 1800 мм, высота 8288 мм

18-02-057-04 Аппарат выпарной с вынесенной греющей камерой и брызгоотделителем, диаметр 5000 мм, высота 17650 мм

18-02-057-05 Обеспыливающая установка для парового кальцинатора, длина 3600 мм, ширина 9600 мм, высота 7575 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-02-057-01	18-02-057-02	18-02-057-03	18-02-057-04	18-02-057-05
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	1026	241	304	690	252
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,8	3,8	4	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	234,4	65,32	70,2	168,47	74,97
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	4,03	2,94	-	-	6,65
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	-	-	4,91	23,54	-
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	113,46	53,2	53,2	53,09	53,2
030407	Лебедки электрические тяговым усилием 122,62 кН (12,5 т)	маш.-ч	99,87	9,18	8,71	79,83	15,12
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	7,26	-	-	-	-
220101	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш.-ч	9,78	-	3,38	12,01	-
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш.-ч	22,6	6,6	5,3	19,5	3,6
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	4,03	2,94	-	-	6,65
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш.-ч	-	-	4,91	23,54	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	г	0,028	0,0101	0,0202	0,0427	0,0368
101-0387	Краски масляные и алкидные густотертые, цинковые МА-011-2Н	т	-	-	-	-	0,00067
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст6сп	т	0,07	0,02	0,06	0,09	0,13
201-0835	Подкладки металлические	кг	-	-	-	51,5	-
411-0002	Вода водопроводная	м³	213	63	21	168	16
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	-	-	-	450	9,2
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	1,2	0,47	0,76	1,6	1,3
5	Масса	т	55,7	6,7	15,9	63,4	16,3

РАЗДЕЛ 5. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СИНТЕТИЧЕСКОГО КАУЧУКА И СИНТЕТИЧЕСКОГО СПИРТА

Таблица ГЭСНм 18-02-065 Агрегаты выделения, сушки формовки и упаковки брикетов синтетического каучука в полиэтиленовую пленку и укладки отдельных брикетов в деревянные или металлические контейнеры

Измеритель: компл.

Агрегаты выделения, сушки формовки и упаковки брикетов синтетического каучука в полиэтиленовую пленку и укладки отдельных брикетов в деревянные или металлические контейнеры производительность агрегата:

18-02-065-01 4 т/ч
18-02-065-02 8 т/ч

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	18-02-065-01	18-02-065-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	2341	3318
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	204,79	284,77
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
020812	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 16 т	маш.-ч	161,84	205,87
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	30,3	49,6
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	170,17	213,03
031900	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	29,75	54,74
152203	Тракторы на гусеничном ходу 128,7 кВт (175 л с.)	маш -ч	12,65	19,8
220101	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш.-ч	-	9,5
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
201-0835	Подкладки металлические	кг	427	815
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	19867	27650
5	Масса	т	124	194

РАЗДЕЛ 6. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ РЕЗИНОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Таблица ГЭСНм 18-02-070 Оборудование для подготовки ингредиентов

Измеритель: шт.

Нож для резки каучука:

18-02-070-01 гидравлический, усилие 0,98 МН (100 тс)
18-02-070-02 пневматический пластинчатый
18-02-070-03 Машина для резки каучука с гидравлическим приводом
18-02-070-04 Мельница вибрационная гуммированная, тип М-200
18-02-070-05 Сито вибрационное

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-02-070-01	18-02-070-02	18-02-070-03	18-02-070-04	18-02-070-05
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	122	15,7	77,5	40,4	22,5
1 1	Средний разряд работы		3,8	3,6	3,8	3,6	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,25	0,85	5,89	1,74	0,35
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	10,25	0,85	5,89	1,74	0,35
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	-	-	-	-	0,17
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	-	0,48	-	0,49	-
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш -ч	4,69	-	-	-	-
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш -ч	-	-	2,51	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-02-070-01	18-02-070-02	18-02-070-03	18-02-070-04	18-02-070-05
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	4,8	0,49	2,62	0,5	0,17
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	3,2	0,4	0,2	1,6	0,4
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	3,2	0,4	0,2	1,6	0,4
201-0835	Подкладки металлические	кг	28,1	14	28,1	14	9,4
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	46,2	-	46,2	27,3	1,3
5	Масса	т	10,9	0,73	4,3	0,7	0,24

Таблица ГЭСНм 18-02-071 Резиносмесители, вальцы и вспомогательное оборудование к ним

Измеритель: шт.

18-02-071-01 Вальцы лабораторные для обработки резиновых смесей, рабочая длина валков 100 мм

Вальцы подогревательные, рабочая длина валков:

18-02-071-02 680 мм, повышенной мощности

18-02-071-03 800 мм, в комплекте с ножами для срезки резины

Вальцы, рабочая длина валков 800 мм:

18-02-071-04 смесительные

18-02-071-05 рафинирующие

18-02-071-06 дробильные

18-02-071-07 Вальцы-подогревательные, рабочая длина валков 1500 мм

Агрегат вальцов с рабочей длиной валков 2100 мм в количестве вальцов:

18-02-071-08 двух, подогревательных

18-02-071-09 трех, смесительных

18-02-071-10 Установка для отбора и складирования листовой резины с вальцов (цепного типа)

Резиносмеситель вместимость:

18-02-071-11 4,5 л, лабораторный

18-02-071-12 250 л

Резиносмеситель червячный непрерывного действия, диаметр червяка:

18-02-071-13 380/450 мм, с гранулирующей головкой

18-02-071-14 530/660 мм, с листующей головкой

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-02-071-01	18-02-071-02	18-02-071-03	18-02-071-04	18-02-071-05
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	20,8	102	246	281	301
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,7	3,8	3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,59	5,78	22,24	22,45	26,6
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,59	5,78	22,24	22,45	26,6
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,35	-	-	-	-
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	-	2,94	9,37	-	-
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	-	-	-	9,92	-
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	-	-	-	-	10,03
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,35	3,05	9,81	10,25	12,75
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	0,4	2	3,2	3,2	3,2
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	0,4	2	3,2	3,2	3,2
201-0835	Подкладки металлические	кг	9,4	14	46,8	60,8	60,8
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	1,5	1,7	105	185	105
5	Масса	т	0,48	5,2	17,2	23	29,1

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-02-071-06	18-02-071-07	18-02-071-08	18-02-071-09	18-02-071-10
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	492	254	561	649	186
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8	3,8	3,8	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	22,67	31,84	33,57	109,7	17

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-02-071-06	18-02-071-07	18-02-071-08	18-02-071-09	18-02-071-10
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	22,67	8,61	33,57	68,02	17
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	-	8,85	-	-	-
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	-	-	-	-	9,28
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш -ч	-	-	26,45	-	-
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	24,36	-	-	-	-
030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	-	-	-	21,58	-
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш -ч	-	4,35	-	-	-
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 кВт (130 л с)	маш -ч	-	4,18	-	-	-
220101	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш -ч	-	5,85	-	20,1	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	22,67	-	33,57	-	9,05
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	-	-	-	33,9	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	4,4	3,2	9,2	10	2,8
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	4,4	3,2	9,2	10	2,8
201-0835	Подкладки металлические	кг	79,6	79,6	79,6	84,2	46,8
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	490	185	448	560	29,1
5	Масса	т	50,6	24,9	58,6	87,6	12,9

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-02-071-11	18-02-071-12	18-02-071-13	18-02-071-14
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	41,5	519	542	2231
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,8	3,8	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,29	72,38	77,6	220,2
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	2,29	54,83	58,86	-
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	-	-	-	79,35
021205	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 100 т	маш -ч	-	-	-	27,66
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	1,04	-	-	-
030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	-	1,48	1,49	-
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	-	-	-	4,44
152204	Тракторы на гусеничном ходу 228 кВт (310 л.с.)	маш.-ч	-	-	-	19,58
220101	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш -ч	-	16,07	17,25	61,51
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	1,07	-	-	-
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	-	27,03	29,1	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	0,8	9,2	10	20
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	0,8	9,2	10	20
201-0835	Подкладки металлические	кг	18,7	112	112	70,2
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	53,2	1750	1170	2450
5	Масса	т	2,3	64	69	260

Таблица ГЭСНм 18-02-072 Агрегаты каландров, каландровые линии, каландры и вспомогательное оборудование к ним

Измеритель: шт.

18-02-072-01 Каландр резинообрабатывающий пятивалковый, тип 5-200.600

Каландр трехвалковый:

18-02-072-02 протекторный, тип 3-500-1250П

18-02-072-03 универсальный, тип 3-710-1800Л

Каландр четырехвалковый:

18-02-072-04 для металлокорда, тип 4-500-1250Л

18-02-072-05 тип 4-710 кордный -1800Л
18-02-072-06 тип 4-710 кордный -1800П
18-02-072-07 Установка из двух каландров, тип 3-710-1800
18-02-072-08 Устройство закаточное
18-02-072-09 Стойка закаточная для корда и ткани без прокладки
18-02-072-10 Станок для раскладки ткани и корда без прокладки
18-02-072-11 Компенсатор двухпетлевой, вместимость 23 л

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-02-072-01	18-02-072-02	18-02-072-03	18-02-072-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	133	378	822	619
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,6	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	8,17	40,45	90,69	45,97
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	5,34	-	-	-
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	-	29,87	67,69	21,8
030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш -ч	1,47	-	-	-
030407	Лебедки электрические тяговым усилием 122,62 кН (12,5 т)	маш -ч	-	2,01	1,94	-
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш -ч	-	-	-	3,75
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 кВт (130 л с)	маш -ч	-	-	-	8,69
220101	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш -ч	1,36	8,57	21,06	11,73
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	2,29	-	-	-
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш -ч	-	11,23	27,69	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п./ массой до 1,6 кг	кг	17	7,6	12	6,4
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	17	7,6	12	6,4
201-0835	Подкладки металлические	кг	18,7	46,8	67,9	65,5
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	132	1575	1575	378
5	Масса	т	5,5	34,3	82,6	44,3

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-02-072-05	18-02-072-06	18-02-072-07	18-02-072-08
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	920	1145	1245	29,2
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,6	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	102,14	129,41	147,87	1,31
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	-	-	-	1,31
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	31,09	60,93	71,94	-
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	16,78	-	-	-
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	-	-	-	0,85
030408	*Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)*	маш -ч	3,76	4,01	3,76	-
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 кВт (130 л.с)	маш.-ч	21,23	-	30,8	-
152203	Тракторы на гусеничном ходу 128,7 кВт (175 л с)	маш.-ч	-	27,5	-	-
220101	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш -ч	29,28	36,97	41,37	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	-	-	-	0,84
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п./ массой до 1,6 кг	кг	16	19,6	21,2	0,8
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	16	19,6	21,2	0,8
201-0835	Подкладки металлические	кг	115	67,9	136	9,4
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	2205	3276	3150	7,8
5	Масса	т	115	156	170	1,02

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-02-072-09	18-02-072-10	18-02-072-11
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	75,2	34,8	26,9
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,83	1,74	1,74
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	2,83	1,74	1,74
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	1,39	0,9	0,99
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,31	1,2	0,97

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-072-09	18-02-072-10	18-02-072-11
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	1,6	0,8	0,8
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	1,6	0,8	0,8
201-0835	Подкладки металлические	кг	28,1	9,4	18,7
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	26,6	2,1	-
5	Масса	т	1,8	1,6	1,5

Таблица ГЭСНм 18-02-073 Протекторные и камерные агрегаты, шприц-машины и вспомогательное оборудование к ним

Измеритель: шт.

Машина одночервячная, диаметр червяка:

18-02-073-01 90 мм

18-02-073-02 125 мм

18-02-073-03 200 мм

18-02-073-04 Установка из двух шприц-машин 200х200 мм с общей головкой для выпуска двухслойных протекторов

18-02-073-05 Пресс одночервячный универсальноленточный, диаметр червяка 380х450 мм

18-02-073-06 Пресс двухчервячный, диаметр червяка 63 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-073-01	18-02-073-02	18-02-073-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	82	58,4	133
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	4,25	2,51	10,14
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	4,25	2,51	10,14
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	1,63	1,96	-
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	-	-	3,71
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	1,74	1,53	5,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	2	0,8	2,4
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	2	0,8	2,4
201-0835	Подкладки металлические	кг	28,1	28,1	46,8
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	140	109	420
5	Масса	т	2,9	3,1	8,5

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер.	18-02-073-04	18-02-073-05	18-02-073-06
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	261	317	40,4
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,8	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	29,87	31,12	1,74
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	-	-	1,74
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	21,04	12,21	-
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш -ч	-	-	0,87
030407	Лебедки электрические тяговым усилием 122,62 кН (12,5 т)	маш.-ч	1,92	-	-
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	-	3,68	-
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	-	6,49	-
220101	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш.-ч	6,91	8,74	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	-	-	1,09
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш.-ч	9,16	-	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	3,2	5,6	0,4
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	3,2	5,6	0,4
201-0835	Подкладки металлические	кг	28,1	46,8	14
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	560	1400	39,2
5	Масса	т	26,6	55,7	1,8

Таблица ГЭСНм 18-02-074 Оборудование клеепромазочное и клеемешательное

Измеритель: шт.

Смеситель роторный, вместимость камеры:

18-02-074-01 200 л

18-02-074-02 800 л

18-02-074-03 Машина для нанесения клея

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-074-01	18-02-074-02	18-02-074-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	256	336	117
1 1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	26,51	37,24	5,67
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	-	-	5,67
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш -ч	6,72	-	-
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш -ч	-	9,07	-
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш -ч	-	-	7,3
030407	Лебедки электрические тяговым усилием 122,62 кН (12,5 г)	маш -ч	17,7	-	-
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	-	25,09	-
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 кВт (130 л с)	маш -ч	2,09	3,08	-
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	-	-	2,94
400131	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	2,09	3,08	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	2,8	2,8	2
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	2,8	2,8	2
201-0835	Подкладки металлические	кг	46,8	46,8	28,1
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	225	384	4
5	Масса	т	11	15,8	6,7

Таблица ГЭСНм 18-02-075 Оборудование режущее и вырубное

Измеритель: компл.

Агрегат диагонально-резательный:

18-02-075-01 для тканей корда

18-02-075-02 для металлокорда под углом раскроя 0-62 градусов

Измеритель: шт.

18-02-075-03 Машина продольно-резательная

18-02-075-04 Пресс ручной вырубной

18-02-075-05 Пресс электрогидравлический для вырубки деталей низа обуви

18-02-075-06 Нож циркульный

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-075-01	18-02-075-02	18-02-075-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	253	122	33,7
1 1	Средний разряд работы		3,7	3,7	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,13	10,57	0,81
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	-	10,57	0,81
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш -ч	7,5	-	-
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш -ч	-	-	0,96
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш -ч	-	6,03	-
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	15,34	-	-
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 кВт (130 л.с.)	маш -ч	3,63	-	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	-	2,51	0,63
400131	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	3,63	-	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	3,2	2	0,4
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	3,2	2	0,4
201-0835	Подкладки металлические	кг	115	98,3	18,7

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-075-01	18-02-075-02	18-02-075-03
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	104	68,3	2,4
5	Масса	т	10,7	5,3	1

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-075-04	18-02-075-05	18-02-075-06
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	23,5	51,7	29,2
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	0,16	1,74	0,61
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	0,16	1,74	0,61
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш -ч	0,16	-	-
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	-	-	0,74
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш -ч	-	2,55	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,13	1,42	0,48
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	0,4	0,4	0,4
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	0,4	0,4	0,4
201-0835	Подкладки металлические	кг	9,4	9,4	9,4
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	5	2,4	1,4
5	Масса	т	0,2	2,2	0,76

Таблица ГЭСНм 18-02-076 Оборудование для вулканизации

Измеритель: шт.

18-02-076-01 Полуавтомат для чистки рабочих поверхностей шинных пресс-форм с тонкими элементами легковых покрышек

18-02-076-02 Пресс литьевой для изготовления ободных лент крупногабаритных шин

18-02-076-03 Вулканизатор автоклавного типа усилием 14,7 МН (1500 тс)

Вулканизатор для ездовых камер:

18-02-076-04 автошин размером 1400 мм (55")

18-02-076-05 мото- и автошин размером 920 мм (36")

Измеритель: компл.

18-02-076-06 Линия роторная литьевая вулканизационная, тип ЛРЛ-125/63

Измеритель: шт.

18-02-076-07 Установка для охлаждения автопокрышек

18-02-076-08 Машина для испытания ездовых камер на герметичность

18-02-076-09 Станок для осмотра грузовых покрышек

18-02-076-10 Станок для резки заготовок пяток вентилей

18-02-076-11 Станок для обрезки заготовок автокамер

18-02-076-12 Станок для обрезки выпрессовок

18-02-076-13 Станок для сборки вентилей

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-076-01	18-02-076-02	18-02-076-03	18-02-076-04	18-02-076-05
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	78,6	329	604	97,2	86,4
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,7	3,7	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,49	45,34	98,02	7,26	1,63
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	3,49	-	-	4,36	1,63
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	-	31,07	16,76	-	-
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш -ч	-	-	34,07	-	-
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	1,62	-	-	-	-
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	-	-	-	-	2,78
030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	-	-	-	1,55	-
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	-	3,08	-	-	-
152203	Тракторы на гусеничном ходу 128,7 кВт (175 л.с.)	маш -ч	-	-	16,61	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-076-01	18-02-076-02	18-02-076-03	18-02-076-04	18-02-076-05
220101	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш -ч	-	11,19	30,58	1,35	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,53	-	-	-	1,63
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш -ч	-	-	-	2,18	-
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш.-ч	-	14,72	-	-	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	1,6	6,4	16	0,8	0,8
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	1,6	6,4	16	0,8	0,8
201-0835	Подкладки металлические	кг	103	60,8	60,8	14	14
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	3,2	-	84	78,4	85,7
5	Масса	т	2,3	45,4	116	5,3	3

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-076-06	18-02-076-07	18-02-076-08	18-02-076-09
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	266	58,3	58,4	48,3
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,7	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	26,27	6,06	1,85	1,31
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	-	3,27	1,85	1,31
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	17,44	-	-	-
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш -ч	-	-	-	0,86
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш -ч	-	-	1,15	-
030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш -ч	-	1,58	-	-
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш -ч	3,05	-	-	-
220101	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш.-ч	5,78	1,21	-	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	-	-	1,09	0,85
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш -ч	-	1,96	-	-
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш -ч	7,63	-	-	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	5,6	0,8	0,4	0,4
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	5,6	0,8	0,4	0,4
201-0835	Подкладки металлические	кг	46,8	18,7	18,7	9,4
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	309	-	11,8	6,2
5	Масса	т	22	4,7	2	1,2

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-076-10	18-02-076-11	18-02-076-12	18-02-076-13
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	22,5	20,2	30,3	16,9
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	0,84	0,46	1,53	0,22
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	0,84	0,46	1,53	0,22
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	-	0,3	-	0,09
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш -ч	0,51	-	0,99	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,49	0,28	0,97	0,09
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	0,4	0,4	0,4	0,4
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	0,4	0,4	0,4	0,4
201-0835	Подкладки металлические	кг	9,4	9,4	18,7	9,4
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	4,2	4,2	4,2	0,35
5	Масса	т	0,67	0,28	1,9	0,17

Таблица ГЭСНм 18-02-077 Оборудование для чистки и перекатки прокладочной ленты

Измеритель: компл.

18-02-077-01 Агрегат для чистки и переработки прокладки шириной 1200 мм

Измеритель: шт.

18-02-077-02 Станок для чистки и перекатки узкой прокладки шириной 400 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-02-077-01	18-02-077-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	104	38,2
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,94	0,76
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	2,94	0,76
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	-	0,93
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	4,87	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,18	0,6
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	2	0,4
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	2	0,4
201-0835	Подкладки металлические	кг	108	56,2
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	22,7	8
5	Масса	т	4,5	1

Таблица ГЭСНм 18-02-078 Оборудование для шинного производства

Измеритель: шт.

18-02-078-01 Станок браслетный

Станок для сборки автопокрышек машин:

18-02-078-02 легковых

18-02-078-03 широкопрофильных сельскохозяйственных

18-02-078-04 Станок для закатки прорезиненной ткани на бобины без прокладки

18-02-078-05 Станок для обертки бортовых колец

Станок для изготовления:

18-02-078-06 витых бортовых колец

18-02-078-07 наполнительного шнура

18-02-078-08 Питатель к крыльевым и оберточным станкам

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-02-078-01	18-02-078-02	18-02-078-03	18-02-078-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	98,3	62,3	81,1	62,9
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,71	5,65	7,38	2,49
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	4,69	2,29	4,14	1,63
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	-	-	-	0,86
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	-	3,36	-	-
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	1,51	3,36	1,62	0,86
220101	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш.-ч	1,51	-	1,62	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	-	1,42	-	1,09
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	2,4	-	2,51	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	0,8	0,8	0,8	0,4
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	0,8	0,8	0,8	0,4
201-0835	Подкладки металлические	кг	18,7	28,1	39,8	18,7
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	8,4	13,4	31,9	14,3
5	Масса	т	5,1	2,9	5,8	1,5

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-02-078-05	18-02-078-06	18-02-078-07	18-02-078-08
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	33,7	36	32,6	31,4
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,6	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,51	0,8	0,37	0,31
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,51	0,8	0,37	0,31
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,3	-	0,2	0,15

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-02-078-05	18-02-078-06	18-02-078-07	18-02-078-08
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	-	0,48	-	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,29	0,45	0,2	0,14
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	0,4	0,4	0,4	0,4
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	0,4	0,4	0,4	0,4
201-0835	Подкладки металлические	кг	9,4	18,7	9,4	9,4
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	5,5	8,8	2,5	1,1
5	Масса	т	0,4	0,7	0,23	0,16

Таблица ГЭСНм 18-02-079 Оборудование для производства приводных ремней и транспортерных лент

Измеритель: шт.

18-02-079-01 Станок закаточный шланговый для лент

18-02-079-02 Машина сушильная барабанная

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-02-079-01	18-02-079-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	48,3	239
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,42	31,85
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,42	5,07
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	-	2,41
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	1,97	-
030407	Лебедки электрические тяговым усилием 122,62 кН (12,5 т)	маш.-ч	-	18,32
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	-	2,53
220101	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш.-ч	-	3,52
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,09	-
400131	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	-	2,53
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	1,6	2,8
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	1,6	2,8
201-0835	Подкладки металлические	кг	28,1	28,1
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	28,1	21
5	Масса	т	1,8	13,2

Таблица ГЭСНм 18-02-080 Оборудование для рукавного производства

Измеритель: шт.

18-02-080-01 Устройство отборочное к червячным машинам для наложения резинового слоя на рукава длиной до 5 м

18-02-080-02 Устройство подающее механизированное, длина рукавов до 10 м

18-02-080-03 Станок для правки дорнов, диаметр 9-65 мм

Измеритель: компл.

18-02-080-04 Агрегат для охлаждения и усадки камер рукавов, длина 10 м, диаметр 16-76 мм

Измеритель: шт.

18-02-080-05 Устройство охлаждающее для камер, диаметр 4-38 мм

18-02-080-06 Установка для браковки промера и закатки бездорновых рукавов в бухты

Измеритель: компл.

18-02-080-07 Агрегат для снятия свинцовой оболочки

18-02-080-08 Агрегат оплетения рукавов нитями на дорнах АОН-24

18-02-080-09 Агрегат сборки металлонавивочных рукавов, диаметр до 25 мм

18-02-080-10 Агрегат для разбинтовки рукавов

Измеритель: шт.

18-02-080-11 Станок перемоточный

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-080-01	18-02-080-02	18-02-080-03	18-02-080-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	62,9	43,8	61,8	43,8
1 1	Средний разряд работы		3,6	3,5	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	1,53	1,05	1,96	1,42
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	1,53	1,05	1,96	1,42
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	2,78	1,39	-	1,74
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	-	-	2,9	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	1,09	0,82	1,42	1,09
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	1,6	0,8	0,8	0,4
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	1,6	0,8	0,8	0,4
201-0835	Подкладки металлические	кг	46,8	18,7	28,1	28,1
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	5,6	2,4	10,8	29,4
5	Масса	т	2,3	1,3	3	1,8

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-02-080-05	18-02-080-06	18-02-080-07	18-02-080-08
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	25,8	33,7	62,9	99,9
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,7	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,19	0,47	1,63	2,18
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	0,19	0,47	1,63	2,18
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш -ч	0,19	-	-	-
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш -ч	-	0,57	-	-
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	-	-	2,44	3,48
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,14	0,37	1,2	1,53
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	0,4	0,4	0,8	1,6
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	0,4	0,4	0,8	1,6
201-0835	Подкладки металлические	кг	18,7	46,8	14	220
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	1,4	1,7	11,2	5,5
5	Масса	т	0,22	0,59	2,5	3,3

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-080-09	18-02-080-10	18-02-080-11
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	250	257	67,4
1 1	Средний разряд работы		3,7	3,7	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	27,6	15,03	1,63
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	-	4,52	1,63
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	4,63	-	-
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш -ч	2,18	3,3	-
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш -ч	-	-	2,67
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	-	15,23	-
030407	Лебедки электрические тяговым усилием 122,62 кН (12,5 т)	маш.-ч	15,29	-	-
152201	Тракторы на гусеничном ходу до 59 кВт (80 л с.)	маш -ч	-	4,07	-
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 кВт (130 л.с.)	маш -ч	2,31	-	-
220101	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш.-ч	3,19	3,14	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	-	1,2	1,2
400131	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	2,31	4,07	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	2	1,6	2
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	2	1,6	2
201-0835	Подкладки металлические	кг	93,6	56,2	93,6
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	21,4	6,3	16
5	Масса	т	12	11,8	2,5

Таблица ГЭСНм 18-02-081 Оборудование для производства бесшовных изделий

Измеритель: шт.

18-02-081-01 Аппарат для хранения и гомогенизации латекса
18-02-081-02 Пресс для вулканизации продольных стыков резинотканевых полос
18-02-081-03 Котел вулканизационный
Автоклав, размеры:
18-02-081-04 диаметр 1100 мм, длина рабочей части 1500 мм
18-02-081-05 диаметр 1500 мм, длина рабочей части 3000 мм
18-02-081-06 диаметр 2800 мм, длина рабочей части 10000 мм
18-02-081-07 Установка для приготовления эмульсии и растворов
18-02-081-08 Аппарат ультразвуковой проходной
18-02-081-09 Станок для обрезки заусенцев колец прямоугольного сечения

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-02-081-01	18-02-081-02	18-02-081-03	18-02-081-04	18-02-081-05
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	110	519	831	42,6	60,6
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,6	3,6	3,3	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,51	19,86	115,06	1,63	2,07
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	2,51	-	-	1,63	2,07
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	-	12,54	30,04	-	-
021203	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 40 т	маш.-ч	-	3,58	-	-	-
021204	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 50-63 т	маш.-ч	-	-	3,85	-	-
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	-	-	-	2,2	-
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	-	-	-	-	3,36
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	4,41	45,7	-	-	-
030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	-	-	73,25	-	-
152203	Тракторы на гусеничном ходу 128,7 кВт (175 л.с.)	маш.-ч	-	3,74	-	-	-
152204	Тракторы на гусеничном ходу 228 кВт (310 л.с.)	маш.-ч	-	-	4,07	-	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	-	-	-	1,2	1,53
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	1,74	-	-	-	-
400131	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	-	3,74	-	-	-
400132	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 60 т	маш.-ч	-	-	4,07	-	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	1,6	2,8	6,4	0,8	0,8
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	1,6	2,8	6,4	0,8	0,8
201-0835	Подкладки металлические	кг	28,1	46,8	28,1	9,4	9,4
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	42	28,6	32,5	-	-
5	Масса	т	4,1	32,8	45,9	2	3,1

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-02-081-06	18-02-081-07	18-02-081-08	18-02-081-09
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	244	26,9	23,5	22,5
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,4	3,4	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	18,59	0,45	0,2	0,12
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	-	0,45	0,2	0,12
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	6,91	-	-	-
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	3,32	-	-	-
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	-	0,48	0,2	0,12
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	14,87	-	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-081-06	18-02-081-07	18-02-081-08	18-02-081-09
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 кВт (130 л с)	маш -ч	3,52	-	-	-
220101	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш.-ч	4,84	-	-	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	-	0,35	0,15	0,09
400131	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш -ч	3,52	-	-	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	2,8	0,4	0,4	0,4
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	2,8	0,4	0,4	0,4
201-0835	Подкладки металлические	кг	46,8	14	14	9,4
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	-	7	7	0,84
5	Масса	т	18,2	0,56	0,24	0,14

Таблица ГЭСНм 18-02-082 Оборудование регенераторного производства

Измеритель: шт.

18-02-082-01 Девулканизатор непрерывного действия, диаметр 3200 мм, с тепловой станцией
18-02-082-02 Установка реакторно-смесительная для шихты регенератора, производительность 600 кг/ч
18-02-082-03 Машина для измельчения покрышек (механическим способом) без вырезки бортовых колец
18-02-082-04 Станок борторезательный универсальный для крупногабаритных шин
18-02-082-05 Агрегат для измельчения резиновых отходов
18-02-082-06 Ножницы механические для резки автопокрышек
18-02-082-07 Девулканизатор червячный лабораторный
18-02-082-08 Станок для вырубки вентилей из ездовых камер

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-082-01	18-02-082-02	18-02-082-03	18-02-082-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	374	187	116	71,6
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,6	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	37,6	17,99	8,28	5,85
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	-	-	8,28	2,83
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	26,16	11,45	-	-
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	-	-	4,03	-
030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш -ч	-	-	-	3,02
030407	Лебедки электрические тяговым усилием 122,62 кН (12,5 т)	маш.-ч	3,06	2,42	-	-
220101	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш -ч	8,38	4,12	-	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	-	-	4,25	2,18
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш -ч	11,01	5,45	-	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	5,6	3,2	2,8	0,8
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	5,6	3,2	2,8	0,8
201-0835	Подкладки металлические	кг	46,8	46,8	49,1	28,1
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	2016	504	327	10,5
5	Масса	т	31,5	16	6,7	4,9

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-082-05	18-02-082-06	18-02-082-07	18-02-082-08
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	51,7	46	29,2	19,1
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,5	3,5	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	2,83	2,07	1,63	0,38
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	2,83	2,07	1,63	0,38
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш -ч	-	-	-	0,21
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш -ч	-	-	0,97	-
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	-	0,92	-	-
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш -ч	2,2	-	-	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	1,63	1,2	0,96	0,21
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	0,8	0,4	0,4	0,4

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-02-082-05	18-02-082-06	18-02-082-07	18-02-082-08
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	0,8	0,4	0,4	0,4
201-0835	Подкладки металлические	кг	28,1	14	9,4	18,7
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	7	21	11,2	4,2
5	Масса	т	3,8	2,6	1,5	0,28

Таблица ГЭСНм 18-02-083 Оборудование для производства формовых и неформовых изделий

Измеритель: шт.

18-02-083-01 Пресс вулканизационный гидравлический, усилие 12,5 МН (1250 тс)
18-02-083-02 Станок для разъема пресс-форм и измельчения уплотнителей превентеров
18-02-083-03 Станок для вырубки заготовок и обрезки ковриков
18-02-083-04 Пресс гидравлический вулканизационный
18-02-083-05 Установка для промазки арматуры клеем
18-02-083-06 Пресс литьевой плунжерный челюстной для стыковки профилей
18-02-083-07 Станок для резки лент с бобин на узкие ленточки для питания литьевых машин
18-02-083-08 Питатель для червячных машин, диаметр от 63 до 1600 мм
18-02-083-09 Установка щеточная для удаления облоя с ТХМ

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-02-083-01	18-02-083-02	18-02-083-03	18-02-083-04	18-02-083-05
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	1041	260	124	52,6	32,6
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,6	3,6	3,4	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	89,18	13,74	7,71	2,46	0,81
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	-	6,94	2,91	-	0,81
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	72,81	-	-	-	-
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	-	-	2,16	2,46	-
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	-	3,28	-	-	-
021204	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 50-63 т	маш.-ч	5,38	-	-	-	-
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	-	-	-	-	0,86
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	-	-	-	2,02	-
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	87,64	19,08	7,85	-	-
152201	Тракторы на гусеничном ходу до 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	-	-	2,64	-	-
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	-	3,52	-	-	-
152204	Тракторы на гусеничном ходу 228 кВт (310 л.с.)	маш.-ч	5,61	-	-	-	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	-	-	-	1,74	0,63
400131	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	-	3,52	2,64	-	-
400132	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 60 т	маш.-ч	5,61	-	-	-	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	9,2	2,8	2,4	1,6	0,8
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	9,2	2,8	2,4	1,6	0,8
201-0835	Подкладки металлические	кг	28,1	46,8	46,8	14	14
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	42	31,5	7,7	23,4	0,77
5	Масса	т	67,4	18,1	7,7	3,6	1

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-02-083-06	18-02-083-07	18-02-083-08	18-02-083-09
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	41,5	33,7	25,8	187
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,3	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,42	0,84	0,32	8,03
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,42	0,84	0,32	4,21

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-083-06	18-02-083-07	18-02-083-08	18-02-083-09
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш -ч	-	-	-	1,84
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш -ч	-	-	0,35	-
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш -ч	-	1,03	-	-
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш -ч	1,86	-	-	-
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш -ч	-	-	-	11,31
152201	Тракторы на гусеничном ходу до 59 кВт (80 л с)	маш -ч	-	-	-	1,98
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	1,07	0,65	0,25	-
400131	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш -ч	-	-	-	1,98
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	0,8	0,8	0,4	6,4
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	0,8	0,8	0,4	6,4
201-0835	Подкладки металлические	кг	9,4	9,4	9,4	65,5
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	12,6	4,2	3,1	2,4
5	Масса	т	1,7	1,1	0,4	10,1

Таблица ГЭСНм 18-02-084 Оборудование для производства клиновых ремней

Измеритель: шт.

18-02-084-01 Станок для снятия заусенцев, измерения длин и маркировки клиновых ремней
18-02-084-02 Станок для сборки клиновых ремней, длина до 2650 м
18-02-084-03 Питатель к станкам для сборки заготовок клиновых ремней, длина от 0,63 до 16 м
18-02-084-04 Вулканизатор полуавтоматический для клиновых ремней
18-02-084-05 Пресс вулканизационный челюстной гидравлический для клиновых ремней
18-02-084-06 Станок для обертки сердечников клиновых ремней, длина до 8 м

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер.	18-02-084-01	18-02-084-02	18-02-084-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	60,6	136	69,7
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,53	4,58	1,63
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	1,53	4,58	1,63
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	2,09	-	-
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	-	7,52	2,44
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	1,2	-	1,2
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	-	2,07	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	1,6	2	1,6
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	1,6	2	1,6
201-0835	Подкладки металлические	кг	18,7	98,3	14
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	46,2	45,6	32,3
5	Масса	т	1,8	6,1	2,5

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-084-04	18-02-084-05	18-02-084-06
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	125	304	40,4
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,8	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,5	33,63	0,88
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	2,47	-	0,88
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	-	5,42	-
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	1,83	-	-
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш -ч	-	2,61	-
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	-	-	1,07
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	8,29	-	-
030407	Лебедки электрические тяговым усилием 122,62 кН (12,5 т)	маш.-ч	-	22,85	-
152201	Тракторы на гусеничном ходу до 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	2,2	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-02-084-04	18-02-084-05	18-02-084-06
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	-	2,75	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	-	-	0,69
400131	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	2,2	2,75	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	2,4	3,2	2,2
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	2,4	3,2	2,2
201-0835	Подкладки металлические	кг	14	18,7	28,1
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	6,1	40,3	2,4
5	Масса	т	6,5	14,2	1,1

Таблица ГЭСНм 18-02-085 Оборудование шиноремонтных заводов

Измеритель: шт.

18-02-085-01 Сушилка терморадиационная непрерывного действия
18-02-085-02 Сушилка элеваторно-роликовая
18-02-085-03 Вулканизатор для восстановления покрышек
18-02-085-04 Вулканизатор секторный для ремонта местных повреждений покрышек с электроподогревом

Измеритель: компл.

18-02-085-05 Агрегат для заполнения резиной местных повреждений

Измеритель: шт.

Машина моечная для покрышек, тип:
18-02-085-06 800-01-1
18-02-085-07 800-02
18-02-085-08 Установка для замера влажности
18-02-085-09 Установка для шероховки автопокрышек с гибким валом

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-02-085-01	18-02-085-02	18-02-085-03	18-02-085-04	18-02-085-05
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	179	47,2	123	25,8	109
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,4	3,5	3,5	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	14,72	2,07	9,59	0,78	8,07
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	14,72	2,07	9,59	0,78	8,07
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	-	-	-	0,48	-
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	-	1,1	-	-	4,25
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш -ч	5,78	-	4,14	-	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	6,87	1,07	4,58	0,45	4,36
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	3,2	0,4	2,8	0,4	2
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	3,2	0,4	2,8	0,4	2
201-0835	Подкладки металлические	кг	28,1	-	9,4	9,4	46,8
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	294	5,9	67,2	24,2	50,4
5	Масса	т	14,4	1,9	9,52	0,65	7,5

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-02-085-06	18-02-085-07	18-02-085-08	18-02-085-09
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	119	59,5	26,9	20,2
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,09	2,62	1,01	0,2
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	7,09	2,62	1,01	0,2
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	-	-	-	0,07
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	-	-	0,64	-
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	2,73	1,97	-	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,83	1,42	0,62	0,07

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-02-085-06	18-02-085-07	18-02-085-08	18-02-085-09
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	2	0,7	0,4	0,4
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	2	0,7	0,4	0,4
201-0835	Подкладки металлические	кг	84,2	46,8	18,7	14
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	32,3	10,1	4,6	2,3
5	Масса	т	3,8	2,6	0,95	0,1

Таблица ГЭСНм 18-02-086 Оборудование для производства асбестовых технических изделий

Измеритель: шт.

18-02-086-01 Измельчитель для распушки асбомасс

18-02-086-02 Смеситель для резино-асбестовой смеси, вместимость 2 м^3

Измеритель: компл.

18-02-086-03 Агрегат ленточно-брикетный тормозных колодок

Измеритель: шт.

18-02-086-04 Станок отрезной вальцованной ленты

Измеритель: компл.

18-02-086-05 Линия формирования тормозных колодок роторная

Измеритель: шт.

18-02-086-06 Установка для брикетирования тормозных накладок

18-02-086-07 Линия для резки металлической сетки

18-02-086-08 Линия для пропитки, сушки и намотки нитей

Измеритель: компл.

18-02-086-09 Агрегат рециркуляционный, термический, проходной

Измеритель: шт.

18-02-086-10 Вальцы для паронита, рабочая длина валков 1800 мм

Измеритель: компл.

18-02-086-11 Агрегат для вулканизации изделий из паронита

Измеритель: шт.

18-02-086-12 Станок намотки кольцевых заготовок накладок сцепления

18-02-086-13 Станок для вязания кольцевых заготовок накладок сцепления

18-02-086-14 Роторный агрегат для обработки железнодорожных колодок

18-02-086-15 Станок для шлифовки профилированных тормозных накладок

18-02-086-16 Дозатор - питатель вальцев

18-02-086-17 Станок маркировочный

18-02-086-18 Установка для графитирования асбостальных листов

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-02-086-01	18-02-086-02	18-02-086-03	18-02-086-04	18-02-086-05
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	20,6	210	89,9	13,4	383
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,4	3,4	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,38	23,45	8,7	0,76	35,43
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,1	5,12	3,71	0,65	-
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	-	-	-	-	15,59
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,28	1,63	-	0,11	-
030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	-	-	3,6	-	19,84
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	-	12,62	-	-	-
220101	Лебедки сливовые электрические 10 т	маш.-ч	-	4,08	1,39	-	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,1	5,12	-	0,44	15,59
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	-	-	3,71	-	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
201-0835	Подкладки металлические	кг	24,3	60,8	37,4	14	70,2
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	38,5	158	7,7	3,9	35,7
5	Масса	т	2,3	22,3	8,2	0,88	35

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-02-086-06	18-02-086-07	18-02-086-08	18-02-086-09	18-02-086-10
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	143	46	42,6	219	142
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,75	4,58	3,05	9,59	15,94
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	-	3,92	2,62	9,59	0,63
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	5,12	-	-	-	-
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	-	0,66	0,43	-	2,83
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	-	-	-	15,31	-
030407	Лебедки электрические тяговым усилием 122,62 кН (12,5 т)	маш.-ч	7,62	-	-	-	-
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	-	-	-	-	5,54
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	-	-	-	-	2,86
220101	Лебедки сливные электрические 10 т	маш.-ч	2,01	-	-	-	4,08
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	-	2,73	1,74	9,59	0,63
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш.-ч	5,12	-	-	-	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
201-0835	Подкладки металлические	кг	37,4	28,1	28,1	60,8	23,4
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	28,3	4,1	2,7	74,8	31,5
5	Масса	т	13,7	4,9	3,1	20,9	19

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-02-086-11	18-02-086-12	18-02-086-13	18-02-086-14
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	78,6	9,53	16,9	16,9
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,7	3,4	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,62	0,36	1,67	0,89
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	2,62	0,32	1,42	0,76
030104	Автопогрузчики с вилочными подхватами 3,2 т	маш.-ч	-	0,04	0,25	0,13
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	4,76	-	-	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,62	0,19	1,04	0,53
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
201-0835	Подкладки металлические	кг	37,4	9,4	9,4	14
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	10	0,42	1,5	3,1
5	Масса	т	5,5	0,3	1,7	1

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-02-086-15	18-02-086-16	18-02-086-17	18-02-086-18
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	14,6	22,5	15,7	10,1
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,11	1,63	1,54	0,48
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,95	1,42	1,31	0,41
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	-	0,21	0,23	0,07
030104	Автопогрузчики с вилочными подхватами 3,2 т	маш.-ч	0,16	-	-	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,65	0,85	0,95	0,26
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
201-0835	Подкладки металлические	кг	9,4	9,4	18,7	9,4
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	10,5	3,2	1,5	2,1
5	Масса	т	1,2	1,4	1,8	0,5

Таблица ГЭСНм 18-02-087 Оборудование для производства резиновой обуви

Измеритель: шт.

18-02-087-01 Машина для обрубки верха оболочек обуви из пластизоля ПВХ
18-02-087-02 Машина обрубочная с индивидуальным аспиратором
18-02-087-03 Станок плоскорезательный

Измеритель: компл.

18-02-087-04 Агрегат для вырубки деталей резиновой обуви

Измеритель: шт.

18-02-087-05 Установка для каландрования (с приводом ЛДК)
18-02-087-06 Вулканизатор местного ремонта лакированной обуви
18-02-087-07 Установка для полимеризации образцов обуви из пластизоля ПВХ
18-02-087-08 Пресс трехпозиционный для обжима и приклейки подкладки

Измеритель: компл.

18-02-087-09 Агрегат для изготовления эластичных камер для подставки высоких сапог
18-02-087-10 Комплект оборудования для изготовления деталей низа формовой резиновой обуви
18-02-087-11 Комплектная линия профилирования и закроя облицовочной резины формовых сапог
18-02-087-12 Линия для изготовления оболочки обуви из пластизоля ПХВ

Измеритель: шт.

18-02-087-13 Машина для двухразовой намазки и сушки каблуков
18-02-087-14 Машина с элеватором для намазки деталей
18-02-087-15 Установка однопозиционная изготовления форм из полиуретана
18-02-087-16 Агрегат карусельный для изготовления низа обуви из полиуретана
18-02-087-17 Станок шероховально-обрезной с камерой для осаждения шероховальной пыли
18-02-087-18 Полуавтомат для лакировки сапожек

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-087-01	18-02-087-02	18-02-087-03	18-02-087-04	18-02-087-05
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	17,5	20,6	15,5	297	266
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,6	3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	0,21	0,64	0,33	18,1	3,2
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	0,21	0,64	0,33	16,3	2,1
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,07	0,25	0,13	-	-
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш -ч	-	-	-	5,3	4,2
152201	Тракторы на гусеничном ходу до 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	-	-	-	1,8	1,1
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,1	0,34	0,17	-	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
201-0835	Подкладки металлические	кг	9,4	18,7	9,4	46,8	74,9
411-0031	Сжатый воздух	100 $м^3$	0,026	-	-	-	-
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	-	0,38	0,28	14	81,9
5	Масса	т	0,08	0,35	0,27	8,7	5,35

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-087-06	18-02-087-07	18-02-087-08	18-02-087-09	18-02-087-10
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	21,4	34,8	23,5	270	1149
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,7	3,8	3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,45	0,9	0,86	15,38	23,57
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,45	0,9	0,86	14,28	18,64
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш -ч	0,19	0,44	-	-	-
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш -ч	-	-	0,41	-	-
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш -ч	-	-	-	4,47	4,58
152201	Тракторы на гусеничном ходу до 59 кВт (80 л с.)	маш.-ч	-	-	-	1,1	2,75
220101	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш.-ч	-	-	-	-	2,18
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,24	0,57	0,51	-	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
201-0835	Подкладки металлические	кг	14	9,4	9,4	28,1	220
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	0,38	84	0,11	24,6	142
5	Масса	т	0,33	0,44	0,68	5,4	10,5

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-02-087-11	18-02-087-12	18-02-087-13	18-02-087-14
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	881	2279	197	133
1.1	Средний разряд работы		3,8	4	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	47,65	73,07	11,77	4,82
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	-	-	10,86	4,82

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-087-11	18-02-087-12	18-02-087-13	18-02-087-14
021204	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 50-63 т	маш.-ч	17,58	29,34	-	-
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш -ч	-	-	-	0,91
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	-	-	4,37	-
030407	Лебедки электрические тяговым усилием 122,62 кН (12,5 т)	маш.-ч	4,7	6,72	-	-
152201	Тракторы на гусеничном ходу до 59 кВт (80 л.с.)	маш -ч	-	-	0,91	-
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	2,75	3,3	-	-
220101	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш -ч	5,04	4,37	-	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	-	-	-	1,2
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
201-0835	Подкладки металлические	кг	271	164	46,8	28,1
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	-	16	-	-
411-0031	Сжатый воздух	100 $м^3$	-	6	-	-
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	833	1094	2,3	1,4
5	Масса	т	23,7	20,5	3,7	0,88

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер.	18-02-087-15	18-02-087-16	18-02-087-17	18-02-087-18
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	258	737	30,9	312
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,8	3,7	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,34	51,48	0,69	6,72
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	15,34	46,93	0,69	6,72
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	-	-	0,27	-
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш -ч	-	-	-	0,82
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	2,02	-	-	-
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	-	4,26	-	-
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 кВт (130 л с.)	маш -ч	-	2,31	-	-
220101	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш.-ч	-	2,24	-	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,53	-	0,35	1,08
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
201-0835	Подкладки металлические	кг	46,8	46,8	18,7	46,8
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	24,5	168	6,3	1,4
5	Масса	т	2,5	10,5	0,4	1,31

РАЗДЕЛ 7. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ХЛОРНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Вводные указания

1. В нормах табл. 18-02-101, 18-02-102, 18-02-103 настоящего раздела учтены затраты на испытание узлов оборудования на непроницаемость.

2. В нормах не учтены затраты на: электромонтажные работы в табл. с 18-02-101 по 18-01-103, определяемые по соответствующим нормам сборника ГЭСНм № 8 «Электротехнические установки»;

спецмонтажные работы по электролизерам БГК-50 и БГК-62,5, включая подготовку поверхности днища под заливку расплавленным рубраксом и выравнивание поверхности после заливки кислотоупорным бетоном, определяемые по соответствующим сборникам ГЭСН.

Таблица ГЭСНм 18-02-100 Колонны, теплообменники, абсорберы, конденсаторы графитовые

Измеритель: шт.

Колонна графитовая насадочная или колпачковая из отдельных царг, диаметр аппарата:

18-02-100-01 300 мм
18-02-100-02 400 мм
18-02-100-03 500 мм

18-02-100-04 600 мм
18-02-100-05 800 мм
18-02-100-06 900 мм
18-02-100-07 1000 мм
18-02-100-08 1200 мм

Теплообменники, конденсаторы и асбсорберы графитовые крупноблочные, квадратные и кожухотрубные одно- и двухходовые в кожухе из стали, масса аппарата:

18-02-100-09 0,51 т
18-02-100-10 1 т
18-02-100-11 2 т
18-02-100-12 3 т
18-02-100-13 5 т

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	18-02-100-01	18-02-100-02	18-02-100-03	18-02-100-04	18-02-100-05
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	17	26,8	31,6	47	92,8
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,82	5,79	7,7	11,08	20,79
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
020812	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 16 т	маш.-ч	3,57	5,36	7,14	10,23	19,16
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	0,25	0,43	0,56	0,85	1,63
050401	Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 ат), производительность 0,5 м^3/мин	маш -ч	0,23	0,35	0,43	0,66	1,28
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш -ч	0,8	1,4	2,2	2,7	0,57
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,25	0,43	0,56	0,85	1,63
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-0179	Гвозди строительные с плоской головкой 1,6х50 мм	т	0,0006	0,00077	0,00077	0,0012	0,0012
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	-	-	-	-	0,8
102-0024	Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, II сорта	м^3	0,007	0,01	0,01	0,02	0,02
102-0108	Доски обрезные хвойных пород длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 19-22 мм, II сорта	м^3	0,008	0,01	0,01	0,02	0,02
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	-	-	-	-	0,8
201-0835	Подкладки металлические	кг	9,4	16,4	16,4	18,7	18,7
411-0002	Вода водопроводная	м^3	3	5	10	15	5
5	Масса	т	0,5	0,8	1	1,5	3

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-100-06	18-02-100-07	18-02-100-08	18-02-100-09
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	159	218	408	7,25
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	35,67	48,45	94,23	2,05
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
020812	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 16 т	маш.-ч	32,84	44,63	86,16	1,79
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	2,83	3,82	8,07	0,26
050401	Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 ат), производительность 0,5 м^3/мин	маш -ч	2,2	3,02	6,15	-
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш.-ч	0,87	1,3	1,5	0,78
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	2,83	3,82	8,07	0,26
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0179	Гвозди строительные с плоской головкой 1,6х50 мм	т	0,0039	0,0062	0,0115	0,0006
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	1,6	2,4	3,2	-
102-0024	Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, II сорта	м^3	0,05	0,08	0,15	0,007
102-0108	Доски обрезные хвойных пород длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 19-22 мм, II сорта	м^3	0,05	0,08	0,15	0,008
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	1,6	2,4	3,2	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-100-06	18-02-100-07	18-02-100-08	18-02-100-09
201-0835	Подкладки металлические	кг	30,4	30,4	49,1	9,4
411-0002	Вода водопроводная	м³	10	15	25	3
5	Масса	т	5,2	7	15	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-100-10	18-02-100-11	18-02-100-12	18-02-100-13
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	9,51	16,6	21,3	29,7
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,6	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	3,3	4,85	5,36	7,32
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
020812	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 16 т	маш -ч	2,74	3,81	4,05	5,47
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	0,56	1,04	1,31	1,85
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш -ч	2,2	2,7	0,57	0,86
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,56	1,04	1,31	-
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	-	-	-	1,85
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0179	Гвозди строительные с плоской головкой 1,6х50 мм	т	0,00077	0,0012	0,0023	0,003
102-0024	Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, II сорта	м³	0,01	0,015	0,03	0,05
102-0108	Доски обрезные хвойных пород длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 19-22 мм, II сорта	м³	0,01	0,015	0,03	0,05
201-0835	Подкладки металлические	кг	16,4	18,7	18,7	30,4
411-0002	Вода водопроводная	м³	10	15	5	10

Таблица ГЭСНм 18-02-101 Электролизеры диафрагменные с титановыми анодами

Измеритель: шт.

Электролизер диафрагменный с титановым анодом, тип:

18-02-101-01 БГК-50/25
18-02-101-02 БГК-75
18-02-101-03 БГК-100

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-101-01	18-02-101-02	18-02-101-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	252	308	260
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,07	6,46	7,7
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
020811	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 10 т	маш.-ч	3,33	4,28	4,76
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,74	2,18	2,94
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш -ч	0,73	0,77	0,77
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш -ч	1,74	-	-
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	-	2,18	-
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш -ч	-	-	2,94
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	т	0,0055	0,0055	0,0055
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст6сп	т	0,006	0,006	0,006
411-0002	Вода водопроводная	м³	5	10	10
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	0,35	0,35	0,35
5	Масса	т	5	7,7	10

Таблица ГЭСНм 18-02-102 Электролизеры диафрагменные с графитовыми анодами

Измеритель: шт.

Электролизер диафрагменный с графитовым анодом, тип:

18-02-102-01 БГК-50
18-02-102-02 БГК-62,5

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-02-102-01	18-02-102-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	384	445
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,97	10,96
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
020811	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 10 т	маш.-ч	3,21	3,33
021103	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 12,5 т	маш.-ч	4,25	-
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	-	4,8
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,58	0,62
220101	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш.-ч	2,51	2,83
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш.-ч	0,77	0,77
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш.-ч	4,25	4,8
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	т	0,0055	0,0055
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст6сп	т	0,006	0,006
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	10	10
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	0,35	0,35
5	Масса	т	10	11,5

Таблица ГЭСНм 18-02-103 Электролизеры диафрагменные монополярные

Измеритель: шт.

Электролизер диафрагменный монополярный, тип:

18-02-103-01 ДМ-50-17-01
18-02-103-02 ДМ-62
18-02-103-03 ДМ-75
18-02-103-04 ДМ-100

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-02-103-01	18-02-103-02	18-02-103-03	18-02-103-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	187	260	296	324
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,68	6,12	6,35	7,37
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
020811	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 10 т	маш.-ч	5,83	4,16	4,28	4,64
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,85	1,96	2,07	-
021103	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 12,5 т	маш.-ч	-	-	-	2,73
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш.-ч	0,77	0,77	0,77	0,77
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,85	-	-	-
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	-	1,96	2,07	-
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш.-ч	-	-	-	2,73
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	т	0,0055	0,0055	0,0055	0,0055
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст6сп	т	0,006	0,006	0,006	0,006
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	10	10	10	10
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	0,35	0,35	0,35	0,35
5	Масса	т	5	6,9	7	9,7

РАЗДЕЛ 8. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ПЛАСТИЧЕСКИХ МАСС

Таблица ГЭСНм 18-02-110 Оборудование производства пластических масс и их переработки

Измеритель: компл.

Агрегат для переработки отходов из пластмасс, масса:

18-02-110-01 0,3 т

18-02-110-02 2,9 т

18-02-110-03 Агрегат смесителя, тип 40С 200х11

Измеритель: шт.

18-02-110-04 Смеситель с планетарной шнековой мешалкой, вместимость до 10 м^3

Измеритель: компл.

18-02-110-05 Линия гранулирования вторичных термопластов

Линия для производства труб, масса:

18-02-110-06 17 т

18-02-110-07 76,8 т

18-02-110-08 Линия для производства рукавной пленки для мешков

18-02-110-09 Установка осушки воздуха, тип УОВ-100

Измеритель: шт.

18-02-110-10 Роботизированный технический модуль, тип «Универсал-60»

Машина таблеточная, масса:

18-02-110-11 1,5 т

18-02-110-12 2,2 т

18-02-110-13 2,9 т

18-02-110-14 3,6 т

18-02-110-15 Машина пропиточная с дифференциальным обогревом ВПМ-1200ДО

18-02-110-16 Смеситель пластмасс с пневмоприводом

Измельчитель пластмасс роторный, масса:

18-02-110-17 0,08 т

18-02-110-18 1,3 т

18-02-110-19 Гидравлический станок «КАБЕСТАН», тип ГС-300М

18-02-110-20 Агрегат выдувной, тип АГВ-10

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-02-110-01	18-02-110-02	18-02-110-03	18-02-110-04	18-02-110-05
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	38,2	57,2	188	113	205
1,1	Средний разряд работы		3,2	3,2	3,2	3,2	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	0,17	1,12	16,96	10,91	9,47
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	0,17	1,12	3,47	2,65	9,47
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш -ч	0,36	-	-	-	-
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	-	-	-	-	16,91
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш -ч	-	3,04	-	-	-
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш -ч	-	-	-	4,11	-
030407	Лебедки электрические тяговым усилием 122,62 кН (12,5 т)	маш -ч	-	-	8,89	-	-
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	-	-	1,89	-	-
152203	Тракторы на гусеничном ходу 128,7 кВт (175 л с)	маш -ч	-	-	-	6,13	-
220101	Лебедки сливовые электрические 10 т	маш.-ч	-	-	2,71	2,13	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,17	1,12	3,03	-	9,47
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш.-ч	-	-	-	2,65	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
201-0835	Подкладки металлические	кг	9,36	9,36	-	-	131,4
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	49	77	18,2	18,2	217
5	Масса	т	-	-	16,2	8,9	14,3

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-110-06	18-02-110-07	18-02-110-08	18-02-110-09	18-02-110-10
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	196	545	182	170	301
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	9,49	55,15	8,16	8,2	2,17
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	9,49	-	8,16	8,2	2,17
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	-	30,38	-	-	-
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш -ч	-	-	-	-	1,97
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш -ч	13	-	10,96	7,76	-
030407	Лебедки электрические тяговым усилием 122,62 кН (12,5 т)	маш -ч	-	8,58	-	-	-
220101	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш.-ч	-	16,19	-	-	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	9,49	-	8	6,78	2,17
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш -ч	-	30,38	-	-	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	4,4	2,8	3,2	4	-
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	4,4	2,8	3,2	4	-
201-0835	Подкладки металлические	кг	168	201	14	-	-
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	432	818	269	10,5	1008
5	Масса	т	-	-	10,9	14,9	3,85

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-110-11	18-02-110-12	18-02-110-13	18-02-110-14	18-02-110-15
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	27,7	45	49,6	61,7	157
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,64	3,31	3,31	5,32	23,42
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
020810	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 5 т	маш -ч	-	-	-	-	8,81
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,85	1,2	1,2	1,42	14,61
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш -ч	1,79	2,11	2,11	3,9	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,85	1,2	1,2	1,42	-
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш -ч	-	-	-	-	12,64
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
201-0835	Подкладки металлические	кг	9,4	9,4	9,4	9,4	-
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	2,5	10,5	10,5	10,5	10,5
5	Масса	т	-	-	-	-	27,7

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-110-16	18-02-110-17	18-02-110-18	18-02-110-19	18-02-110-20
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	437	37,1	46	1027	178
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,8	3,8	3,6	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	33,03	0,05	0,77	96,38	16,32
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш -ч	-	-	-	48,08	8,69
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	-	0,05	0,77	-	-
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	11,77	-	-	35,21	7,63
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	-	0,21	-	-	-
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш -ч	-	-	1,16	-	-
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	-	-	-	10,59	-
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш -ч	17,61	-	-	-	-
152203	Тракторы на гусеничном ходу 128,7 кВт (175 л.с.)	маш.-ч	6,16	-	-	13,09	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-110-16	18-02-110-17	18-02-110-18	18-02-110-19	18-02-110-20
220101	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш -ч	15,1	-	-	-	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	-	0,05	0,77	-	7,41
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш -ч	11,23	-	-	34,77	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	4,4	-	-	-	-
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	4	-	-	-	-
201-0835	Подкладки металлические	кг	9,4	-	-	-	-
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	1120	2,5	26	961	367
5	Масса	т	81	-	-	182	16,3

РАЗДЕЛ 9. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ЛАКОКРАСОЧНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Таблица ГЭСНм 18-02-120 Линии фасовки лаков и эмалей

Измеритель: шт.

Линия автоматическая фасовки в банки, масса:

18-02-120-01 3,4 т
18-02-120-02 6,9 т
18-02-120-03 16,7 т
18-02-120-04 Линия автоматическая фасовки во фляги
18-02-120-05 Линия автоматическая фасовки в бочки
18-02-120-06 Установка полуавтоматическая для фасовки в контейнеры

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-120-01	18-02-120-02	18-02-120-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	79,7	143	245
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,94	5,45	11,45
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	2,94	5,45	11,45
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш -ч	5,68	-	-
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	-	-	19,49
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	-	10,44	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,94	5,45	11,45
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
201-0835	Подкладки металлические	кг	51,5	51,5	70,2
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	1,8	3,4	4,8

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-120-04	18-02-120-05	18-02-120-06
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	208	256	24,7
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,18	8,72	3,92
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	8,18	8,72	3,92
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш -ч	-	-	18,79
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	11,6	12,64	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	8,18	8,72	3,92
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
201-0835	Подкладки металлические	кг	18,7	28,1	28,1
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	13,2	11,7	8,7
5	Масса	т	9,6	19,8	1,1

Таблица ГЭСНм 18-02-121 Измельчители бисерные

Измеритель: шт.

Измельчитель бисерный, масса:

18-02-121-01 0,28 т

18-02-121-02 0,9 т
18-02-121-03 1,8 т
18-02-121-04 3,5 т
18-02-121-05 7 т

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-121-01	18-02-121-02	18-02-121-03	18-02-121-04	18-02-121-05
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	19,1	23,5	36	57,2	84,1
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	0,2	0,52	1,01	1,53	7,23
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	0,2	0,52	1,01	1,53	-
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,52	-	-	-	-
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	-	1,13	-	-	-
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	-	-	1,86	-	-
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	-	-	-	3,83	-
030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	-	-	-	-	4,22
152201	Тракторы на гусеничном ходу до 59 кВт (80 л.с.)	маш -ч	-	-	-	-	1,32
220101	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш.-ч	-	-	-	-	1,69
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,2	0,52	1,01	1,53	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
201-0835	Подкладки металлические	кг	9,4	14	9,4	9,4	9,4
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	4,2	21,8	35	46,2	81,2

Таблица ГЭСНм 18-02-122 Смесители зубчато-дисковые

Измеритель: шт.

Смеситель зубчато-дисковый, масса:

18-02-122-01 0,7 т
18-02-122-02 1 т
18-02-122-03 1,3 т
18-02-122-04 2,7 т

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-122-01	18-02-122-02	18-02-122-03	18-02-122-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	22,5	24,7	30,3	43,8
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,4	3,4	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	0,4	0,63	0,85	1,2
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,4	0,63	0,85	1,2
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	1,04	-	-	-
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	-	1,28	1,74	-
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	-	-	-	2,32
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,4	0,63	0,85	1,2
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
201-0835	Подкладки металлические	кг	9,4	9,4	9,4	9,4
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	5,6	10,2	21	42

Таблица ГЭСНм 18-02-123 Машины краскотерочные

Измеритель: шт.

18-02-123-01 Машина краскотерочная трехвалковая

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-02-123-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	49,4
1.1	Средний разряд работы		3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,31

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-123-01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	1,31
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	3,25
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	1,31
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
201-0835	Подкладки металлические	кг	14
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	25,9
5	Масса	т	3

Таблица ГЭСНм 18-02-124 Мельницы шаровые для тонкого мокрого размола пигментов

Измеритель: шт.

Мельница шаровая с футеровкой керамической, вместимость:

18-02-124-01 1680 л

18-02-124-02 4400 л

Мельница шаровая с футеровкой металлической, вместимость:

18-02-124-03 1000 л

18-02-124-04 2000 л

18-02-124-05 4000 л

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-124-01	18-02-124-02	18-02-124-03	18-02-124-04	18-02-124-05
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	38,2	65,1	59,5	80,8	105
1 1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,4	3,4	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	1,47	2,73	2,29	7,39	8,35
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,47	2,73	2,29	2,94	1,01
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш -ч	1,88	-	-	-	-
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш -ч	-	3,82	3,43	-	-
030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш -ч	-	-	-	4,45	-
030407	Лебедки электрические тяговым усилием 122,62 кН (12,5 т)	маш -ч	-	-	-	-	3,8
152201	Тракторы на гусеничном ходу до 59 кВт (80 л с)	маш.-ч	-	-	-	-	1,52
220101	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш.-ч	-	-	-	-	2,02
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,47	2,73	2,29	-	1,01
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш -ч	-	-	-	2,94	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
201-0835	Подкладки металлические	кг	18,7	18,7	14	18,7	18,7
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	8,4	21	23,1	38,9	94,5
5	Масса	т	2	4,6	4,1	5,7	10,3

Таблица ГЭСНм 18-02-125 Установки разбраковки тары

Измеритель: шт.

18-02-125-01 Установка разбраковки барабанов по герметичности

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-125-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	16,9
1 1	Средний разряд работы		3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,31
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,09
030101	Автопогрузчики 5 т	маш -ч	0,22
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	1,48
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,76
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-1537	Электроды диаметром 8 мм Э42	т	0,0024

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-125-01
201-0835	Подкладки металлические	кг	18,7
5	Масса	т	0,8

Таблица ГЭСНм 18-02-126 Устройство для передачи тары с напольного конвейера на подвесной

Измеритель: шт.

18-02-126-01 Устройство погрузочное

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-126-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	10,1
1.1	Средний разряд работы		3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,47
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,4
030102	Автопогрузчики с вилочными подхватами 1 т	маш.-ч	0,07
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,27
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	1,6
5	Масса	т	0,16

Таблица ГЭСНм 18-02-127 Печи проходные газовые для обжига тары

Измеритель: шт.

18-02-127-01 Печь проходная газовая для обжига фляг

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-127-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	155
1.1	Средний разряд работы		3,8
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	11,34
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	10,25
030101	Автопогрузчики 5 т	маш -ч	1,09
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш -ч	2,29
031893	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 2 т	маш -ч	10,36
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	4,08
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	5,89
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-1537	Электроды диаметром 8 мм Э42	т	0,0053
201-0835	Подкладки металлические	кг	14,1
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	15,1
5	Масса	т	7

Таблица ГЭСНм 18-02-128 Камеры сушильные проходные непрерывного действия конвейерного типа

Измеритель: шт.

Камера сушильная:

18-02-128-01 конвективная паровая

18-02-128-02 электрорадиационно-конвективная

18-02-128-03 терморадиационно-конвекционная

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-128-01	18-02-128-02	18-02-128-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	210	289	265
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,37	29,54	31,28
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	7,41	25,83	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-128-01	18-02-128-02	18-02-128-03
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	-	-	28,23
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	1,96	3,71	3,05
031893	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 2 т	маш -ч	0,95	-	0,99
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	5,57	4,29	6,26
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	6,1	21,26	-
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш.-ч	-	-	19,84
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-1537	Электроды диаметром 8 мм Э42	т	0,0078	0,0028	0,0074
201-0835	Подкладки металлические	кг	18,7	18,7	-
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	20,2	58,8	11,3
5	Масса	т	6,4	19,4	44,2

Таблица ГЭСНм 18-02-129 Машины для мойки тары роторного типа

Измеритель: шт.

18-02-129-01 Машина моечная для бочек или фляг с механическим удалением шлама, вместимость ванны 9,5 м^3

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-129-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	92,1
1,1	Средний разряд работы		3,8
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	9,37
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	8,39
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,98
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш -ч	3,38
031893	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 2 т	маш.-ч	1,09
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,65
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	4,58
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-1537	Электроды диаметром 8 мм Э42	т	0,00058
201-0835	Подкладки металлические	кг	51,5
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	8,4
5	Масса	т	6,5

Таблица ГЭСНм 18-02-130 Машины для мойки тары форсуночного типа

Измеритель: шт.

18-02-130-01 Установка для мойки бочек, вместимость 200 л

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-130-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	615
1 1	Средний разряд работы		4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	28,34
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	24,2
030101	Автопогрузчики 5 т	маш -ч	4,14
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш -ч	52,78
031893	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 2 т	маш -ч	50,69
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	93,61
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш -ч	15,91
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-1537	Электроды диаметром 8 мм Э42	т	0,101
201-0835	Подкладки металлические	кг	18,7
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	226
5	Масса	т	20,9

Таблица ГЭСНм 18-02-131 Камеры полиэтиленирования фляг

Измеритель: шт.

18-02-131-01 Камера полиэтиленирования фляг методом осаждения ионизированных частиц полиэтилена

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-131-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	25,8
1 1	Средний разряд работы		3,8
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	2,53
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	2,29
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,24
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,17
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,98
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-1537	Электроды диаметром 8 мм Э42	т	0,00028
201-0835	Подкладки металлические	кг	28,1
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	1,1
5	Масса	т	1,2

Таблица ГЭСНм 18-02-132 Агрегаты подготовки поверхности под защитные покрытия

Измеритель: шт.

18-02-132-01 Агрегат подгонки поверхности

18-02-132-02 Камера для ополаскивания бочек

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-132-01	18-02-132-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	111	98,8
1 1	Средний разряд работы		4	4
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	9,59	8,28
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	7,85	7,52
030101	Автопогрузчики 5 т	маш -ч	1,74	0,76
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш -ч	0,24	0,46
031893	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 2 т	маш -ч	21,34	5,22
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	5,22	10,9
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш -ч	5,67	4,69
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-1537	Электроды диаметром 8 мм Э42	т	0,0093	0,015
201-0835	Подкладки металлические	кг	18,7	12,4
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	24,8	4,2
5	Масса	т	7,5	5

Таблица ГЭСНм 18-02-133 Мерники весовые

Измеритель: шт.

Мерник весовой, вместимость:

18-02-133-01 0,63 м^3

18-02-133-02 1 м^3

18-02-133-03 2,5 м^3

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-133-01	18-02-133-02	18-02-133-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	11,2	12,3	14,6
1 1	Средний разряд работы		3,4	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,13	0,25	0,35
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	0,13	0,25	0,35
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш -ч	0,42	0,66	0,94
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,13	0,25	0,35
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
201-0835	Подкладки металлические	кг	2,3	2,3	2,3

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-133-01	18-02-133-02	18-02-133-03
5	Масса	т	0,22	0,44	0,57

Таблица ГЭСНм 18-02-134 Камеры для разогрева застывающих жидкостей

Измеритель: шт.

Камера для разогрева банок и бочек, масса:

18-02-134-01 1 т

18-02-134-02 3,8 г

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-134-01	18-02-134-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	25,8	41,5
1 1	Средний разряд работы		3,6	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	0,73	2,07
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,73	2,07
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш -ч	1,39	-
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	-	4,06
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	1,62	1,86
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,73	2,07
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-1537	Электроды диаметром 8 мм Э42	т	0,0022	0,0028
201-0835	Подкладки металлические	кг	18,7	18,7
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	0,6	-

Таблица ГЭСНм 18-02-135 Установки определения места дефекта фляг по герметичности

Измеритель: шт.

18-02-135-01 Тестер

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-135-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	5,61
1 1	Средний разряд работы		3,5
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	0,36
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	0,32
030102	Автопогрузчики с вилочными подхватами 1 т	маш.-ч	0,04
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,16
5	Масса	т	0,18

Таблица ГЭСНм 18-02-136 Конвейеры двухцепные

Измеритель: шт.

18-02-136-01 Конвейер двухцепный напольный длиной 19350 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-02-136-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	22,5
1 1	Средний разряд работы		3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,04
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	1,85
030101	Автопогрузчики 5 т	маш -ч	0,19
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	0,98
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,9
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-1537	Электроды диаметром 8 мм Э42	т	0,0012
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	0,8
5	Масса	т	1,3

РАЗДЕЛ 10. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ГОРНО-ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Таблица ГЭСНм 18-02-150 Отстойники жидкой серы

Измеритель: шт.

18-02-150-01 Отстойник жидкой серы, диаметр 10340 мм, высота 8120 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-02-150-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	285
1.1	Средний разряд работы		3
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	23
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	10,57
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш -ч	6,27
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	6,16
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш -ч	9,7
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
201-0835	Подкладки металлические	кг	28,1
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	259
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	22,4
5	Масса	т	35,1

Таблица ГЭСНм 18-02-151 Автоклавы сероплавильные

Измеритель: шт.

18-02-151-01 Автоклав сероплавильный, диаметр 3230 мм, высота 9800 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-02-151-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	122
1.1	Средний разряд работы		5
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	5,68
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш -ч	3,92
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	90,83
152201	Тракторы на гусеничном ходу до 59 кВт (80 л.с.)	маш -ч	1,76
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш -ч	4,7
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-3995	Электроды УОНИ 13/45	кг	194
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	62
5	Масса	т	12,1

Таблица ГЭСНм 18-02-152 Оборудование предприятий калийной промышленности

Измеритель: шт.

	Машина флотационная двухкамерная:
18-02-152-01	пневмомеханическая
18-02-152-02	механическая
	Вакуум-кристаллизатор, размеры:
18-02-152-03	2800 мм, длина 9350 мм
18-02-152-04	3000 мм, длина 12000 мм
18-02-152-05	3600 мм, длина 16400 мм
18-02-152-06	Мешалка горизонтальная лопастная корытообразная
	Растворитель шнековый с обезвоживающим наклонным элеватором, масса:
18-02-152-07	144 т
18-02-152-08	345 т
	Сушилка кипящего слоя для сушки хлористого калия:
18-02-152-09	крупнозернистого
18-02-152-10	мелкозернистого
18-02-152-11	Агрегат погружного горения, тип ПГ-8

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-02-152-01	18-02-152-02	18-02-152-03	18-02-152-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	33,7	43,4	60,9	232
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,7	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	3,26	5,72	7,2	20,33
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
020811	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 10 т	маш -ч	-	-	-	0,24
020813	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 20 т	маш -ч	2,5	4,4	5	-
021203	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 40 т	маш.-ч	-	-	-	3,36
021314	Краны на железнодорожном ходу 80 т	маш.-ч	-	-	-	3,21
030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	-	-	-	6,9
152201	Тракторы на гусеничном ходу до 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,76	1,32	-	-
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	-	-	2,2	-
152203	Тракторы на гусеничном ходу 128,7 кВт (175 л с)	маш -ч	-	-	-	3,41
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш.-ч	0,22	0,2	1,2	1,8
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	т	-	-	0,0103	0,0103
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст6сп	т	-	-	0,018	0,018
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	1	1	7,2	8,8
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	1	1	7	9
201-0835	Подкладки металлические	кг	18,7	18,7	28,1	46,8
411-0002	Вода водопроводная	м³	4	6,3	38	60
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	6,6	22,4	23,1	27,3
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	-	-	0,43	0,43
5	Масса	т	3,9	6,9	14,1	38

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-02-152-05	18-02-152-06	18-02-152-07	18-02-152-08
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	371	189	3132	4104
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,5	3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	44,45	17,11	370,59	446,2
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
020811	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 10 т	маш -ч	0,13	-	-	-
020813	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 20 т	маш -ч	-	16,07	310,59	286,79
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	10,79	-	-	-
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	-	-	54,5	36,95
021204	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 50-63 т	маш.-ч	3,84	-	-	-
021314	Краны на железнодорожном ходу 80 т	маш -ч	5,95	-	-	-
030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	-	-	-	80,44
030407	Лебедки электрические тяговым усилием 122,62 кН (12,5 т)	маш.-ч	8,45	-	-	-
152201	Тракторы на гусеничном ходу до 59 кВт (80 л с)	маш.-ч	-	1,04	-	-
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 кВт (130 л с)	маш.-ч	-	-	5,5	-
152203	Тракторы на гусеничном ходу 128,7 кВт (175 л с)	маш.-ч	5,5	-	-	42,02
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш -ч	5,5	0,78	1,9	4,8
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	7,96	-	51,01	32,81
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	т	0,0299	-	-	-
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст6сп	т	0,078	-	-	-
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	12,8	1,6	10,6	51
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	13	2	11	51
201-0835	Подкладки металлические	кг	56,2	28,1	84,2	93,6
411-0002	Вода водопроводная	м³	152	11	183	400
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	46,2	11,6	347	13865

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	18-02-152-05	18-02-152-06	18-02-152-07	18-02-152-08
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	1,1	-	-	-
5	Масса	т	68,8	6,3	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-02-152-09	18-02-152-10	18-02-152-11
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	194	266	68,1
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	28,14	43,08	10,78
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
020813	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 20 т	маш.-ч	20,35	27,01	6,66
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	2,18	10,79	3,05
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	5,61	5,28	1,07
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш.-ч	0,49	0,79	0,49
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,63	10,25	3,05
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	7,2	9,8	10
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	7	10	10
201-0835	Подкладки металлические	кг	28,1	42,1	18,7
411-0002	Вода водопроводная	м^3	43	76	46
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	6,3	6,3	-
5	Масса	т	39,5	52,9	12,9

ОТДЕЛ 03. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ КИСЛОРОДНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

РАЗДЕЛ 1. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ КИСЛОРОДНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Вводные указания

Нормами настоящего раздела не учтены затраты на установку щита управления, определяемые по соответствующим нормам Сборника ГЭСНм № 8 «Электротехнические установки».

Таблица ГЭСНм 18-03-001 Установки разделения воздуха

Измеритель: компл.

18-03-001-01	Установка жидкого и газообразного кислорода и азота, тип КЖАЖ-0,04М
	Установка разделения воздуха, тип:
18-03-001-02	КЖАЖ-0,25
18-03-001-03	АК-1,5
18-03-001-04	Установка разделения воздуха, тип К-1,4
	Установка разделения воздуха, тип К-1,4, в том числе:
18-03-001-05	вспомогательные работы
18-03-001-06	аппараты
18-03-001-07	арматура и узлы блока, турбодетандерный агрегат, механизм переключения, блок насосов, разводка труб
18-03-001-08	кожух защитный
18-03-001-09	испытание и продувка
18-03-001-10	Установка разделения воздуха, тип АЖКЖКААРЖ-2
	Установка разделения воздуха, тип АЖКЖКААРЖ-2, в том числе:
18-03-001-11	вспомогательные работы
18-03-001-12	аппараты
18-03-001-13	арматура и узлы блока, турбодетандерный агрегат, блок насосов, агрегат смазки
18-03-001-14	кожух защитный
18-03-001-15	испытание и продувка
18-03-001-16	Установка разделения воздуха, тип А-6, монтаж в здании

Установка разделения воздуха, тип А-6, монтаж в здании, в том числе:
18-03-001-17 вспомогательные работы
18-03-001-18 аппараты
18-03-001-19 арматура и узлы блока, турбодетандерный агрегат, механизм переключения, блок насосов, разводка труб
18-03-001-20 кожух защитный
18-03-001-21 испытание и продувка
18-03-001-22 Установка разделения воздуха, тип А-6-1, монтаж вне здания
Установка разделения воздуха, тип А-6-1, монтаж вне здания, в том числе:
18-03-001-23 вспомогательные работы
18-03-001-24 аппараты
18-03-001-25 арматура и узлы блока, турбодетандерный агрегат, механизм переключения, блок насосов, разводка труб
18-03-001-26 кожух защитный
18-03-001-27 испытание и продувка
18-03-001-28 Установка разделения воздуха, тип КААР-15, монтаж в здании
Установка разделения воздуха, тип КААР-15, монтаж в здании, в том числе:
18-03-001-29 вспомогательные работы
18-03-001-30 аппараты
18-03-001-31 арматура и узлы блока, турбодетандерный агрегат, механизм переключения, блок насосов, разводка труб
18-03-001-32 кожух защитный
18-03-001-33 испытание и продувка
18-03-001-34 Установка разделения воздуха, тип КААР-15-3 монтаж вне здания
Установка разделения воздуха, тип КААР-15-3 монтаж вне здания, в том числе:
18-03-001-35 вспомогательные работы
18-03-001-36 аппараты
18-03-001-37 арматура и узлы блока, турбодетандерный агрегат, механизм переключения, блок насосов, разводка труб
18-03-001-38 кожух защитный
18-03-001-39 испытание и продувка
18-03-001-40 Установка разделения воздуха, тип КААР-32-2
Установка разделения воздуха, тип КААР-32-2, в том числе:
18-03-001-41 вспомогательные работы
18-03-001-42 аппараты
18-03-001-43 арматура и узлы блока, турбодетандерный агрегат, блок насосов
18-03-001-44 кожух защитный
18-03-001-45 испытание и продувка

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-03-001-01	18-03-001-02	18-03-001-03	18-03-001-04	18-03-001-05
1 1 1	Затраты труда рабочих-монтажников Средний разряд работы	чел.-ч	679 4,2	1510 4,2	2453 4,2	7449 4,2	53,4 3,8
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	94,43	199,26	386,79	907,25	24,34
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
020810	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 5 т	маш -ч	37,96	-	-	-	-
020811	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 10 т	маш -ч	-	77,95	-	-	-
020812	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 16 т	маш -ч	-	-	144,35	-	-
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш -ч	-	-	-	167,31	-
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	2,51	5,6	17,85	40,22	24,34
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш -ч	-	1,61	3,36	-	-
021402	Краны на пневмоколесном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш -ч	1,03	29,35	47,06	83,72	-
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш -ч	87,82	111,03	153,51	587,86	-
040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш -ч	-	-	-	457,07	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-03-001-01	18-03-001-02	18-03-001-03	18-03-001-04	18-03-001-05
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	21,06	43,2	72,83	103,42	-
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш -ч	15,23	14,28	26,66	312,97	-
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность 5 м^3/мин	маш -ч	23,55	36,08	76,91	-	-
151301	Станки трубогибочные для труб диаметром 200-500 мм	маш -ч	15,78	25,29	50,46	308	-
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 кВт (130 л с)	маш.-ч	-	1,58	3,3	-	-
330206	Дрели электрические	маш.-ч	0,81	8,6	12,1	438	-
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	13,6	21,8	43,5	308	-
331005	Станок трубоотрезной	маш.-ч	13,6	21,8	43,5	308	-
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш -ч	20,3	31,1	66,3	-	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,51	3,28	2,67	24,34	24,34
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	т	0,01	0,0087	0,0156	0,0713	-
101-0112	Бура	т	0,00032	0,0008	0,0016	0,0099	-
101-0324	Кислород технический газообразный	м^3	16,3	15,5	28,7	339	-
101-0806	Проволока сварочная легированная диаметром 2 мм	т	-	-	-	0,003	-
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст6сп	т	0,021	0,021	0,029	0,13	-
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,0059	0,0115	0,0148	0,052	-
101-1602	Ацетилен газообразный технический	м^3	12,9	9,1	17,6	244	-
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	1,8	3	5,4	1,8	1,8
101-2272	Аргон газообразный, сорт I	м^3	-	-	-	8,9	-
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог I тип	шт.	2	3	5	2	2
201-0835	Подкладки металлические	кг	42,1	112	131	197	-
411-0011	Вода водопроводная	1000 м^3	0,121	0,9	0,75	22,3	-
411-0042	Электроэнергия	1000 кВт-ч	1,34	6,07	15,2	275	-
509-0062	Припой ЛОК	кг	1,1	2,7	5,5	44,4	-
509-1212	Вольфрамовый электрод	кг	-	-	-	0,01	-
509-1227	Углерод четыреххлоридный	кг	1,1	-	-	-	-
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	3,5	1,1	2,2	59,6	-
5	Масса	т	5	19,9	30,8	52,9	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-03-001-06	18-03-001-07	18-03-001-08	18-03-001-09	18-03-001-10
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	931	3265	338	2862	10723
1 1	Средний разряд работы		4,3	4,4	4,2	4,1	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	203,96	625,28	53,67		1611,94
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш.-ч	104,36	9,28	53,67	-	218,37
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	15,88	-	-	-	41,15
021203	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 40 т	маш -ч	-	-	-	-	26,62
021402	Краны на пневмоколесном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	83,72	-	-	-	175,09
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш -ч	-	587,86	-	-	867,51
040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш -ч	-	457,07	-	-	530,97
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	3,45	46,3	53,67	-	232,53
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	-	271,32	41,65	-	396,99
151301	Станки трубогибочные для труб диаметром 200-500 мм	маш -ч	-	308	-	-	572
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	-	-	-	-	6,71
330206	Дрели электрические	маш.-ч	-	438	-	-	465
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	-	308	-	-	572
331005	Станок трубоотрезной	маш.-ч	-	308	-	-	572

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-03-001-06	18-03-001-07	18-03-001-08	18-03-001-09	18-03-001-10
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	-	-	-	-	27,09
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	т	-	0,0713	-	-	0,0736
101-0112	Бура	т	-	0,0099	-	-	0,0194
101-0324	Кислород технический газообразный	м^3	-	292	47	-	433
101-0806	Проволока сварочная легированная диаметром 2 мм	т	-	0,003	-	-	0,01
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст6сп	т	-	0,13	-	-	0,141
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,0001	0,0463	0,0056	-	0,0955
101-1602	Ацетилен газообразный технический	м^3	-	231	13	-	241
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	-	-	-	-	3
101-2272	Аргон газообразный, сорт I	м^3	-	8,9	-	-	23,9
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог I тип	шт	-	-	-	-	3
201-0835	Подкладки металлические	кг	197	-	-	-	336,7
411-0011	Вода водопроводная	1000 м^3	-	-	-	22,3	61,5
411-0032	Сжатый воздух	10000 м^3	-	-	-	-	190
411-0042	Электроэнергия	1000 кВт-ч	-	-	-	275	727,25
509-0062	Припой ЛОК	кг	-	44,4	-	-	77,8
509-1212	Вольфрамовый электрод	кг	-	0,01	-	-	0,11
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	-	59,6	-	-	57,3
5	Масса	т	29,8	10,8	12,3	-	109

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-03-001-11	18-03-001-12	18-03-001-13	18-03-001-14	18-03-001-15
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	81,6	891	5048	910	3792
1.1	Средний разряд работы		3,8	4,3	4,4	4,2	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	40,6	242,13	1154,12	175,09	
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш -ч	-	208,25	10,12	-	-
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	27,09	14,06	-	-	-
021203	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 40 т	маш -ч	6,8	19,82	-	-	-
021402	Краны на пневмоколесном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш -ч	-	-	-	175,09	-
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш -ч	-	-	867,51	-	-
040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш -ч	-	-	530,97	-	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	-	9,28	79,5	143,75	-
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш -ч	-	-	280,84	116,15	-
151301	Станки трубогибочные для труб диаметром 200-500 мм	маш -ч	-	-	572	-	-
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	6,71	-	-	-	-
330206	Дрели электрические	маш -ч	-	-	465	-	-
330301	Машины шлифовальные электрические	маш -ч	-	-	572	-	-
331005	Станок трубоотрезной	маш.-ч	-	-	572	-	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	27,09	-	-	-	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	т	-	-	0,0736	-	-
101-0112	Бура	т	-	-	0,0194	-	-
101-0324	Кислород технический газообразный	м^3	-	-	303	130	-
101-0806	Проволока сварочная легированная диаметром 2 мм	т	-	-	0,01	-	-
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст6сп	т	-	-	0,141	-	-
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	-	0,0004	0,0795	0,0156	-
101-1602	Ацетилен газообразный технический	м^3	-	-	204	37	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-03-001-11	18-03-001-12	18-03-001-13	18-03-001-14	18-03-001-15
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	3	-	-	-	-
101-2272	Аргон газообразный, сорт I	м³	-	-	23,9	-	-
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	3	-	-	-	-
201-0835	Подкладки металлические	кг	-	318	18,7	-	-
411-0011	Вода водопроводная	1000 м³	-	-	-	-	61,5
411-0032	Сжатый воздух	10000 м³	-	-	-	-	190
411-0042	Электроэнергия	1000 кВт-ч	-	-	0,252	-	727
509-0062	Припой ЛОК	кг	-	-	77,8	-	-
509-1212	Вольфрамовый электрод	кг	-	-	0,11	-	-
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	-	-	57,3	-	-
5	Масса	т	-	58,9	16	34,1	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-03-001-16	18-03-001-17	18-03-001-18	18-03-001-19	18-03-001-20
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	11118	131	1891	12068	1236
1.1	Средний разряд работы		4,2	3,8	4,3	4,4	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	3334,33	53,8	402,41	2731,75	146,37
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш -ч	451,84	-	223,72	81,75	146,37
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	51,28	48,37	2,91	-	-
021203	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 40 т	маш -ч	175,78	-	175,78	-	-
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 г)	маш -ч	1981,95	-	-	1882,58	99,37
040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш -ч	2069,37	-	-	1828,34	241,03
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	247,56	-	64,26	178	5,3
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	565,85	-	-	448,63	117,22
151301	Станки трубогибочные для труб диаметром 200-500 мм	маш -ч	1325	-	-	1325	-
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 кВт (130 л с)	маш -ч	5,43	5,43	-	-	-
330206	Дрели электрические	маш.-ч	308	-	-	308	-
330301	Машины шлифовальные электрические	маш -ч	1325	-	-	1325	-
331005	Станок трубоотрезной	маш.-ч	1325	-	-	1325	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	48,37	48,37	-	-	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	т	0,137	-	-	0,137	-
101-0112	Бура	т	0,0151	-	-	0,0151	-
101-0324	Кислород технический газообразный	м³	612	-	-	484	128
101-0806	Проволока сварочная легированная диаметром 2 мм	т	0,0369	-	-	0,0369	-
101-0815	Проволока светлая диаметром 0,55 мм	т	0,0748	-	-	0,054	0,0208
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст6сп	т	0,349	-	-	0,349	-
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,1958	-	0,0025	0,178	0,0153
101-1602	Ацетилен газообразный технический	м³	388	-	-	352	36
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	10,5	10,5	-	-	-
101-2272	Аргон газообразный, сорт I	м³	168	-	-	101	67
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	11	11	-	-	-
113-0383	Порошок моющий	кг	41,5	-	-	-	41,5
201-0835	Подкладки металлические	кг	243	-	243	-	-
411-0011	Вода водопроводная	1000 м³	120	-	-	-	-
411-0021	Пар	кг	80000	-	-	-	-
411-0032	Сжатый воздух	10000 м³	480	-	-	-	-
411-0042	Электроэнергия	1000 кВт-ч	969	-	-	-	-
509-0062	Припой ЛОК	кг	145	-	-	145	-
509-1212	Вольфрамовый электрод	кг	1,2	-	-	1,2	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-03-001-16	18-03-001-17	18-03-001-18	18-03-001-19	18-03-001-20
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	146	-	-	146	-
5	Масса	т	149,5	-	69,2	40,7	39,6

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-03-001-21	18-03-001-22	18-03-001-23	18-03-001-24	18-03-001-25
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	3792	20737	144	1987	12068
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,2	3,8	4,3	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел -ч		3418,53	63,91	429,78	2731,75
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш -ч	-	336,89	-	255,14	81,75
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	-	57,77	54,86	2,91	-
021203	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 40 т	маш -ч	-	368,59	3,77	171,73	-
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш -ч	-	1857,1	-	-	1763,58
040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.-ч	-	2114,56	-	-	1827,84
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	-	281,48	-	95,68	178,5
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш -ч	-	597,24	-	-	442,68
151301	Станки трубогибочные для труб диаметром 200-500 мм	маш.-ч	-	1325	-	-	1325
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 кВт (130 л.с.)	маш -ч	-	5,28	5,28	-	-
330206	Дрели электрические	маш -ч	-	308	-	-	308
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	-	1325	-	-	1325
331005	Станок трубоотрезной	маш.-ч	-	1325	-	-	1325
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	-	54,86	54,86	-	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	т	-	0,137	-	-	0,137
101-0112	Бура	т	-	0,0151	-	-	0,0151
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	-	663	-	-	484
101-0806	Проволока сварочная легированная диаметром 2 мм	т	-	0,0369	-	-	0,0369
101-0815	Проволока светлая диаметром 0,55 мм	т	-	0,0748	-	-	0,054
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Стбсп	т	-	0,349	-	-	0,349
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	-	0,2036	-	0,0037	0,1785
101-1602	Ацетилен газообразный технический	$м^3$	-	417	-	-	367
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	-	20	20	-	-
101-2272	Аргон газообразный, сорт I	$м^3$	-	342	-	-	275
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог I тип	шт	-	20	20	-	-
113-0383	Порошок моющий	кг	-	41,5	-	-	-
201-0835	Подкладки металлические	кг	-	253	-	253	-
411-0011	Вода водопроводная	1000 $м^3$	120	120	-	-	-
411-0021	Пар	кг	80000	80000	-	-	-
411-0032	Сжатый воздух	10000 $м^3$	480	480	-	-	-
411-0042	Электроэнергия	1000 кВт-ч	969	969	-	-	-
509-0062	Припой ЛОК	кг	-	145	-	-	145
509-1212	Вольфрамовый электрод	кг	-	1,2	-	-	1,2
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	-	146	-	-	146
5	Масса	т	-	166	-	69,2	40,7

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-03-001-26	18-03-001-27	18-03-001-28	18-03-001-29	18-03-001-30
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	1511	5027	64399	432	5611
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,1	4,2	3,8	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	193,09		13771,07	255,57	1690,92
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	-	-	1466,08	-	535,5

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-03-001-26	18-03-001-27	18-03-001-28	18-03-001-29	18-03-001-30
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	-	-	140,61	125,35	15,26
021203	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 40 т	маш -ч	193,09	-	-	-	-
021204	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 50-63 т	маш -ч	-	-	612,64	42,56	570,08
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш -ч	93,52	-	7771,89	-	58,31
040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш -ч	286,72	-	7487	-	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	7,3	-	925,11	-	379,61
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш -ч	154,56	-	3009,51	-	-
050401	Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 ат), производительность 0,5 м³/мин	маш.-ч	-	-	52,61	-	56,61
151301	Станки трубогибочные для труб диаметром 200-500 мм	маш.-ч	-	-	5447	-	-
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 кВт (130 л.с.)	маш -ч	-	-	45,1	45,1	-
330206	Дрели электрические	маш -ч	-	-	887	-	-
330301	Машины шлифовальные электрические	маш -ч	-	-	5447	-	-
331005	Станок трубоотрезной	маш -ч	-	-	5447	-	-
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш.-ч	-	-	48,8	-	48,8
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	-	-	125,35	125,35	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	т	-	-	0,699	-	-
101-0112	Бура	т	-	-	0,0166	-	-
101-0324	Кислород технический газообразный	м³	179	-	3285	-	-
101-0806	Проволока сварочная легированная диаметром 2 мм	т	-	-	0,0627	-	-
101-0815	Проволока светлая диаметром 0,55 мм	т	0,0208	-	0,306	-	-
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Стбсп	т	-	-	1,656	-	-
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,0214	-	0,6152	-	0,0147
101-1602	Ацетилен газообразный технический	м³	50	-	2236	-	-
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	-	-	20	20	-
101-2272	Аргон газообразный, сорт I	м³	67	-	1138	-	-
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	-	-	20	20	-
113-0383	Порошок моющий	кг	41,5	-	185	-	-
201-0835	Подкладки металлические	кг	-	-	384	-	384
411-0002	Вода водопроводная	м³	-	-	0,1	-	0,1
411-0011	Вода водопроводная	1000 м³	-	120	730	-	-
411-0021	Пар	кг	-	80000	300000	-	-
411-0032	Сжатый воздух	10000 м³	-	480	4000	-	-
411-0042	Электроэнергия	1000 кВт-ч	-	969	5331	-	-
509-0062	Припой ЛОК	кг	-	-	131	-	-
509-1212	Вольфрамовый электрод	кг	-	-	4,3	-	-
509-1227	Углерод четыреххлоридный	кг	-	-	9	-	9
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	-	-	721	-	-
5	Масса	т	55,8	-	601	-	308,2

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-03-001-31	18-03-001-32	18-03-001-33	18-03-001-34	18-03-001-35
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	46187	6367	5802	65972	456
1.1	Средний разряд работы		4,4	4,2	4,1	4,2	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11035,61	788,97		13932,58	247,07
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	141,61	788,97	-	1636,25	-
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	-	-	-	148,02	134,72
021204	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 50-63 т	маш.-ч	-	-	-	607,27	36,29

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-03-001-31	18-03-001-32	18-03-001-33	18-03-001-34	18-03-001-35
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш -ч	7270,9	442,68	-	7771,89	-
040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш -ч	6282,85	1204,15	-	7194,09	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	518	27,5	-	873	-
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш -ч	2377,62	631,89	-	3248,7	-
050401	Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 ат), производительность 0,5 м^3/мин	маш.-ч	-	-	-	56,61	-
151301	Станки трубогибочные для труб диаметром 200-500 мм	маш -ч	5447	-	-	5447	-
152203	Тракторы на гусеничном ходу 128,7 кВт (175 л с)	маш -ч	-	-	-	39,77	39,77
330206	Дрели электрические	маш -ч	887	-	-	887	-
330301	Машины шлифовальные электрические	маш -ч	5447	-	-	5447	-
331005	Станок трубоотрезной	маш -ч	5447	-	-	5447	-
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш.-ч	-	-	-	48,8	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	-	-	-	134,72	134,72
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	т	0,699	-	-	0,699	-
101-0112	Бура	т	0,0166	-	-	0,0166	-
101-0324	Кислород технический газообразный	м^3	2595	690	-	3501	-
101-0806	Проволока сварочная легированная диаметром 2 мм	т	0,0627	-	-	0,0627	-
101-0815	Проволока светлая диаметром 0,55 мм	т	0,2136	0,0924	-	0,306	-
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст6сп	т	1,656	-	-	1,656	-
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,518	0,0825	-	0,641	-
101-1602	Ацетилен газообразный технический	м^3	2042	194	-	2296	-
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	-	-	-	30	30
101-2272	Аргон газообразный, сорт 1	м^3	840	298	-	1138	-
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	-	-	-	30	30
113-0383	Порошок моющий	кг	-	185	-	185	-
201-0835	Подкладки металлические	кг	-	-	-	384	-
411-0011	Вода водопроводная	1000 м^3	-	-	730	730	-
411-0021	Пар	кг	-	-	300000	300000	-
411-0032	Сжатый воздух	10000 м^3	-	-	4000	4000	-
411-0042	Электроэнергия	1000 кВт-ч	-	-	5331	5331	-
509-0062	Припой ЛОК	кг	131	-	-	131	-
509-1212	Вольфрамовый электрод	кг	4,3	-	-	4,3	-
509-1227	Углерод четыреххлоридный	кг	-	-	-	9	-
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	721	-	-	721	-
5	Масса	т	109,4	183,4	-	657	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-03-001-36	18-03-001-37	18-03-001-38	18-03-001-39	18-03-001-40
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	5606	46187	7921	5802	84816
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,4	4,2	4,1	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	1690,76	10958,26	1036,49		21428,58
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	535,5	64,26	1036,49	-	1305,43
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	13,3	-	-	-	204,92
021204	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 50-63 т	маш.-ч	570,98	-	-	-	1914,08
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш -ч	58,31	7270,9	442,68	-	10488,18
040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш -ч	-	5752,11	1441,98	-	7092,72
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	319	518	36	-	5027,33
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш -ч	-	2408,56	840,14	-	792,96

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-03-001-36	18-03-001-37	18-03-001-38	18-03-001-39	18-03-001-40
050401	Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 ат), производительность 0,5 м³/мин	маш -ч	56,61	-	-	-	-
151301	Станки трубогибочные для труб диаметром 200-500 мм	маш -ч	-	5447	-	-	8010
152203	Тракторы на гусеничном ходу 128,7 кВт (175 л с)	маш -ч	-	-	-	-	70,07
330206	Дрели электрические	маш -ч	-	887	-	-	1124
330301	Машины шлифовальные электрические	маш -ч	-	5447	-	-	8010
331005	Станок трубоотрезной	маш -ч	-	5447	-	-	8010
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш -ч	48,8	-	-	-	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	-	-	-	-	188,57
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	т	-	0,699	-	-	1,245
101-0112	Бура	т	-	0,0166	-	-	0,09183
101-0324	Кислород технический газообразный	м³	-	2595	906	-	5746
101-0806	Проволока сварочная легированная диаметром 2 мм	т	-	0,0627	-	-	0,115
101-0815	Проволока светлая диаметром 0,55 мм	т	-	0,2136	0,0924	-	0,304
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст6сп	т	-	1,656	-	-	2,755
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,015	0,518	0,108	-	0,937
101-1602	Ацетилен газообразный технический	м³	-	2042	254	-	4043
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	-	-	-	-	30
101-2272	Аргон газообразный, сорт I	м³	-	840	298	-	1280
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог I тип	шт	-	-	-	-	30
113-0383	Порошок моющий	кг	-	-	185	-	88,1
201-0835	Подкладки металлические	кг	384	-	-	-	515
411-0011	Вода водопроводная	1000 м³	-	-	-	730	1057
411-0021	Пар	кг	-	-	-	300000	400000
411-0032	Сжатый воздух	10000 м³	-	-	-	4000	5200
411-0042	Электроэнергия	1000 кВт-ч	-	-	-	5331	7716
509-0062	Припой ЛОК	кг	-	131	-	-	437
509-1212	Вольфрамовый электрод	кг	-	4,3	-	-	5,4
509-1227	Углерод четыреххлоридный	кг	9	-	-	-	-
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	-	721	-	-	1205
5	Масса	т	308,2	109,4	239,4	-	974

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-03-001-41	18-03-001-42	18-03-001-43	18-03-001-44	18-03-001-45
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	677	9664	62847	5454	6174
1.1	Средний разряд работы		3,8	4,3	4,4	4,2	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	399,76	3167,47	16275,43	1585,92	
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш -ч	-	1209,04	96,39	-	-
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	188,57	16,35	-	-	-
021204	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 50-63 т	маш -ч	70,56	971,04	79,52	792,96	-
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш -ч	-	-	10310,1	178,08	-
040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш -ч	-	-	6292,72	800	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	-	942,48	3906,77	178,08	-
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	-	-	-	792,96	-
151301	Станки трубогибочные для труб диаметром 200-500 мм	маш.-ч	-	-	8010	-	-
152203	Тракторы на гусеничном ходу 128,7 кВт (175 л с.)	маш -ч	70,07	-	-	-	-
330206	Дрели электрические	маш -ч	-	-	1124	-	-
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	-	-	8010	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-03-001-41	18-03-001-42	18-03-001-43	18-03-001-44	18-03-001-45
331005	Станок трубоотрезной	маш.-ч	-	-	8010	-	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	188,57	-	-	-	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	т	-	-	1,245	-	-
101-0112	Бура	т	-	-	0,09183	-	-
101-0324	Кислород технический газообразный	м³	-	-	4927	819	-
101-0806	Проволока сварочная легированная диаметром 2 мм	т	-	-	0,115	-	-
101-0815	Проволока светлая диаметром 0,55 мм	т	-	-	0,26	0,044	-
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст6сп	т	-	-	2,755	-	-
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	-	0,043	0,796	0,098	-
101-1602	Ацетилен газообразный технический	м³	-	-	3813	230	-
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	30	-	-	-	-
101-2272	Аргон газообразный, сорт I	м³	-	-	1138	142	-
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог I тип	шт	30	-	-	-	-
113-0383	Порошок моющий	кг	-	-	-	88,1	-
201-0835	Подкладки металлические	кг	-	515	-	-	-
411-0011	Вода водопроводная	1000 м³	-	-	-	-	1057
411-0021	Пар	кг	-	-	-	-	400000
411-0032	Сжатый воздух	10000 м³	-	-	-	-	5200
411-0042	Электроэнергия	1000 кВт-ч	-	-	-	-	7716
509-0062	Припой ЛОК	кг	-	-	437	-	-
509-1212	Вольфрамовый электрод	кг	-	-	5,4	-	-
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	-	-	1205	-	-
5	Масса	т	-	541	217	216	-

Таблица ГЭСНм 18-03-002 Фильтры для очистки воздуха от механических примесей

Измеритель: шт.

Фильтр рулонный, пропускная способность:

18-03-002-01 40000 м³/ч

18-03-002-02 80000 м³/ч

Фильтр сетчатый, пропускная способность:

18-03-002-03 63000 м³/ч

18-03-002-04 160000 м³/ч

18-03-002-05 250000 м³/ч

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-03-002-01	18-03-002-02	18-03-002-03	18-03-002-04	18-03-002-05
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	158	201	137	196	292
1.1	Средний разряд работы		4	4	4	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,29	0,49	0,55	0,78	1,2
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,29	0,49	0,55	0,78	1,2
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	1,39	1,62	8,35	13,92	20,65
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,29	0,49	0,55	0,78	1,2
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	0,6	0,6	0,6	0,6	1,2
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог I тип	шт	1	1	1	1	1
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	1,1	1,1	4,6	4,6	9,2
5	Масса	т	0,41	0,72	1,1	1,6	2,4

Таблица ГЭСНм 18-03-003 Блоки для осушки кислорода

Измеритель: шт.

Блок осушки кислорода, тип:

18-03-003-01 СК-600/220
18-03-003-02 СК-1500/40

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-03-003-01	18-03-003-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	232	522
1.1	Средний разряд работы		4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	49,43	105,02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
020810	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 5 т	маш.-ч	29,04	-
020811	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 10 т	маш -ч	-	63,55
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	3,92	2,76
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш -ч	-	1,42
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность 5 м^3/мин	маш -ч	16,47	36,19
152201	Тракторы на гусеничном ходу до 59 кВт (80 л.с.)	маш -ч	-	1,1
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш.-ч	14,2	31,2
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,35	0,44
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	т	0,006	0,0074
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст6сп	т	0,014	0,018
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	0,8	0,8
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	1	1
201-0835	Подкладки металлические	кг	28,1	46,8
411-0002	Вода водопроводная	м^3	1,2	3,4
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	0,05	0,08
5	Масса	т	2,4	6,6

Таблица ГЭСНм 18-03-004 Установки для осушки воздуха

Измеритель: шт.

Установка осушки воздуха, тип:

18-03-004-01 А 500
18-03-004-02 А 800

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-03-004-01	18-03-004-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	177	181
1.1	Средний разряд работы		4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	36,44	37,56
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
020810	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 5 т	маш -ч	22,85	23,32
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	1,53	2,18
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность 5 м^3/мин	маш.-ч	12,06	12,06
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш.-ч	10,4	10,4
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,53	2,18
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	т	0,0035	0,0035
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст6сп	т	0,009	0,009
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	1,2	1,8
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	1	2
201-0835	Подкладки металлические	кг	9,4	9,4
411-0002	Вода водопроводная	м^3	0,7	0,7

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-03-004-01	18-03-004-02
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	0,04	0,04
5	Масса	т	3,7	5,4

Таблица ГЭСНм 18-03-005 Стационарные газификационные установки

Измеритель: шт.

Установка газификационная, тип:

18-03-005-01 Г-1,6-0,28/40

18-03-005-02 Г-7,4-0,5/20

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-03-005-01	18-03-005-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	111	308
1.1	Средний разряд работы		4	4
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	23	37,28
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	23	37,28
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш -ч	11,34	45,56
050401	Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 ат), производительность 0,5 м^3/мин	маш.-ч	23,55	67,05
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш.-ч	10,4	41,8
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	1,42	2,18
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	0,6	1,2
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	1	1
201-0835	Подкладки металлические	кг	18,7	28,1
411-0002	Вода водопроводная	м^3	0,002	0,01
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	-	126
509-1227	Углерод четыреххлоридный	кг	17,9	36,7
5	Масса	т	2,8	5,7

РАЗДЕЛ 2. ОБОРУДОВАНИЕ КРИОГЕННЫХ УСТАНОВОК

Таблица ГЭСНм 18-03-010 Газификаторы холодные криогенные

Измеритель: шт.

Газификатор холодный криогенный, тип:

18-03-010-01 ГХК-3/1,6-200

18-03-010-02 ГХК-8/1,6-500

18-03-010-03 ГХК-25/1,6-2000

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-03-010-01	18-03-010-02	18-03-010-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	107	205	573
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	40,49	78,77	184,91
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
020810	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 5 т	маш -ч	-	-	0,17
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	1,63	0,66	3,16
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	35,84	73,12	-
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	-	-	2,13
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш -ч	1,57	1,9	5,15
040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.-ч	1,57	1,9	5,15
050401	Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 ат), производительность 0,5 м^3/мин	маш -ч	18,56	37,12	88,16
151301	Станки трубогибочные для труб диаметром 200-500 мм	маш -ч	1,62	1,97	5,34
152201	Тракторы на гусеничном ходу до 59 кВт (80 л.с.)	маш -ч	-	1,32	-
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 кВт (130 л.с)	маш.-ч	-	-	169,51

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-03-010-01	18-03-010-02	18-03-010-03
330206	Дрели электрические	маш -ч	1,4	3,7	16,3
330301	Машины шлифовальные электрические	маш -ч	1,4	1,7	4,6
331005	Станок трубоотрезной	маш -ч	1,4	1,7	4,6
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	1,63	0,66	3,16
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	г	0,00065	0,00078	0,0021
101-0806	Проволока сварочная легированная диаметром 2 мм	т	0,00013	0,00016	0,00042
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст6сп	т	0,001	0,002	0,004
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,0006	0,00072	0,0019
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	1,2	1,2	3
101-2272	Аргон газообразный, сорт I	$м^3$	0,28	0,33	0,88
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	1	1	3
201-0835	Подкладки металлические	кг	18,7	37,4	103
509-1212	Вольфрамовый электрод	кг	0,002	0,002	0,006
509-1227	Углерод четыреххлоридный	кг	29	44	191
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	0,5	0,6	1,6
5	Масса	т	3,8	7,8	20,3

Таблица ГЭСНм 18-03-011 Установки криогенные гелиевые

Измеритель: шт.

18-03-011-01 Установка криогенная гелиевая КГУ-600/15-150/4,5-40

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-03-011-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	484
1.1	Средний разряд работы		4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	82,84
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
020810	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 5 т	маш -ч	80,44
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	2,4
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	2,5
330202	Дрели пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш -ч	15,59
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,4
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	1,2
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	1
5	Масса	т	9,6

Таблица ГЭСНм 18-03-012 Рампы двухветвевые

Измеритель: компл.

Рампа двухветвевая:

18-03-012-01 перепускная с количеством баллонов 5

18-03-012-02 наполнительная с количеством баллонов 10

18-03-012-03 Агрегат ремонта и гидроиспытания баллонов

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер.	18-03-012-01	18-03-012-02	18-03-012-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	24,7	37,1	114
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	0,07	0,1	2,14
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	0,07	0,1	0,87
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	6,96	10,67	-
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	-	-	6,61
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	-	-	0,68
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	-	-	1,04
050401	Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 ат), производительность 0,5 $м^3$/мин	маш -ч	6,96	10,67	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-03-012-01	18-03-012-02	18-03-012-03
151301	Станки трубогибочные для труб диаметром 200-500 мм	маш.-ч	-	-	0,68
330301	Машины шлифовальные электрические	маш -ч	-	-	0,59
331005	Станок трубоотрезной	маш.-ч	-	-	0,59
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш -ч	6	9,2	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,07	0,1	0,87
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	т	-	-	0,00042
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	-	-	1,2
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст6сп	т	-	-	0,001
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	-	-	0,00004
101-1602	Ацетилен газообразный технический	$м^3$	-	-	1,1
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	-	-	0,6
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог I тип	шт	-	-	1
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	0,001	0,002	-
509-1227	Углерод четыреххлористый	кг	1,1	1,7	-
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	-	-	0,36
5	Масса	т	0,08	0,11	1,6

РАЗДЕЛ 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА АРГОНА

Таблица ГЭСНм 18-03-020 Установки очистки сырого аргона

Измеритель: компл.

Установка очистки сырого аргона, тип:

18-03-020-01 АРТ-0,24

18-03-020-02 АРТ-0,75

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	18-03-020-01	18-03-020-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	394	739
1.1	Средний разряд работы		4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	92,03	169,72
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
020810	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 5 т	маш -ч	52,48	-
020811	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 10 т	маш -ч	-	88,3
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	7,85	14,17
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш -ч	19,64	31,06
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,46	6,55
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность 5 $м^3$/мин	маш -ч	12,06	36,19
330202	Дрели пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш -ч	49,15	62,24
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш -ч	10,4	31,2
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,07	2,62
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	т	0,0035	0,0074
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст6сп	т	0,009	0,018
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,00002	0,00027
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	1,2	1,2
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог I тип	шт	1	1
201-0835	Подкладки металлические	кг	74,9	84,2
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	0,7	3,4
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	0,04	0,08
5	Масса	т	4,6	7

РАЗДЕЛ 4. ОБОРУДОВАНИЕ АЦЕТИЛЕНОВЫХ УСТАНОВОК

Таблица ГЭСНм 18-03-030 Установки ацетиленовые

Измеритель: компл.

Установка ацетиленовая, тип:

18-03-030-01 УАС-5

18-03-030-02 УСН-20-3

18-03-030-03 Блок низкого давления для ацетиленовых установок на базе газообразователя ГНД-80

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер.	18-03-030-01	18-03-030-02	18-03-030-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	76,3	749	1702
1,1	Средний разряд работы		4	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,25	34,88	100,04
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
020810	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 5 т	маш.-ч	-	21,3	63,9
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,25	11,34	29,87
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	-	2,24	-
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	-	-	6,27
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	13,57	91,51	184,45
031900	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	-	0,8	1,9
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	-	2,62	9,88
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	-	2,14	5,95
050401	Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 ат), производительность 0,5 м^3/мин	маш.-ч	12,18	88,04	169,59
330202	Дрели пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	-	0,82	1,43
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш.-ч	10,5	75,9	145
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,25	4,58	15,15
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм	т	-	0,0035	0,0106
101-0324	Кислород технический газообразный	м^3	-	2,3	6,5
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст6сп	т	-	0,009	0,026
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	-	0,00027	0,00078
101-1602	Ацетилен газообразный технический	м^3	-	0,64	1,8
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	1,2	1,8	4
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог I тип	шт.	1	2	4
201-0835	Подкладки металлические	кг	28,1	56,2	131
411-0002	Вода водопроводная	м^3	0,002	0,72	2,1
509-1227	Углерод четыреххлористый	кг	1,9	12	20,8
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	-	0,04	0,12
5	Масса	т	0,34	6,7	24,6

ОТДЕЛ 04. ОБОРУДОВАНИЕ ХИМИЧЕСКИХ ЦЕХОВ КОКСОХИМИЧЕСКИХ ЗАВОДОВ

Таблица ГЭСНм 18-04-001 Эвапораторы

Измеритель: шт.

Эвапоратор чугунный, размеры:

18-04-001-01 диаметр 1000 мм, высота 4850 мм

18-04-001-02 диаметр 1400 мм, высота 5730 мм

18-04-001-03 диаметр 1400 мм, высота 9950 мм

18-04-001-04 диаметр 1800 мм, высота 10760 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-04-001-01	18-04-001-02	18-04-001-03	18-04-001-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	128	181	291	369

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-04-001-01	18-04-001-02	18-04-001-03	18-04-001-04
1.1	Средний разряд работы		4	4	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	16,18	19,98	24,88	35,33
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	2,07	2,51	-	-
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	-	-	3,38	6,43
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	14,11	17,47	-	-
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	-	-	21,5	28,9
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	4,14	7,17	9,52	18,26
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	6,94	12,1	16,24	31,02
050401	Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 ат), производительность 0,5 м³/мин	маш.-ч	14,62	18,1	22,27	29,93
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,07	2,51	-	-
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	-	-	3,38	6,43
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0324	Кислород технический газообразный	м³	4,9	8,4	11,2	21,5
101-1602	Ацетилен газообразный технический	м³	1,6	2,7	3,7	7
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	2,4	2,8	3,2	3,6
101-3995	Электроды УОНИ 13/45	кг	1,3	2,3	3,1	6
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог I тип	шт	2	3	3	4
201-0835	Подкладки металлические	кг	77	133	178	341
411-0002	Вода водопроводная	м³	5	8	11	20
509-0990	Шнур асбестовый общего назначения марки ШАОН диаметром 18-25 мм	т	0,0022	0,0052	0,0042	0,0053
5	Масса	т	4,8	8,3	11,13	21,3

Таблица ГЭСНм 18-04-002 Котлы для сжигания сероводородного газа

Измеритель: шт.

18-04-002-01 Котел, тип ПКС-4/12

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-04-002-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	1030
1.1	Средний разряд работы		4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	166,74
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	4,25
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	146,83
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	108,64
050401	Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 ат), производительность 0,5 м³/мин	маш.-ч	5,92
150102	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 300 м³/ч	маш.-ч	15,66
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	14,9
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	4,25
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-3995	Электроды УОНИ 13/45	кг	75
201-0835	Подкладки металлические	кг	93
411-0002	Вода водопроводная	м³	81
509-0919	Картон асбестовый общего назначения марки КАОН-1 толщиной 4 и 6 мм	т	0,0176
509-0989	Шнур асбестовый общего назначения марки ШАОН диаметром 8-10 мм	т	0,007
5	Масса	т	14,3

Таблица ГЭСНм 18-04-003 Разное оборудование

Измеритель: шт.

Осветлитель механизированный (скребковый механизм с приводом), вместимость:

18-04-003-01 210 м³

18-04-003-02 650 м³

18-04-003-03 Устройство газосбросное факельное, тип ГСУФ-45

18-04-003-04 Машина для зашивки мешков с сульфатом
18-04-003-05 Пресс гидравлический для нафталина
18-04-003-06 Устройство разгрузочное для жидких продуктов в цистерны
18-04-003-07 Устройство для размывки фусов в хранилищах смолы

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-04-003-01	18-04-003-02	18-04-003-03	18-04-003-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	787	866	60	79,7
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8	4	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	129,8	133,12	12,4	0,4
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	4,25	5,89	1	0,4
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш -ч	125,55	127,23	11,4	-
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш -ч	-	-	-	18,1
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш -ч	2,46	2,46	-	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	12,21	16,8	1,57	0,65
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш -ч	20,83	28,56	2,69	1,1
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	-	-	1	0,4
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш -ч	4,25	5,89	-	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	14,4	19,8	1,9	0,74
101-1602	Ацетилен газообразный технический	$м^3$	4,7	6,5	0,61	0,24
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	8,8	8,8	-	-
101-3995	Электроды УОНИ 13/45	кг	4	5,5	0,52	0,2
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	9	9	-	-
201-0835	Подкладки металлические	кг	1338	1338	-	11,7
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	4,2	4,2	-	2,2
5	Масса	т	14,3	19,6	1,8	0,72

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	18-04-003-05	18-04-003-06	18-04-003-07
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	1898	36,3	1060
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,2	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	174,5	1,63	264,85
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	17,66	1,63	5,45
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш -ч	21,28	-	109,76
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	79,41	-	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	54,88	0,7	15,57
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	85,9	1,2	26,32
150102	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 300 $м^3$/ч	маш -ч	35,03	-	149,64
151301	Станки трубогибочные для труб диаметром 200-500 мм	маш.-ч	3,02	-	-
331005	Станок трубоотрезной	маш -ч	2,9	-	-
331006	Станок трубонарезной	маш.-ч	15,2	-	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	-	0,46	-
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш -ч	17,66	-	5,45
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,00004	-	-
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	59,6	0,84	18,3
101-1602	Ацетилен газообразный технический	$м^3$	19,5	0,28	6
101-3995	Электроды УОНИ 13/45	кг	17,1	0,23	5,1
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	393	-	92,4
5	Масса	т	59	0,84	18,1

ОТДЕЛ 05. ОБОРУДОВАНИЕ ЛЕСОХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Таблица ГЭСНм 18-05-001 Газогенераторы

Измеритель: шт.

18-05-001-01 Газогенератор, размерами 4650х4650х9430 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-05-001-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	152
1.1	Средний разряд работы		4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,11
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	11,14
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	2,97
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	2,4
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	2
201-0835	Подкладки металлические	кг	37,4
5	Масса	т	18,6

Таблица ГЭСНм 18-05-002 Аппараты колонные титановые (колонны ректификационные, форконденсаторы, экстракторы)

Измеритель: шт.

Колонна ректификационная, размеры:

18-05-002-01 диаметр 800 мм, высота 32800 мм

18-05-002-02 диаметр 1200 мм, высота 24830 мм

18-05-002-03 Форконденсатор с гидрозатвором, размеры 2230х1500х14500 мм

Экстрактор, размеры:

18-05-002-04 диаметр 1200/2000 мм, высота 17400 мм

18-05-002-05 диаметр 1200/2000 мм, высота 17660 мм

18-05-002-06 диаметр 1400/2000 мм, высота 21454 мм

18-05-002-07 диаметр 1600/2000 мм, высота 19320 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-05-002-01	18-05-002-02	18-05-002-03	18-05-002-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	183	271	56,7	95,9
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,1	17,37	0,64	5,77
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	-	-	3,13	-
030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	-	-	-	4,76
030407	Лебедки электрические тяговым усилием 122,62 кН (12,5 т)	маш.-ч	10,67	-	-	-
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	-	14,73	-	-
152201	Тракторы на гусеничном ходу до 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	1,43	-	0,64	1,01
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	-	2,64	-	-
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш.-ч	2,6	4,1	2,6	2,2
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0089	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 8 мм	т	0,012	0,031	0,012	0,008
101-0121	Гайки шестигранные диаметр резьбы 8 мм	т	0,0116	0,0309	0,0116	0,0077
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	2,8	4	0,8	1,2
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,26	0,7	0,26	0,18
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	3	4	1	1
201-0835	Подкладки металлические	кг	37,4	37,4	18,7	37,4
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	15	40	15	10
507-2391	Заглушки эллиптические на Ру 10 МПа (100 кгс/$см^2$) из стали 20, диаметром условного прохода 125 мм, наружным диаметром 133 мм, толщиной стенки 8,0 мм	шт	6	6	6	4
5	Масса	т	9,1	16	3,9	6,3

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-05-002-05	18-05-002-06	18-05-002-07
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	115	161	185
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,93	8,72	11,59
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	6,61	-	-
030407	Лебедки электрические тяговым усилием 122,62 кН (12,5 т)	маш.-ч	-	6,96	-
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	-	-	9,28
152201	Тракторы на гусеничном ходу до 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	1,32	1,76	-
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	-	-	2,31

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-05-002-05	18-05-002-06	18-05-002-07
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш.-ч	3,3	4,1	4,1
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0089	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 8 мм	г	0,019	0,031	0,031
101-0121	Гайки шестигранные диаметр резьбы 8 мм	т	0,0193	0,0309	0,0309
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	1,6	1,6	1,6
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,44	0,7	0,7
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	2	2	2
201-0835	Подкладки металлические	кг	37,4	37,4	62,4
411-0002	Вода водопроводная	м^3	25	40	40
507-2391	Заглушки эллиптические на Ру 10 МПа (100 кгс/см^2) из стали 20, диаметром условного прохода 125 мм, наружным диаметром 133 мм, толщиной стенки 8,0 мм	шт	6	6	6
5	Масса	т	8,1	10,8	14,2

Таблица ГЭСНм 18-05-003 Реторты

Измеритель: шт.

18-05-003-01 Реторта пиролиза щепы, диаметр 1600 мм, высота 9360 мм

Реторта для производства древесного угля, производительность:

18-05-003-02 600 кг/ч

18-05-003-03 150000 м^3/год

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-05-003-01	18-05-003-02	18-05-003-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	97,2	518	1247
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	8,03	41,31	108,62
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
030407	Лебедки электрические тяговым усилием 122,62 кН (12,5 т)	маш.-ч	6,38	-	-
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш -ч	-	37,35	103,01
152201	Тракторы на гусеничном ходу до 59 кВт (80 л с)	маш.-ч	1,65	-	-
152204	Тракторы на гусеничном ходу 228 кВт (310 л с)	маш -ч	-	3,96	5,61
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш.-ч	2,2	13,2	22
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0089	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 8 мм	г	0,008	0,06	0,1
101-0121	Гайки шестигранные диаметр резьбы 8 мм	г	0,0077	0,058	0,099
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	1,6	11,2	13,6
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,18	1,6	2,6
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	2	11	14
201-0835	Подкладки металлические	кг	18,7	62,4	62,4
411-0002	Вода водопроводная	м^3	10	60	100
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	11,9	29,4	29,4
507-2391	Заглушки эллиптические на Ру 10 МПа (100 кгс/см^2) из стали 20, диаметром условного прохода 125 мм, наружным диаметром 133 мм, толщиной стенки 8,0 мм	шт	4	6	6
5	Масса	т	10,2	45,5	64,4

Таблица ГЭСНм 18-05-004 Установки экстракционные непрерывнодействующие

Измеритель: компл.

Установка экстракционная непрерывнодействующая, размеры:

18-05-004-01 5360x1800x5770 мм

18-05-004-02 13140x7745x28720 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-05-004-01	18-05-004-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	102	2598
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	7,83	206,92
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	6,73	-
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	-	193,72
152201	Тракторы на гусеничном ходу до 59 кВт (80 л с)	маш.-ч	1,1	-
152204	Тракторы на гусеничном ходу 228 кВт (310 л с.)	маш.-ч	-	13,2

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-05-004-01	18-05-004-02
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш.-ч	5	29,7
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-0089	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 8 мм	т	0,014	0,15
101-0121	Гайки шестигранные диаметр резьбы 8 мм	т	0,0154	0,15
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	1,6	19
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,36	3,6
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	2	19
201-0835	Подкладки металлические	кг	37,4	281
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	20	225
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	7	24,5
507-2391	Заглушки эллиптические на Ру 10 МПа (100 кгс/$см^2$) из стали 20, диаметром условного прохода 125 мм, наружным диаметром 133 мм, толщиной стенки 8,0 мм	шт	8	24
5	Масса	т	6,8	81,7

ОТДЕЛ 06. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ХИМИЧЕСКИХ ВОЛОКОН

Таблица ГЭСНм 18-06-001 Химическое оборудование

Измеритель: компл.

18-06-001-01 Линия каскадного пашамидирования капролактама, производительность 20 т/сут
18-06-001-02 Линия непрерывной экстракции и сушки крошки, производительность 20 т/сут
18-06-001-03 Установка непрерывной фильтрации вискозы, производительность 25 $м^3$/ч

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-06-001-01	18-06-001-02	18-06-001-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	1574	1131	354
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	36,82	26,17	59,41
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
020811	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 10 т	маш.-ч	3,57	-	-
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	27,25	21,26	51,23
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	6	4,91	8,18
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	65,45	44,08	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	25,07	19,62	33,79
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	52,7	144	108
5	Масса	т	56,7	42,6	84,3

Таблица ГЭСНм 18-06-002 Оборудование для формирования и отделки химических волокон

Измеритель: шт.

Машина крутильно-вытяжная, марка КВ-250-К80, количество рабочих мест:

18-06-002-01 72
18-06-002-02 80
18-06-002-03 Машина для скоростного формования полиамидной и полиэфирной текстильной нити на 24 рабочих места
18-06-002-04 Машина крутильная однопроцессная, тип КО-600-ИК

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-06-002-01	18-06-002-02	18-06-002-03	18-06-002-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	31100	34465	12506	9831
1.1	Средний разряд работы		4	4	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	49,05	51,78	167,86	29,54
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	45,78	47,96	125,35	28,34
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	3,27	3,82	8,72	1,2

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-06-002-01	18-06-002-02	18-06-002-03	18-06-002-04
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	-	-	33,79	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	-	-	-	5,67
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш -ч	14,17	14,72	32,7	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	2016	2016	5090	2134
5	Масса	т	21,7	23	58,6	9,2

ОТДЕЛ 07. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

РАЗДЕЛ 1. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИИЙ БЕЛКОВО-ВИТАМИННЫХ КОНЦЕНТРАТОВ, ЛИЗИНА И ФЕРМЕНТОВ

Таблица ГЭСНм 18-07-001 Разное оборудование

Измеритель: компл.

18-07-001-01 Установка ультрафильтрации
18-07-001-02 Установка микрокапсулирования
18-07-001-03 Установка непрерывной стерилизации
18-07-001-04 Установка непрерывной стерилизации, тип «Труба в трубе»
18-07-001-05 Установка холодной стерилизации, тип СМР 60-4

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-07-001-01	18-07-001-02	18-07-001-03	18-07-001-04	18-07-001-05
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	192	256	362	120	292
1.1	Средний разряд работы		3	3	3	3	3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,39	18,42	26,16	17,44	10,25
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	14,39	18,42	26,16	17,44	10,25
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	12,43	13,52	19,4	10,9	7,19
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	6,8	8,4	10,8	8	5,6
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	7	9	11	8	6
201-0835	Подкладки металлические	кг	103	44,5	211	187	65,5
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	508	109	148	148	34,4
5	Масса	т	25	27,2	39,1	21,7	11

ОТДЕЛ 08. ОБОРУДОВАНИЕ ХИМИКО-ФОТОГРАФИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Таблица ГЭСНм 18-08-001 Оборудование кинопленочное

Измеритель: компл.

Агрегат:
18-08-001-01 поливной
18-08-001-02 для производства основы, длина ленты 50 м

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-08-001-01	18-08-001-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	22065	27227
1.1	Средний разряд работы		4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	44,91	691,5
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	44,91	-
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	-	105,08

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-08-001-01	18-08-001-02
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш -ч	166,77	-
030407	Лебедки электрические тяговым усилием 122,62 кН (12,5 т)	маш -ч	-	530,03
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	39,89	176,58
220101	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш -ч	-	56,39
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	32,48	-
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш.-ч	-	74,23
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-3996	Электроды УОНИ 13/55	кг	84,8	448
201-0835	Подкладки металлические	кг	684	378
5	Масса	т	70,6	209

Таблица ГЭСНм 18-08-002 Оборудование для производства магнитных лент

Измеритель: компл.

18-08-002-01 Установка сушильная вакуумная для смолы лавсан, тип УВПБ-10/25

18-08-002-02 Агрегат для переработки отходов лавсановой основы

Измеритель: шт.

18-08-002-03 Мельница-мешалка бисерная автоматическая для диспергирования магнитного лака

Измеритель: компл.

18-08-002-04 Линия для производства пленки, рабочая ширина 2400 мм

Измеритель: шт.

18-08-002-05 Машина поливная, тип МП-600

18-08-002-06 Машина резательная блочная

18-08-002-07 Машина для разрезания магнитного полотна на полосы

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-08-002-01	18-08-002-02	18-08-002-03	18-08-002-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	2061	1110	157	82312
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8	3,8	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,4	5,01	6,56	2103,66
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	-	5,01	2,62	-
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	9,92	-	-	189,66
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш -ч	39,83	35,61	-	-
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш -ч	-	-	3,94	-
030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	-	-	3,94	1795,2
031900	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 10 т	маш -ч	-	-	-	139,2
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	-	-	-	552,16
220101	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш -ч	4,48	-	-	118,8
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	-	4,58	1,74	-
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш -ч	5,67	-	-	147,15
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-3996	Электроды УОНИ 13/55	кг	-	-	-	868
201-0835	Подкладки металлические	кг	358	103	15,1	2742
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	1764	7426	511	237405
5	Масса	т	19,3	7,3	4	416

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	18-08-002-05	18-08-002-06	18-08-002-07
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	31638	533	334
1.1	Средний разряд работы		4	3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	316,72	20,82	5,56
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	66,16	-	5,56
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	-	8,94	-
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	-	-	4,64
030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш -ч	250,56	-	-
030407	Лебедки электрические тяговым усилием 122,62 кН (12,5 т)	маш.-ч	-	7,84	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	128,76	-	-
220101	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш -ч	-	4,04	-
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	55,37	-	4,14

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-08-002-05	18-08-002-06	18-08-002-07
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш -ч	-	5,34	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-3996	Электроды УОНИ 13/55	кг	201	-	-
201-0835	Подкладки металлические	кг	45,1	161	95,7
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	5040	766	420
5	Масса	т	121	15,4	6,3

Таблица ГЭСНм 18-08-003 Оборудование фотобумаги

Измеритель: шт.

18-08-003-01 Машина баритажная для нанесения баритовой краски на фотоподложку-сырец
18-08-003-02 Станок перемоточно-визитажный
18-08-003-03 Машина резательная

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-08-003-01	18-08-003-02	18-08-003-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	21045	199	230
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	67,36	4,69	8,47
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	45,67	-	5,78
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	-	4,69	-
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	-	2,78	-
030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	3,13	-	-
031900	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	248,24	2,44	3,13
220101	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш.-ч	18,56	-	2,69
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	-	3,49	-
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	29,32	-	-
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш.-ч	-	-	3,38
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
201-0835	Подкладки металлические	кг	1238	241	7,5
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	5846	104	81
5	Масса	т	74,5	6,1	10,9

ОТДЕЛ 09. ОБОРУДОВАНИЕ АВТОМАТИЧЕСКОГО ХИМИЧЕСКОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ

Вводные указания

1. В нормах учтены затраты на подсоединение труб и электропроводок к оборудованию, демонтаж и монтаж баллонов для их зарядки воздухом и огнетушащим составом и установку пиропатронов в процессе испытаний и приведения оборудования в работоспособное состояние.

2. В нормах не учтены затраты на зарядку баллонов огнетушащим составом для испытаний на эффект пожаротушения.

3. Расход огнетушащего состава и затраты на зарядку баллонов для пожаротушения учитываются в сметах в графе «Стоимость оборудования».

Таблица ГЭСНм 18-09-001 Батареи и распределительные устройства

Измеритель: 1 комплект

18-09-001-01 Батарея автоматическая четырехбаллонная
18-09-001-02 Секция наборная четырехбаллонная
18-09-001-03 Батарея автоматическая двухбаллонная
18-09-001-04 Батарея двухбаллонная с катушкой и раструбом (с ручным пуском)
18-09-001-05 Секция побудительно-пусковая
Устройство распределительное с электропуском, диаметр условного прохода:
18-09-001-06 до 32 мм
18-09-001-07 50 мм

18-09-001-08 70 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-09-001-01	18-09-001-02	18-09-001-03	18-09-001-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	116	99,9	59,5	52,8
1.1	Средний разряд работы		4,4	4,3	4,3	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	0,21	0,17	0,11	0,12
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	0,21	0,17	0,11	0,12
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш -ч	0,21	0,21	0,17	0,17
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	0,21	-	0,21	-
050401	Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 ат), производительность 0,5 м^3/мин	маш -ч	17,63	17,63	8,82	8,82
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,21	0,17	0,11	0,12
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0324	Кислород технический газообразный	м^3	0,014	-	0,014	-
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,00002	-	0,00002	-
101-1602	Ацетилен газообразный технический	м^3	0,011	-	0,011	-
101-2111	Проволока сварочная диаметром 2 мм СВ08Г2С	кг	0,01	-	0,01	-
506-1361	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки ПОС40	кг	0,0016	-	0,0008	-
5	Масса	т	0,335	0,31	0,2	0,233

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-09-001-05	18-09-001-06	18-09-001-07	18-09-001-08
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	28,1	21,3	28,1	33,7
1.1	Средний разряд работы		4,4	4,1	4,1	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02	0,03	0,09	0,12
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	0,02	0,03	0,09	0,12
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш -ч	-	0,15	0,17	0,17
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	0,19	0,88	0,93	1,02
050401	Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 ат), производительность 0,5 м^3/мин	маш -ч	4,87	-	-	-
330206	Дрели электрические	маш.-ч	0,27	-	-	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,02	0,03	0,09	0,12
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0324	Кислород технический газообразный	м^3	0,01	0,084	0,108	0,124
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,00002	0,00008	0,00008	0,00008
101-1602	Ацетилен газообразный технический	м^3	0,006	0,064	0,072	0,128
101-2111	Проволока сварочная диаметром 2 мм СВ08Г2С	кг	0,01	0,04	0,108	0,148
101-2206	Дюбели пластмассовые с шурупами 12х70 мм	10 шт	0,4	-	-	-
506-1361	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки ПОС40	кг	0,004	0,0008	0,0008	0,0008
5	Масса	т	0,03	0,016	0,125	0,172

Таблица ГЭСНм 18-09-002 Оборудование вспомогательное

Измеритель: шт.

18-09-002-01 Станция зарядная
18-09-002-02 Распределитель воздуха
18-09-002-03 Баллон испытательный
18-09-002-04 Баллон-ресивер

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-09-002-01	18-09-002-02	18-09-002-03	18-09-002-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	14,6	8,98	11,2	8,98
1.1	Средний разряд работы		4	3	4,7	5,2
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	0,18	0,01	0,04	0,03
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	0,18	0,01	0,04	0,03
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,15	0,46	-	0,31
050401	Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 ат), производительность 0,5 м^3/мин	маш.-ч	-	-	4,41	3,25
330206	Дрели электрические	маш.-ч	-	0,15	0,15	0,15

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	18-09-002-01	18-09-002-02	18-09-002-03	18-09-002-04
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,18	0,01	0,04	0,03
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,01	0,03	-	0,02
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,00002	0,00006	-	0,00004
101-1602	Ацетилен газообразный технический	$м^3$	0,006	0,018	-	0,012
101-2111	Проволока сварочная диаметром 2 мм СВ08Г2С	кг	0,01	0,03	-	0,02
101-2206	Дюбели пластмассовые с шурупами 12х70 мм	10 шт	-	0,2	0,2	0,2
5	Масса	т	0,33	0,017	0,08	0,05

Приложение 1

ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ, НЕ УЧТЕННЫХ В НОРМАХ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

1. Аппаратура стеклянная - бидистилляционный аппарат, дистиляционный аппарат, вакуум-выпарная и ионообменная установки, сосуд, насос и т.д.
2. Вата минеральная.
3. Кольца стальные, керамические, полуфарфоровые; щебень; шары чугунные; кокс; кварц; контактная масса; кирпич стабильформат.
4. Крошка базальтовая.
5. Песок перлитовый.
6. Селикагель.
7. Диски алюминиевые.

Приложение 2

РАСХОД ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ БЛОКОВ ЯКОРЕЙ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫХ ДЛЯ УСТАНОВКИ ОБОРУДОВАНИЯ

Номер нормы	Расход, $м^3$ (440-9121)	Номер нормы	Расход, $м^3$ (440-9121)
18-02-003-01	4,2	18-02-055-04	4,2
18-02-004-01	6,8	18-02-055-05	4,2
18-02-020-01	5,9	18-02-055-06	4,2
18-02-020-02	11,8	18-02-055-07	8,4
18-02-021-02	11,8	18-02-055-08	4,2
18-02-023-02	16,2	18-02-055-09	4,2
18-02-023-03	26,5	18-02-055-10	4,2
18-02-025-01	4,2	18-02-055-11	4,2
18-02-025-02	5,46	18-02-055-12	4,2
18-02-029-02	11,8	18-02-056-01	6,7
18-02-029-05	11,8	18-02-056-02	6,7
18-02-029-06	28	18-02-057-01	4,2
18-02-031-01	11,8	18-02-057-02	4,2
18-02-031-02	11,8	18-02-057-03	4,2
18-02-055-01	4,2	18-02-057-04	4,2
18-02-055-02	4,2	18-02-057-05	4,2
18-02-055-03	8,4		

ДЛЯ ДОПОЛНЕНИЙ

СОДЕРЖАНИЕ:

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ... 3
ОТДЕЛ 01. ОБОРУДОВАНИЕ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ ... 4
РАЗДЕЛ 1. ОБОРУДОВАНИЕ, ПОСТУПАЮЩЕЕ В СОБРАННОМ ВИДЕ ... 4
Вводные указания ... 4
Таблица ГЭСНм 18-01-001 Аппараты и сосуды горизонтальные или вертикальные без привода ... 4
Таблица ГЭСНм 18-01-002 Аппараты с перемешивающими устройствами ... 5
Таблица ГЭСНм 18-01-003 Смесители роторные периодического действия ... 6
Таблица ГЭСНм 18-01-004 Сушилки ... 6
Таблица ГЭСНм 18-01-005 Фильтры ... 7
Таблица ГЭСНм 18-01-006 Центрифуги ... 7
РАЗДЕЛ 2. ОБОРУДОВАНИЕ, ПОСТУПАЮЩЕЕ УКРУПНЕННЫМИ БЛОКАМИ ... 8
Вводные указания ... 8
Таблица ГЭСНм 18-01-018 Аппараты выпарные с естественной циркуляцией ... 8
Таблица ГЭСНм 18-01-019 Аппараты выпарные с принудительной циркуляцией ... 10
Таблица ГЭСНм 18-01-020 Смесители роторные периодического действия ... 12
Таблица ГЭСНм 18-01-021 Сушилки барабанные ... 13
Таблица ГЭСНм 18-01-022 Сушилки разные ... 16
Таблица ГЭСНм 18-01-023 Аппараты воздушного охлаждения ... 17
Таблица ГЭСНм 18-01-024 Холодильники барабанные ... 19
Таблица ГЭСНм 18-01-025 Теплообменники оросительные ... 22
Таблица ГЭСНм 18-01-026 Конденсаторы смешения барометрические ... 23
Таблица ГЭСНм 18-01-027 Кристаллизаторы барабанные ... 24
Таблица ГЭСНм 18-01-028 Печи с вращающимися барабанами ... 25
Таблица ГЭСНм 18-01-029 Аппараты для гашения извести ... 29
Таблица ГЭСНм 18-01-030 Фильтры непрерывного действия ... 31
Таблица ГЭСНм 18-01-031 Фильтры периодического действия ... 33
Таблица ГЭСНм 18-01-032 Центрифуги ... 35
РАЗДЕЛ 3. НАСАДКИ ... 36
Таблица ГЭСНм 18-01-044 Насадки башен и аппаратов полуфарфоровыми и керамическими кольцами Рашига ... 36
Таблица ГЭСНм 18-01-045 Насадки башен и аппаратов кварцем, коксом, контактной массой и кирпичом стабильформатом ... 37
Таблица ГЭСНм 18-01-046 Насадки башен и аппаратов силикагелем, алюминиевыми дисками, базальтовой крошкой, минеральной ватой, перлитовым песком ... 37
РАЗДЕЛ 4. РАЗНЫЕ РАБОТЫ ... 38
Вводные указания ... 38
Таблица ГЭСНм 18-01-066 Снятие и установка крышек люков и крышек или днищ аппарата ... 38
Таблица ГЭСНм 18-01-067 Разборка и сборка аппаратов с перемешивающим устройством ... 38
Таблица ГЭСНм 18-01-068 Разборка и сборка корпусов аппаратов из царг ... 39
Таблица ГЭСНм 18-01-069 Отсоединение и соединение трубопроводов от штуцеров ... 39
Таблица ГЭСНм 18-01-070 Снятие змеевиков и установка в аппараты ... 39
Таблица ГЭСНм 18-01-071 Подготовка сварных швов аппаратов, сосудов и трубопроводов под химические покрытия (гуммирование и др.) ... 40
РАЗДЕЛ 5. ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛИ АММИАЧНЫЕ И РАССОЛЬНЫЕ, ПОСТАМЕНТНЫЕ И НАВЕСНЫЕ ... 40
Вводные указания ... 40
Таблица ГЭСНм 18-01-090 Воздухоохладители навесные (подвесные) аммиачные и рассольные, поступающие в собранном виде ... 40
Таблица ГЭСНм 18-01-091 Воздухоохладители постаментные (напольные) аммиачные и рассольные, поступающие в разобранном виде ... 41
РАЗДЕЛ 6. СТЕКЛЯННАЯ АППАРАТУРА ... 41
Таблица ГЭСНм 18-01-100 Стеклянная аппаратура ... 41
ОТДЕЛ 02. ОБОРУДОВАНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ ПРОИЗВОДСТВ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ... 42
РАЗДЕЛ 1. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ АЗОТНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ПРОДУКТОВ ОРГАНИЧЕСКОГО СИНТЕЗА ... 42
Вводные указания ... 42
Таблица ГЭСНм 18-02-001 Аппараты вертикальные или горизонтальные со сложными внутренними устройствами ... 43
Таблица ГЭСНм 18-02-002 Аппараты вертикальные со сложными внутренними устройствами, работающие под давлением до 5 МПа (50 ати) ... 43

Таблица ГЭСНм 18-02-003 Аппараты контактные ... 44
Таблица ГЭСНм 18-02-004 Аппараты выпарные ... 44
Таблица ГЭСНм 18-02-005 Аппараты для очистки воздуха ... 45
Таблица ГЭСНм 18-02-006 Аппараты кварцевые ... 46
РАЗДЕЛ 2. ОБОРУДОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВА АММИАКА ... 46
Вводные указания ... 46
Таблица ГЭСНм 18-02-020 Абсорберы ... 46
Таблица ГЭСНм 18-02-021 Аппараты сероочистные и метанатор ... 47
Таблица ГЭСНм 18-02-022 Аппараты воздушного охлаждения ... 48
Таблица ГЭСНм 18-02-023 Колонны конденсационные или синтеза аммиака, работающие под давлением 32 МПа (320 ати) ... 49
Таблица ГЭСНм 18-02-024 Конверторы метана ... 50
Таблица ГЭСНм 18-02-025 Конверторы окиси углерода ... 51
Таблица ГЭСНм 18-02-026 Котлы-утилизаторы ... 51
Таблица ГЭСНм 18-02-027 Паросборники ... 52
Таблица ГЭСНм 18-02-028 Печи вспомогательные конверсии метана ... 52
Таблица ГЭСНм 18-02-029 Подогреватели и испарители, работающие под давлением 32 МПа (320 ати) ... 53
Таблица ГЭСНм 18-02-030 Подогреватели и теплообменные установки, работающие под давлением до 3,5 МПа (35 ати) ... 54
Таблица ГЭСНм 18-02-031 Регенераторы ... 55
РАЗДЕЛ 3. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ПО ПРОИЗВОДСТВУ КИСЛОТ, СОЛЕЙ И МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ ... 56
Вводные указания ... 56
Таблица ГЭСНм 18-02-040 Аппараты контактные ... 56
Таблица ГЭСНм 18-02-041 Вакуум-фильтры карусельные ... 57
Таблица ГЭСНм 18-02-042 Дозаторы ... 57
Таблица ГЭСНм 18-02-043 Камеры для получения суперфосфата ... 58
Таблица ГЭСНм 18-02-044 Печи для сжигания серы и колчедана ... 58
Таблица ГЭСНм 18-02-045 Смесители, экстракторы с мешалками и камеры абсорбционные ... 59
Таблица ГЭСНм 18-02-046 Топки мазутные и газомазутные ... 59
Таблица ГЭСНм 18-02-047 Фильтры для расплавленной серы ... 60
Таблица ГЭСНм 18-02-048 Холодильники оросительные из антегмитовых труб ... 60
РАЗДЕЛ 4. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ СОДОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ... 61
Вводные указания ... 61
Таблица ГЭСНм 18-02-055 Аппараты колонные на фланцевом соединении, чугунные ... 61
Таблица ГЭСНм 18-02-056 Печи и сушилки ... 63
Таблица ГЭСНм 18-02-057 Разное оборудование ... 64
РАЗДЕЛ 5. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СИНТЕТИЧЕСКОГО КАУЧУКА И СИНТЕТИЧЕСКОГО СПИРТА ... 65
Таблица ГЭСНм 18-02-065 Агрегаты выделения, сушки формовки и упаковки брикетов синтетического каучука в полиэтиленовую пленку и укладки отдельных брикетов в деревянные или металлические контейнеры ... 65
РАЗДЕЛ 6. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ РЕЗИНОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ... 65
Таблица ГЭСНм 18-02-070 Оборудование для подготовки ингредиентов ... 65
Таблица ГЭСНм 18-02-071 Резиносмесители, вальцы и вспомогательное оборудование к ним ... 66
Таблица ГЭСНм 18-02-072 Агрегаты каландров, каландровые линии, каландры и вспомогательное оборудование к ним ... 67
Таблица ГЭСНм 18-02-073 Протекторные и камерные агрегаты, шприц-машины и вспомогательное оборудование к ним ... 69
Таблица ГЭСНм 18-02-074 Оборудование клеепромазочное и клеемешательное ... 70
Таблица ГЭСНм 18-02-075 Оборудование режущее и вырубное ... 70
Таблица ГЭСНм 18-02-076 Оборудование для вулканизации ... 71
Таблица ГЭСНм 18-02-077 Оборудование для чистки и перекатки прокладочной ленты ... 72
Таблица ГЭСНм 18-02-078 Оборудование для шинного производства ... 73
Таблица ГЭСНм 18-02-079 Оборудование для производства приводных ремней и транспортерных лент ... 74
Таблица ГЭСНм 18-02-080 Оборудование для рукавного производства ... 74
Таблица ГЭСНм 18-02-081 Оборудование для производства бесшовных изделий ... 76
Таблица ГЭСНм 18-02-082 Оборудование регенераторного производства ... 77
Таблица ГЭСНм 18-02-083 Оборудование для производства формовых и неформовых изделий ... 78
Таблица ГЭСНм 18-02-084 Оборудование для производства клиновых ремней ... 79
Таблица ГЭСНм 18-02-085 Оборудование шиноремонтных заводов ... 80
Таблица ГЭСНм 18-02-086 Оборудование для производства асбестовых технических изделий ... 81
Таблица ГЭСНм 18-02-087 Оборудование для производства резиновой обуви ... 82

РАЗДЕЛ 7. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ХЛОРНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ... 84
Вводные указания ... 84
Таблица ГЭСНм 18-02-100 Колонны, теплообменники, абсорберы, конденсаторы графитовые ... 84
Таблица ГЭСНм 18-02-101 Электролизеры диафрагменные с титановыми анодами ... 86
Таблица ГЭСНм 18-02-102 Электролизеры диафрагменные с графитовыми анодами ... 86
Таблица ГЭСНм 18-02-103 Электролизеры диафрагменные монополярные ... 87
РАЗДЕЛ 8. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ПЛАСТИЧЕСКИХ МАСС ... 88
Таблица ГЭСНм 18-02-110 Оборудование производства пластических масс и их переработки ... 88
РАЗДЕЛ 9. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ЛАКОКРАСОЧНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ... 90
Таблица ГЭСНм 18-02-120 Линии фасовки лаков и эмалей ... 90
Таблица ГЭСНм 18-02-121 Измельчители бисерные ... 90
Таблица ГЭСНм 18-02-122 Смесители зубчато-дисковые ... 91
Таблица ГЭСНм 18-02-123 Машины краскотерочные ... 91
Таблица ГЭСНм 18-02-124 Мельницы шаровые для тонкого мокрого размола пигментов ... 92
Таблица ГЭСНм 18-02-125 Установки разбраковки тары ... 92
Таблица ГЭСНм 18-02-126 Устройство для передачи тары с напольного конвейера на подвесной ... 93
Таблица ГЭСНм 18-02-127 Печи проходные газовые для обжига тары ... 93
Таблица ГЭСНм 18-02-128 Камеры сушильные проходные непрерывного действия конвейерного типа ... 93
Таблица ГЭСНм 18-02-129 Машины для мойки тары роторного типа ... 94
Таблица ГЭСНм 18-02-130 Машины для мойки тары форсуночного типа ... 94
Таблица ГЭСНм 18-02-131 Камеры полиэтиленирования фляг ... 95
Таблица ГЭСНм 18-02-132 Агрегаты подготовки поверхности под защитные покрытия ... 95
Таблица ГЭСНм 18-02-133 Мерники весовые ... 95
Таблица ГЭСНм 18-02-134 Камеры для разогрева застывающих жидкостей ... 96
Таблица ГЭСНм 18-02-135 Установки определения места дефекта фляг по герметичности ... 96
Таблица ГЭСНм 18-02-136 Конвейеры двухцепные ... 96
РАЗДЕЛ 10. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ГОРНО-ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ... 97
Таблица ГЭСНм 18-02-150 Отстойники жидкой серы ... 97
Таблица ГЭСНм 18-02-151 Автоклавы сероплавильные ... 97
Таблица ГЭСНм 18-02-152 Оборудование предприятий калийной промышленности ... 97
ОТДЕЛ 03. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ КИСЛОРОДНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ... 99
РАЗДЕЛ 1. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ КИСЛОРОДНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ... 99
Вводные указания ... 99
Таблица ГЭСНм 18-03-001 Установки разделения воздуха ... 99
Таблица ГЭСНм 18-03-002 Фильтры для очистки воздуха от механических примесей ... 108
Таблица ГЭСНм 18-03-003 Блоки для осушки кислорода ... 109
Таблица ГЭСНм 18-03-004 Установки для осушки воздуха ... 109
Таблица ГЭСНм 18-03-005 Стационарные газификационные установки ... 110
РАЗДЕЛ 2. ОБОРУДОВАНИЕ КРИОГЕННЫХ УСТАНОВОК ... 110
Таблица ГЭСНм 18-03-010 Газификаторы холодные криогенные ... 110
Таблица ГЭСНм 18-03-011 Установки криогенные гелиевые ... 111
Таблица ГЭСНм 18-03-012 Рампы двухветвевые ... 111
РАЗДЕЛ 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА АРГОНА ... 112
Таблица ГЭСНм 18-03-020 Установки очистки сырого аргона ... 112
РАЗДЕЛ 4. ОБОРУДОВАНИЕ АЦЕТИЛЕНОВЫХ УСТАНОВОК ... 113
Таблица ГЭСНм 18-03-030 Установки ацетиленовые ... 113
ОТДЕЛ 04. ОБОРУДОВАНИЕ ХИМИЧЕСКИХ ЦЕХОВ КОКСОХИМИЧЕСКИХ ЗАВОДОВ ... 113
Таблица ГЭСНм 18-04-001 Эвапораторы ... 113
Таблица ГЭСНм 18-04-002 Котлы для сжигания сероводородного газа ... 114
Таблица ГЭСНм 18-04-003 Разное оборудование ... 114
ОТДЕЛ 05. ОБОРУДОВАНИЕ ЛЕСОХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ... 115
Таблица ГЭСНм 18-05-001 Газогенераторы ... 115
Таблица ГЭСНм 18-05-002 Аппараты колонные титановые (колонны ректификационные, форконденсаторы, экстракторы) ... 116
Таблица ГЭСНм 18-05-003 Реторты ... 117
Таблица ГЭСНм 18-05-004 Установки экстракционные непрерывнодействующие ... 117
ОТДЕЛ 06. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ХИМИЧЕСКИХ ВОЛОКОН ... 118
Таблица ГЭСНм 18-06-001 Химическое оборудование ... 118
Таблица ГЭСНм 18-06-002 Оборудование для формирования и отделки химических волокон ... 118
ОТДЕЛ 07. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ... 119
РАЗДЕЛ 1. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИИЙ БЕЛКОВО-ВИТАМИННЫХ КОНЦЕНТРАТОВ, ЛИЗИНА И ФЕРМЕНТОВ ... 119
Таблица ГЭСНм 18-07-001 Разное оборудование ... 119

ОТДЕЛ 08. ОБОРУДОВАНИЕ ХИМИКО-ФОТОГРАФИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ... 119
Таблица ГЭСНм 18-08-001 Оборудование кинопленочное ... 119
Таблица ГЭСНм 18-08-002 Оборудование для производства магнитных лент ... 120
Таблица ГЭСНм 18-08-003 Оборудование фотобумаги ... 121
ОТДЕЛ 09. ОБОРУДОВАНИЕ АВТОМАТИЧЕСКОГО ХИМИЧЕСКОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ ... 121
Вводные указания ... 121
Таблица ГЭСНм 18-09-001 Батареи и распределительные устройства ... 121
Таблица ГЭСНм 18-09-002 Оборудование вспомогательное ... 122
Приложение 1. ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ, НЕ УЧТЕННЫХ В НОРМАХ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ ... 124
Приложение 2. РАСХОД ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ БЛОКОВ ЯКОРЕЙ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫХ ДЛЯ УСТАНОВКИ ОБОРУДОВАНИЯ ... 125

gost.e-ecolog.ru

Заказ № 87 Тираж 1000 экз
Отпечатано в тип ООО «Корина-офсет», Б Якиманка, 38 «А»