ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГЭСН 81-02-13-2001

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ГЭСН-2001

Сборник № 13

ЗАЩИТА СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ И ОБОРУДОВАНИЯ ОТ КОРРОЗИИ

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Москва 2008

gost.e-ecolog.ru

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

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ГЭСН 81-02-13-2001

Сборник № 13

ЗАЩИТА СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ И ОБОРУДОВАНИЯ ОТ КОРРОЗИИ

**Издание официальное,
измененное и дополненное**



Москва 2008

ББК 65.31
УДК 338.5:69 (083)

Государственные элементные сметные нормы на строительные работы
ГЭСН 81-02-13-2001 Защита строительных конструкций и оборудования от коррозии
Росстрой, Москва, 2008 – 45 стр.

Настоящие Государственные элементные сметные нормы (ГЭСН) предназначены для определения потребности в ресурсах (затратах труда рабочих, строительных машинах, материалах) при выполнении полного комплекса основных, вспомогательных, сопутствующих работ, необходимых для устройства основных видов защитных покрытий и используются для составления сметных расчетов (смет) ресурсным методом.

ГЭСН-2001 являются исходными нормативами для разработки единичных расценок на строительные работы федерального, территориального, отраслевого уровней, индивидуальных и укрупненных норм (расценок) и других нормативных документов, применяемых для определения прямых затрат в сметной стоимости строительных работ.

РАЗРАБОТАНЫ Федеральным центром ценообразования в строительстве и промышленности строительных материалов, ЗАО ПИ «Проектхимзащита», 31 ГПИ СС МО РФ.

РЕКОМЕНДОВАНЫ К ПРИМЕНЕНИЮ постановлением Госстроя России от 13.11.00 № 110 с учетом изменений и дополнений (постановления Госстроя России от 15.10.02 №127, от 09.03.04 № 41, письмо Росстроя от 08.08.07 № СК-2919/02).

*Информация об изменениях к настоящему ГЭСН 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 978-5-91418-002-4

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Сборник № 13

Защита строительных конструкций и оборудования от коррозии

ГЭСН-2001-13

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1. Общие указания

1.1. Настоящие Государственные сметные нормы (ГЭСН) предназначены для определения потребности в ресурсах (затраты труда рабочих, строительные машины, материалы) при выполнении полного комплекса основных, вспомогательных и сопутствующих работ, необходимых для защиты строительных конструкций и оборудования от коррозии и составления сметных расчетов (смет) ресурсным методом. ГЭСН являются исходными нормативами для разработки единичных расценок, индивидуальных и укрупненных норм (расценок).

1.2. ГЭСН отражают среднеотраслевые затраты на эксплуатацию машин и механизмов, технологию и организацию по видам строительных работ.

1.3. Материальные ресурсы (материалы, изделия и конструкции) представлены в ГЭСН по укрупненной номенклатуре, без указания конкретных технических характеристик, с приведением только нормируемого расхода ресурсов.

При расчете затрат пользователь норм выбирает конкретные материалы, изделия и конструкции в соответствии с проектом на строительство.

Строительные машины в ГЭСН приводятся аналогично без привязки к конкретным маркам и указываются только их основные характеристики.

Основанием для выбора в расчетах стоимости работ конкретной строительной машины служит, как правило, проект производства работ или проект организации строительства.

1.4. В нормах настоящего сборника помимо указанных в составах работ учтены:

доставка материалов от приобъектного склада и их подача к месту производства работ;

установка и перестановка инвентарных столиков, приставных лестниц и других средств подмащивания высотой до 2 м для выполнения работ на высоте до 4 м.

1.5. В нормах не учтены затраты на:

устройство и разборку лесов высотой более 4 м, затраты на их установку и разборку надлежит определять следующим образом:

При установке и разборке инвентарных лесов внутри и снаружи строящихся зданий и сооружений (кроме аппаратов), а также на открытых площадках, стоимость работ по установке и разборке лесов надлежит определять по нормам Сборника ГЭСН-2001-08 «Конструкции из кирпича и блоков».

При установке и разборке инвентарных лесов внутри аппаратов, стоимость работ по установке и разборке лесов надлежит определять по нормам Сборника ГЭСН-2001-13 «Защита строительных конструкций и оборудования от коррозии». В случаях, когда установка и разборка инвентарных лесов не представляется возможной вследствие насыщенности технологического оборудования и технологических трубопроводов, стоимость работ по установке и разборке неинвентарных лесов надлежит определять по нормам Сборника ГЭСН-2001-69 «Прочие ремонтно-строительные работы».

Во всех случаях затраты на подвозку деталей наружных и внутренних лесов с центрального склада на объект (на приобъектный склад), а также на их отвозку с приобъектного склада на центральный склад строительной организации, либо на приобъектный склад другого объекта надлежит учитывать отдельно при составлении локальных смет на основе данных проекта организации строительства (ПОС).

изготовление и установку опалубки и кружал при защите потолочных и сферических поверхностей, изготовление и устройство опалубки и кружал определяются по нормам Сборника ГЭСН-2001-45 «Промышленные печи и трубы»;

снятие крышек и открывание люков аппаратов и других емкостей, подлежащих защите от агрессивных химических сред и последующую их установку;

устройство подводки пара, воды и сжатого воздуха к технологическим аппаратам и другим емкостям при производстве подготовительных, гуммировочных работ и выполнение защитных покрытий из пластиката;

устройство и разборку системы временной приточно-вытяжной вентиляции;

устройство и разборку временного электроосвещения;

устройство и разборку тепляков и других сооружений, необходимых для создания температурных условий на месте производства работ;

1.6 Размер затрат труда на дежурство при производстве работ при замкнутых объемах с пожаровзрывоопасными и вредными веществами следует определять в соответствии с п. 3.4. технической части настоящего сборника.

1.7. Нормы на футеровочные, оклеечные и гуммировочные работы составлены для плоских и цилиндрических вертикальных поверхностей. При производстве этих работ на поверхности других конфигураций (конические, сферические и т.д.) к нормам трудозатрат следует применять поправочные коэффициенты, приведенные в разделе 3 технической части настоящего сборника.

1.8. Ширина и глубина разделки швов, толщина постели при футеровочных работах приняты в нормах СНиП 3.04.03-85.

1.9. ГЭСН на работы, с использованием лакокрасочных материалов составлены для однослойного покрытия. При выполнении в несколько слоев защитного покрытия нормы следует увеличивать кратно количеству нанесенных слоев.

В случаях применения лакокрасочных материалов, не предусмотренных в таблицах ГЭСН, следует принимать нормы затрат труда и эксплуатации машин по нормам, предусмотренным в данном сборнике для материалов с аналогичной технологией нанесения.

1.10. Нормы расхода материалов и трудозатраты при выполнении работ с использованием лакокрасочных материалов предусматривают механизированный способ их нанесения. При нанесении лакокрасочных материалов ручным способом, рекомендуется применять коэффициент к нормам затрат труда рабочих-строителей – 1,1.

1.11. ГЭСН на защиту металлоконструкций предусматривают нанесение лакокрасочных составов на специально оборудованной площадке до монтажа металлоконструкций в проектное положение.

1.12. Нормы затрат на выполнение работ по разделке верхней части плинтуса различными замазками следует учитывать дополнительно, как выполнение шпатлевочных работ.

1.13. Нормы сборника на работы по нанесению металлических покрытий составлены для поворотного положения защищаемых поверхностей. При производстве этих работ в неповоротном положении к нормам соответствующих таблиц следует применять коэффициенты, приведенные в разделе 3 технической части настоящего сборника.

1.14. Нормы настоящего сборника предусматривают выполнение строительных работ в нормальных условиях, не осложненных внешними факторами.

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

2. Правила определения объемов работ

2.1. Площадь облицовки (футеровки) поверхностей строительных конструкций и оборудования штучными кислотоупорными материалами следует исчислять по суммарной площади защищаемых поверхностей. При многослойной облицовке (футеровке) следует суммировать площади по каждому из слоев.

2.2. Площадь огрунтовки, окраски и шпатлевки строительных конструкций следует исчислять за вычетом проемов по наружному обводу коробок с добавлением площади оконных проемов и дверных откосов, без учета площади мелких отверстий площадью до 0,03 м^2.

2.3. Площадь окраски стальных металлоконструкций определяется по табл. №1, в которой приведены соотношения веса и площади для различных профилей стального проката.

Таблица 1

Наименование профиля, номер и толщина сечения в мм	Площадь поверхности в м^2 одной тонны профиля	Наименование профиля, номер и толщина сечения в мм	Площадь поверхности в м^2 одной тонны профиля	Наименование профиля, номер и толщина сечения в мм	Площадь поверхности в м^2 одной тонны профиля	Наименование профиля, номер и толщина сечения в мм	Площадь поверхности в м^2 одной тонны профиля	Наименование профиля, номер и толщина сечения в мм	Площадь поверхности в м^2 одной тонны профиля
1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
2.3.1. Сталь листовая и профили гнутые открытые Поверхность дана суммарная с обеих сторон (ГОСТ 19903-74*; ГОСТ 19904-90; ГОСТ 8278-83*; ГОСТ 19771-93*; ГОСТ 19772-93*; ГОСТ 8282-83*)									
Толщина листа, мм		Толщина листа, мм		Толщина листа, мм		Толщина листа, мм		Толщина листа, мм	
2,0	127,6	3,5	73,0	9,0	28,5	18,0	14,4	32,0	8,2
2,2	115,9	4,0	63,9	10,0	25,7	20,0	13,0	36,0	7,3
2,5	102,3	5,0	51,1	11,0	23,4	22,0	11,8	40,0	6,6
2,8	91,2	6,0	42,7	12,0	21,5	25,0	10,4	45,0	5,9
3,0	85,0	7,0	36,6	14,0	18,4	28,0	9,4	50,0	5,4
3,2	79,9	8,0	32,1	16,0	16,2	30,0	8,7	55,0	4,9
2.3.2. Профили гнутые замкнутые квадратные, прямоугольные и трубы Поверхность дана по внешней стороне проката (ТУ 36-2287-80, ГОСТ 10704-91*)									
Толщина стенки, мм		Толщина стенки, мм		Толщина стенки, мм		Толщина стенки, мм		Толщина стенки, мм	
2,0	65,2	5,0	26,5	10,0	13,1	17,0	7,6	28,0	5,0
2,5	52,1	6,0	22,0	11,0	11,8	18,0	7,5	30,0	4,7
3,0	43,5	7,0	19,0	12,0	10,8	20,0	6,7	32,0	4,4
3,5	37,3	8,0	16,6	14,0	9,3	22,0	6,1	40,0	3,5
4,0	32,9	9,0	14,5	16,0	8,1	25,0	5,5		
2.3.3. Сталь угловая равнополочная Поверхность дана суммарная со всех сторон (ГОСТ 8509-93)									
Толщина полки, мм		Толщина полки, мм		Толщина полки, мм		Толщина полки, мм		Толщина полки, мм	
3	86,5	7	37,0	12	22,0	20	13,3	30	9,0
4	65,0	8	33,0	14	19,0	22	12,0		
5	52,0	9	29,5	16	16,6	25	10,6		
6	44,0	10	26,3	18	14,9	28	9,6		
2.3.4. Швеллеры горячекатаные Поверхность дана суммарная со всех сторон (ГОСТ 8240-89)									
№ профиля		№ профиля		№ профиля		№ профиля		№ профиля	
5	47,1	14	41,6	18а	37,7	22а	34,9	30	31,4
6,5	46,4	14а	39,7	20	38,3	24	35,0	33	29,6
8	45,4	16	40,5	20а	36,4	24а	33,3	36	27,7
10	44,7	16а	38,7	22	36,6	27	33,2	40	26,1
12	43,1	18	39,3						
2.3.5. Балки двутавровые Поверхность дана суммарная со всех сторон (ГОСТ 8239-89)									
№ профиля		№ профиля		№ профиля		№ профиля		№ профиля	
10	44,4	16	40,5	22	36,7	30	31,2	45	23,2
12	43,1	18	39,1	24	34,4	36	26,7	50	21,4
14	41,8	20	38,1	27	33,0	40	24,9	55	19,7
2.3.6. Балки с параллельными гранями полок Поверхность дана суммарная со всех сторон (ГОСТ 26020-83)									
№ профиля		№ профиля		№ профиля		№ профиля		№ профиля	
20Б	49,1	30Б	40,7	45Б	32,3	70Б	21,0	90Б	17,8
20Б1	39,4	30Б1	35,4	45Б1	27,6	70Б1	19,1	90Б1	15,7
20Б2	36,7	30Б2	33,0	45Б2	24,9	70Б2	17,4	90Б2	14,5
20Б3	33,6	30Б3	30,1	45Б3	22,8	70Б3	15,9	90Б3	13,2

Наименование профиля, номер и толщина сечения в мм	Площадь поверхности в м² одной тонны профиля	Наименование профиля, номер и толщина сечения в мм	Площадь поверхности в м² одной тонны профиля	Наименование профиля, номер и толщина сечения в мм	Площадь поверхности в м² одной тонны профиля	Наименование профиля, номер и толщина сечения в мм	Площадь поверхности в м² одной тонны профиля	Наименование профиля, номер и толщина сечения в мм	Площадь поверхности в м² одной тонны профиля
-	-	-	-	-	-	70Б4	14,6	90Б4	12,0
23Б	45,9	35Б	37,8	50Б	29,3				
23Б1	38,0	35Б1	34,4	50Б1	24,8	80Б	19,3	100Б	16,7
23Б2	35,3	35Б2	31,1	50Б2	22,8	80Б1	17,2	100Б1	14,4
23Б3	32,0	35Б3	28,4	50Б3	20,9	80Б2	15,5	100Б2	13,0
-	-	-	-	-	-	80Б3	14,2	100Б3	11,7
26Б	43,2	40Б	34,9	60Б	24,4	80Б4	13,1	100Б4	10,6
26Б1	35,9	40Б1	30,8	60Б1	20,5				
26Б2	33,3	40Б2	27,8	60Б2	18,6				
26Б3	30,4	40Б3	25,5	60Б3	17,2				
2.3.7. Балки двутавровые для монорельсов Поверхность дана суммарная со всех сторон (ГОСТ 19425-74* /24м/ ТУ 14-2-427-80 /30м-45м/)									
№ профиля		№ профиля		№ профиля		№ профиля			
24М	24,0	30М	22,3	36М	21,4	45М	19,33		
2.3.8. Балки широкополочные Поверхность дана суммарная со всех сторон (ГОСТ 26020-83)									
№ профиля		№ профиля		№ профиля		№ профиля		№ профиля	
20Ш	38,9	30Ш3	21,1	50Ш	22,5	60Ш6	10,7	80Ш2	13,4
20Ш1	33,8	30Ш4	19,4	50Ш1	19,4	70Ш	19,7	80Ш3	12,1
20Ш2	31,2	35Ш	26,8	50Ш2	17,4	70Ш1	15,8	90Ш	15,7
23Ш	37,9	35Ш1	22,7	50Ш3	15,7	70Ш2	14,4	90Ш1	13,1
23Ш1	30,9	35Ш2	20,8	50Ш4	14,2	70Ш3	13,1	90Ш2	12,1
23Ш2	27,8	35Ш3	19,1	50Ш5	12,9	70Ш4	12,0	90Ш3	11,1
26Ш	33,2	35Ш4	17,3	60Ш	21,4	70Ш5	11,0	100Ш	14,2
26Ш1	28,6	40Ш	23,2	60Ш1	17,4	70Ш6	10,3	100Ш1	12,3
26Ш2	25,9	40Ш1	20,4	60Ш2	16,0	70Ш7	9,5	100Ш2	11,3
30Ш	30,1	40Ш2	18,9	60Ш3	14,6	70Ш8	8,8		
30Ш1	26,0	40Ш3	17,9	60Ш4	13,1	80Ш	17,4		
30Ш2	23,4	40Ш4	16,2	60Ш5	11,8	80Ш1	14,4		
Колонны двутавровые									
№ профиля		№ профиля		№ профиля		№ профиля		№ профиля	
20К	32,3	26К	26,1	30К5	15,2	35К7	10,9	40К8	9,0
20К1	29,3	26К1	23,0	30К6	14,1	35К8	10,0	40К9	8,2
20К2	26,1	26К2	21,6	30К7	12,8	40К	19,9	40К10	7,8
20К3	23,7	26К3	20,9	30К8	11,7	40К1	17,5	40К11	6,2
20К4	21,7	26К4	19,2	35К1	19,3	40К2	16,0	40К12	5,2
23К	31,6	26К5	17,6	35К2	17,3	40К3	14,5	40К13	4,4
23К1	27,5	30К1	21,4	35К3	15,6	40К4	13,1	40К14	3,7
23К2	25,7	30К2	19,9	35К4	14,2	40К5	11,8		
23К3	23,2	30К3	18,3	35К5	13,0	40К6	10,8		
23К4	21,2	30К4	16,7	35К6	11,9	40К7	9,8		

3. Коэффициенты к сметным нормам

Условия применения	Номера таблиц (норм)	Коэффициенты		
		к нормам затрат труда рабочих-строителей	к нормам эксплуатации машин	к нормам расхода материалов
1	2	3	4	5
3.1. Футеровка:				
3.1.1. Сферических и конических поверхностей	01-001÷01-007	1,5	1,5	1,03
3.1.2. Каналов, лотков, фундаментов плинтусов, приямков, бортиков	01-001÷01-007	1,4	1,4	1,03
3.2. Оклейка листовыми материалами:				
3.2.1. Сферических и конических поверхностей	05-001÷05-005	1,7	—	1,1

Условия применения	Номера таблиц (норм)	Коэффициенты		
		к нормам затрат труда рабочих-строителей	к нормам эксплуатации машин	к нормам расхода материалов
1	2	3	4	5
3.2.2. Каналов, лотков, фундаментов, плинтусов, приямков, бортиков	05-002; 05-004	1,0	—	1,1
3.2.3. Полов	05-002; 05-004	1,0	—	1,1
3.3. Гуммирование сырыми резинами:				
3.3.1. Сферических и конических поверхностей	04-001–04-003	1,9	—	1,1
3.3.2. В условиях строительной площадки	04-001–04-003	1,1	—	—
3.4. Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывоопасными и вредными веществами в замкнутых объемах для:				
футеровки	01-001÷01-007	2	—	—
кладки	02-001÷02-002	2	—	—
грунтовки, окраски	03-001÷03-004	2	—	—
шпатлевки	03-005	2	—	—
оклейки	05-001–05-005	2	—	—
гуммирования	04-001–04-002; 04-005	2	—	—
подготовительных работ	06-001–06-004	2	—	—
обезжиривания поверхностей	07-001÷07-002	2	—	—
разные работы	08-001–08-005; 08-008	2	—	—
3.5. При выполнении работ по защите потолочных поверхностей от коррозии:				
огрунтовка	03-001; 03-002	1,1	1,1	1,1
окраска	03-003; 03-004	1,1	1,1	1,1
шпатлевка	03-005	1,1	1,1	1,1
гуммирование	04-005	1,1	1,1	1,1
оклейка	05-003	1,1	1,1	1,1
подготовительные работы	06-001÷06-004	1,1	1,1	1,1
обезжиривание поверхностей	07-001; 07-002	1,1	1,1	1,1
разные работы	08-009	1,1	1,1	1,1
3.6. При наличии заклепочных швов, ребер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих:				
а). от 10 до 30% при следующих видах работ:				
3.6.1. Футеровка или облицовка штучными кислотоупорными материалами	01-001÷01-007	1,1	—	—
3.6.2. Кладка	02-001÷02-002	1,1	—	—
3.6.3. Пескоструйная или дробеструйная очистка	06-001	1,05	—	—
3.6.4. Оклейка листовыми материалами	05-001÷05-005	1,05	—	—
3.6.5. Шпатлевка	03-005	1,05	—	—
3.6.6. Грунтовка	03-001÷03-002	1,05	—	—
3.6.7. Окраска лакокрасочными материалами	03-003÷03-004	1,05	—	—
б). свыше 30% при следующих видах работ:				
3.6.8. Футеровка или облицовка штучными кислотоупорными материалами	01-001÷01-007	1,2	—	—
3.6.9. Кладка	02-001÷02-002	1,2	—	—
3.6.10. Пескоструйная и дробеструйная очистка	06-001	1,1	—	—
3.6.11. Оклейка листовыми материалами	05-001÷05-005	1,1	—	—
3.6.12. Шпатлевка	03-005	1,1	—	—
3.6.13. Грунтовка	03-001÷03-002	1,1	—	—
3.6.14. Окраска лакокрасочными материалами	03-003÷03-004	1,1	—	—
3.7 При пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проемами, составляющих:				

Условия применения	Номера таблиц (норм)	Коэффициенты		
		к нормам затрат труда рабочих-строителей	к нормам эксплуатации машин	к нормам расхода материалов
1	2	3	4	5
а). от 10 до 30% при следующих видах работ:				
3.7.1. Футеровка или облицовка штучными кислотоупорными материалами	01-001÷01-007	1,12	—	—
3.7.2. Оклейка листовыми материалами	05-001÷05-005	1,1	—	—
3.7.3. Шпатлевка	03-005	1,1	—	—
3.7.4. Грунтовка	03-001÷03-002	1,1	—	—
3.7.5. Окраска	03-003÷03-004	1,1	—	—
3.7.6. Нанесение лицевого покрытия при устройстве монолитного пола в помещениях с агрессивными средами	09-001	1,1	—	—
б). свыше 30% при следующих видах работ:				
3.7.7. Футеровка или облицовка штучными кислотоупорными материалами	01-001–01-007	1,35	—	—
3.7.8. Оклейка листовыми материалами	05-001÷05-005	1,2	—	—
3.7.9. Шпатлевка	03-005	1,2	—	—
3.7.10. Грунтовка	03-001÷03-002	1,2	—	—
3.7.11. Окраска	03-003÷03-004	1,2	—	—
3.7.12. Нанесение лицевого покрытия при устройстве монолитного пола в помещениях с агрессивными средами	09-001	1,2	—	—
3.8. При защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение, при следующих видах работ:				
3.8.1. Футеровка штучными кислотоупорными материалами	01-001÷01-007	1,3	—	—
3.8.2. Оклейка листовыми материалами	05-001÷05-005	1,3	—	—
3.8.3.Шпатлевка	03-005 (н. 4-5)	1,3	—	—
3.8.4. Огрунтовка	03-001–03-002	1,3	—	—
3.8.5. Окраска	03-003÷03-004	1,3	—	—
3.8.6. Окраска органосиликатными композициями	03-001 (н. 15-20); 03-003 (н. 12-13)	1,15	—	—
3.8.7. Шпатлевка силикатными растворами	03-004 (н. 15-17); 03-005 (н. 1-3)	1,15	—	—
3.8.8. Гуммирование	04-001÷04-002; 04-005	1,3	—	—
3.8.9. Подготовительные работы	06-001–06-004	1,3	—	—
3.8.10. Обезжиривание поверхностей	07-001÷07-002	1,3	—	—
3.8.11. Разные работы	08-004÷08-005 08-008	1,3	—	—
3.9. При выполнении работ с лесов, подмостей, люлек, лестниц внутри аппаратов и емкостей при диаметре (ширине), м:				
3.9.1. до 4				
футеровки	01-001÷01-007	1,2	—	—
кладки	02-001÷02-002	1,2	—	—
огрунтовки, окраски, шпатлевки	03-001÷03-005	1,2	—	—
оклейки	05-001÷05-005	1,2	—	—
гуммирования	04-001–04-003; 04-005	1,2	—	—
подготовительных работ	06-001÷06-004	1,2	—	—
обезжиривания поверхностей	07-001÷07-002	1,2	—	—
разных работ	08-001÷08-010	1,2	—	—
3.9.2. свыше 4				

Условия применения	Номера таблиц (норм)	Коэффициенты		
		к нормам затрат труда рабочих-строителей	к нормам эксплуатации машин	к нормам расхода материалов
1	2	3	4	5
футеровки	01-001–01-007	1,1	—	—
кладки	02-001÷02-002	1,1	—	—
грунтовки, окраски, шпатлевки	03-001÷03-005	1,1	—	—
оклейки	05-001÷05-005	1,1	—	—
гуммирования	04-001÷04-003; 04-005	1,1	—	—
подготовительных работ	06-001÷06-004	1,1	—	—
обезжиривания поверхностей	07-001÷07-002	1,1	—	—
разные работы	08-001÷08-010	1,1	—	—
3.10. При выполнении работ вне аппарата лежа:				
футеровки	01-001÷01-007	1,2	—	—
кладки	02-001÷02-002	1,2	—	—
грунтовки, окраски, шпатлевки	03-001–03-005	1,2	—	—
оклейки	05-001–05-005	1,2	—	—
гуммирования	04-001–04-003; 04-005	1,2	—	—
подготовительных работ	06-001÷06-004	1,2	—	—
обезжиривания поверхностей	07-001÷07-002	1,2	—	—
разных работ	08-001–08-010	1,2	—	—
3.11. При окраске покрытий колонн, связей, балок, фахверков, конструкций, эстакад и галерей с подвесных приспособлений	03-001÷03-005	1,1	—	—
3.12. При выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м.				
3.12.1. Футеровка штучными кислотоупорными материалами	01-001÷01-007	1,2	—	—
3.12.2. Оклейка листовыми материалами	05-001÷05-005	1,2	—	—
3.12.3. Шпатлевка	03-005	1,2	—	—
3.12.4. Грунтовка	03-001÷03-002	1,2	—	—
3.12.5. Окраска	03-003÷03-004	1,2	—	—
3.12.6. Гуммирование	04-001÷04-002; 04-005	1,2	—	—
3.12.7.Подготовительные работы	06-001÷06-004	1,2	—	—
3.12.8. Обезжиривание поверхностей	07-001–07-002	1,2	—	—
3.12.9. Разные работы	08-001÷08-005; 08-007÷08-008	1,2	—	—
3.13. Окраска и огрунтовка решетчатых поверхностей	03-001÷03-004	1,1	1,1	1,1

Раздел 1. ФУТЕРОВОЧНЫЕ РАБОТЫ

Таблица ГЭСН 13-01-001 Футеровка штучными кислотоупорными материалами на силикатной кислотоупорной замазке

Состав работ:

для норм 1, 2 :

01. Разъединение сдвоенной плитки. 02. Резка плитки. 03. Сортировка штучных материалов. 04. Сушка и просеивание инертных наполнителей. 05. Приготовление раствора жидкого стекла. 06. Смешивание отвердителя с наполнителем. 07. Приготовление грунтовки, шпатлевки и замазки. 08. Огрунтовка основания. 09. Шпатлевка. 10. Футеровка. 11. Затирка швов. 12. Контроль качества.

для норм 3-6 :

01. Резка плитки. 02. Сортировка штучных материалов. 03. Сушка и просеивание инертных наполнителей. 04. Приготовление раствора жидкого стекла. 05. Смешивание отвердителя с наполнителем. 06. Приготовление грунтовки, шпатлевки и замазки. 07. Огрунтовка основания. 08. Шпатлевка. 09. Футеровка. 10. Затирка швов. 11. Контроль качества.

для норм 7-9 :

01. Подрубка кирпича. 02. Сортировка штучных материалов. 03. Сушка и просеивание инертных наполнителей. 04. Приготовление раствора жидкого стекла. 05. Смешивание отвердителя с наполнителем. 06. Приготовление грунтовки, шпатлевки и замазки. 07. Огрунтовка основания. 08. Шпатлевка. 09. Футеровка. 10. Затирка швов. 11. Контроль качества.

Измеритель: 1 м^2 площади футеровки

Футеровка штучными кислотоупорными материалами на силикатной кислотоупорной замазке:

13-01-001-01 плиткой кислотоупорной (керамической) толщиной 20 мм
13-01-001-02 плиткой кислотоупорной (керамической) толщиной 35 мм
13-01-001-03 плиткой камнелитой диабазовой толщиной 18 мм
13-01-001-04 плиткой камнелитой диабазовой толщиной 30 мм
13-01-001-05 изделиями фасонными кислотоупорными керамическими толщиной 50 мм
13-01-001-06 изделиями фасонными кислотоупорными керамическими толщиной 70 мм
13-01-001-07 кирпичом кислотоупорным прямым плашмя
13-01-001-08 кирпичом кислотоупорным прямым на ребро
13-01-001-09 кирпичом кислотоупорным прямым в кирпич

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	13-01-001-01	13-01-001-02	13-01-001-03	13-01-001-04	13-01-001-05
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,76	3,92	3,46	4,05	3,31
1.1	Средний разряд работы		4,6	4,6	4,7	4,7	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,14	0,14	0,13	0,14	0,19
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03
110901	Растворосмесители передвижные 65 л	маш.-ч	0,04	0,04	0,03	0,04	0,04
331400	Станок камнерезный универсальный	маш.-ч	0,09	0,09	0,09	0,09	0,13
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,04	0,05	0,04	0,06	0,06
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-2313	Натрий кремнефтористый технический, сорт I	т	0,00122	0,00128	0,00124	0,00125	0,00134
101-2319	Стекло натриевое жидкое каустическое	т	0,00812	0,00853	0,00832	0,0084	0,00901
113-0049	Изделия кислотоупорные фасонные керамические шпунтованные, лекальные, лекально-шпунтованные, марки ИШ, ИЛ, ИЛШ толщиной 50 мм, сорт I	т	-	-	-	-	0,112
113-0130	Плитки кислотоупорные шамотные квадратные и прямоугольные толщиной 20 мм	м^2	1,02	-	-	-	-
113-0132	Плитки кислотоупорные шамотные квадратные и прямоугольные толщиной 35 мм	м^2	-	1,02	-	-	-
113-0146	Плитки камнелитые прямоугольные 250x180x30 мм	т	-	-	-	0,092	-
113-0148	Плитки камнелитые прямоугольные 180x115x18 мм	м^2	-	-	1,02	-	-
113-0310	Порошок № 2 для кислотоупорной замазки	т	0,0181	0,0191	0,01783	0,01802	0,0195

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	13-01-001-06	13-01-001-07	13-01-001-08	13-01-001-09
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,56	3,87	5,96	9,16
1.1	Средний разряд работы		4,4	4,8	4,8	4,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,2	0,2	0,32	0,6
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,03	0,05
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,03	0,03	0,05	0,1
110901	Растворосмесители передвижные 65 л	маш.-ч	0,05	0,05	0,08	0,13
331400	Станок камнерезный универсальный	маш.-ч	0,13	0,13	0,21	0,42
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,09	0,06	0,1	0,17
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-2313	Натрий кремнефтористый технический, сорт I	т	0,00159	0,00155	0,00222	0,00376
101-2319	Стекло натриевое жидкое каустическое	т	0,0106	0,0103	0,0148	0,0251
113-0047	Изделия кислотоупорные фасонные керамические шпунтованные, лекальные, лекально-шпунтованные, марки ИШ, ИЛ, ИЛШ толщиной 70 мм, сорт I	т	0,155	-	-	-
113-0063	Кирпич кислотоупорный прямой марки КП, класс Б	т	-	0,142	0,24	0,476
113-0310	Порошок № 2 для кислотоупорной замазки	т	0,0234	0,0234	0,0341	0,0587

Таблица ГЭСН 13-01-002 Футеровка штучными кислотоупорными материалами на замазке «Арзамит-5»

Состав работ:

для норм 1, 2 :

01. Разъединение сдвоенной плитки. 02. Резка плитки. 03. Сортировка штучных материалов. 04. Приготовление грунтовки и замазки. 05. Огрунтовка штучных материалов. 06. Футеровка. 07. Затирка швов. 08. Контроль качества.

для норм 3-5 :

01. Резка плитки. 02. Сортировка штучных материалов. 03. Приготовление грунтовки и замазки. 04. Огрунтовка штучных материалов. 05. Футеровка. 06. Затирка швов. 07. Контроль качества.

для норм 6-8 :

01. Подрубка кирпича. 02. Сортировка штучных материалов. 03. Приготовление грунтовки и замазки. 04. Огрунтовка штучных материалов. 05. Футеровка. 06. Затирка швов. 07. Контроль качества.

для нормы 9 :

01. Подрубка кирпича. 02. Распиловка блоков. 03. Сортировка штучных материалов. 04. Приготовление грунтовки и замазки. 05. Огрунтовка штучных материалов. 06. Футеровка. 07. Затирка швов. 08. Контроль качества.

для норм 10-14 :

01. Распиловка блоков. 02. Сортировка штучных материалов. 03. Приготовление грунтовки и замазки. 04. Огрунтовка штучных материалов. 05. Футеровка. 06. Затирка швов. 07. Контроль качества.

Измеритель: 1 м^2 площади футеровки

Футеровка штучными кислотоупорными материалами на замазке «Арзамит-5»:

13-01-002-01 плиткой кислотоупорной (керамической) толщиной 20 мм
13-01-002-02 плиткой кислотоупорной (керамической) толщиной 35 мм
13-01-002-03 плиткой футеровочной из графитопласта марки АТМ толщиной 10 мм
13-01-002-04 изделиями кислотоупорными фасонными керамическими толщиной 50 мм
13-01-002-05 изделиями фасонными кислотоупорными керамическими толщиной 70 мм
13-01-002-06 кирпичом кислотоупорным прямым плашмя
13-01-002-07 кирпичом кислотоупорным прямым на ребро
13-01-002-08 кирпичом кислотоупорным прямым в кирпич
13-01-002-09 изделиями фасонными из графита толщиной 50 мм
13-01-002-10 изделиями фасонными из графита толщиной 100 мм
13-01-002-11 изделиями фасонными из графита толщиной 200 мм
13-01-002-12 изделиями фасонными из угольного материала толщиной 50 мм
13-01-002-13 изделиями фасонными из угольного материала толщиной 100 мм
13-01-002-14 изделиями фасонными из угольного материала толщиной 200 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	13-01-002-01	13-01-002-02	13-01-002-03	13-01-002-04	13-01-002-05
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	5,15	5,36	4,7	5,99	6,44
1.1	Средний разряд работы		5	5	5,2	5	5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,09	0,09	0,06	0,11	0,13

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	13-01-002-01	13-01-002-02	13-01-002-03	13-01-002-04	13-01-002-05
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,02	0,02	0,01	0,03	0,03
110901	Растворосмесители передвижные 65 л	маш.-ч	0,06	0,06	0,04	0,06	0,08
331400	Станок камнерезный универсальный	маш.-ч	0,02	0,02	0,01	0,04	0,04
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,06	0,08	0,03	0,07	0,1
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-2359	Замазка «Арзамит 5» порошок	т	0,00556	0,00643	0,00457	0,00675	0,00925
101-2360	Замазка «Арзамит 5» раствор	т	0,00442	0,00511	0,00379	0,00535	0,00727
113-0047	Изделия кислотоупорные фасонные керамические шпунтованные, лекальные, лекально-шпунтованные, марки ИШ, ИЛ, ИЛШ толщиной 70 мм, сорт I	т	-	-	-	-	0,155
113-0049	Изделия кислотоупорные фасонные керамические шпунтованные, лекальные, лекально-шпунтованные, марки ИШ, ИЛ, ИЛШ толщиной 50 мм, сорт I	т	-	-	-	0,112	-
113-0130	Плитки кислотоупорные шамотные квадратные и прямоугольные толщиной 20 мм	$м^2$	1,02	-	-	-	-
113-0132	Плитки кислотоупорные шамотные квадратные и прямоугольные толщиной 35 мм	$м^2$	-	1,02	-	-	-
113-0355	Плитка футеровочная АТМ-1	т	-	-	0,01835	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	13-01-002-06	13-01-002-07	13-01-002-08	13-01-002-09	13-01-002-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	6,12	10,04	16	34,36	18,49
1.1	Средний разряд работы		5	5	5	4,6	4,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,13	0,19	0,33	0,12	0,15
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,03	0,05	0,09	0,02	0,03
110901	Растворосмесители передвижные 65 л	маш.-ч	0,08	0,14	0,26	0,07	0,1
331400	Станок камнерезный универсальный	маш.-ч	0,04	0,04	0,06	0,04	0,04
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,07	0,14	0,28	0,08	0,14
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-2359	Замазка «Арзамит 5» порошок	т	0,00978	0,0169	0,034	0,00766	0,0123
101-2360	Замазка «Арзамит 5» раствор	т	0,00768	0,0133	0,0264	0,0061	0,0089
113-0063	Кирпич кислотоупорный прямой марки КП, класс Б	т	0,142	0,24	0,476	-	-
113-0357	Изделия фасонные из графита, марок ГМЗ, ГМЗ-0, ГМЗ-А	кг	-	-	-	80	159

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	13-01-002-11	13-01-002-12	13-01-002-13	13-01-002-14
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	17,55	34,36	18,49	17,55
1.1	Средний разряд работы		4,9	4,6	4,6	4,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,23	0,12	0,15	0,23
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,06	0,02	0,03	0,06
110901	Растворосмесители передвижные 65 л	маш.-ч	0,16	0,07	0,1	0,16
331400	Станок камнерезный универсальный	маш.-ч	0,06	0,04	0,04	0,06
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,21	0,08	0,14	0,21
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-2359	Замазка «Арзамит 5» порошок	т	0,0192	0,00766	0,0123	0,0192
101-2360	Замазка «Арзамит 5» раствор	т	0,0151	0,0061	0,0089	0,0151
113-0356	Изделия фасонные из угольного материала, марки ЭУ	кг	-	80	159	317
113-0357	Изделия фасонные из графита, марок ГМЗ, ГМЗ-0, ГМЗ-А	кг	317	-	-	-

Таблица ГЭСН 13-01-003 Футеровка штучными кислотоупорными материалами на цементно-песчаном растворе

Состав работ:

для норм 1, 2 :

01. Разъединение сдвоенной плитки. 02. Резка плитки. 03. Сортировка штучных материалов. 04. Сушка песка. 05. Просеивание песка. 06. Приготовление раствора. 07. Футеровка. 08. Затирка швов. 09. Контроль качества.

для норм 3, 4 :

01. Резка плитки. 02. Сортировка штучных материалов. 03. Сушка песка. 04. Просеивание песка. 05. Приготовление раствора. 06. Футеровка. 07. Затирка швов. 08. Контроль качества.

для норм 5-7 :

01. Подрубка кирпича. 02. Сортировка штучных материалов. 03. Сушка песка. 04. Просеивание песка. 05. Приготовление раствора. 06. Футеровка. 07. Затирка швов. 08. Контроль качества.

Измеритель: 1 м^2 площади футеровки

Футеровка штучными кислотоупорными материалами на цементно-песчаном растворе:

13-01-003-01 плиткой кислотоупорной (керамической) толщиной 20 мм
13-01-003-02 плиткой кислотоупорной (керамической) толщиной 35 мм
13-01-003-03 изделиями кислотоупорными фасонными керамическими толщиной 50 мм
13-01-003-04 изделиями кислотоупорными фасонными керамическими толщиной 70 мм
13-01-003-05 кирпичом кислотоупорным прямым плашмя
13-01-003-06 кирпичом кислотоупорным прямым на ребро
13-01-003-07 кирпичом кислотоупорным прямым в кирпич

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	13-01-003-01	13-01-003-02	13-01-003-03	13-01-003-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,12	3,28	2,72	2,92
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,14	0,14	0,18	0,19
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,02
110901	Растворосмесители передвижные 65 л	маш.-ч	0,04	0,04	0,04	0,05
331400	Станок камнерезный универсальный	маш.-ч	0,09	0,09	0,13	0,13
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,03	0,05	0,07	0,09
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный, марки 400	т	0,00702	0,00741	0,00823	0,00934
113-0047	Изделия кислотоупорные фасонные керамические шпунтованные, лекальные, лекально-шпунтованные, марки ИШ, ИЛ, ИЛШ толщиной 70 мм, сорт I	т	-	-	-	0,155
113-0049	Изделия кислотоупорные фасонные керамические шпунтованные, лекальные, лекально-шпунтованные, марки ИШ, ИЛ, ИЛШ толщиной 50 мм, сорт I	т	-	-	0,112	-
113-0130	Плитки кислотоупорные шамотные квадратные и прямоугольные толщиной 20 мм	м^2	1,02	-	-	-
113-0132	Плитки кислотоупорные шамотные квадратные и прямоугольные толщиной 35 мм	м^2	-	1,02	-	-
408-9040	Песок для строительных работ природный	м^3	0,00937	0,00989	0,01098	0,01246

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	13-01-003-05	13-01-003-06	13-01-003-07
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,74	5,02	7,44
1.1	Средний разряд работы		5	5	5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,2	0,3	0,55
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,02	0,04	0,08
110901	Растворосмесители передвижные 65 л	маш.-ч	0,06	0,09	0,14
331400	Станок камнерезный универсальный	маш.-ч	0,13	0,2	0,4
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,09	0,13	0,21
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный, марки 400	т	0,0125	0,0167	0,02784
113-0063	Кирпич кислотоупорный прямой марки КП, класс Б	т	0,142	0,24	0,476
408-9040	Песок для строительных работ природный	м^3	0,01667	0,02225	0,03605

Таблица ГЭСН 13-01-004 Футеровка штучными кислотоупорными материалами на эпоксидной замазке

Состав работ:

для норм 1, 2 :

01. Разъединение сдвоенной плитки. 02. Резка плитки. 03. Сортировка штучных материалов. 04. Сушка и просеивание инертных наполнителей. 05. Приготовление грунтовки и замазки. 06. Огрунтовка штучных материалов. 07. Футеровка. 08. Затирка швов. 09. Контроль качества.

для норм 3-6 :

01. Резка плитки. 02. Сортировка штучных материалов. 03. Сушка и просеивание инертных наполнителей. 04. Приготовление грунтовки и замазки. 05. Огрунтовка штучных материалов. 06. Футеровка. 07. Затирка швов. 08. Контроль качества.

для норм 7, 8 :

01. Подрубка кирпича. 02. Сортировка штучных материалов. 03. Сушка и просеивание инертных наполнителей. 04. Приготовление грунтовки и замазки. 05. Огрунтовка штучных материалов. 06. Футеровка. 07. Затирка швов. 08. Контроль качества.

Измеритель: 1 м^2 площади футеровки

Футеровка штучными кислотоупорными материалами на эпоксидной замазке:

13-01-004-01 плиткой кислотоупорной (керамической) толщиной 20 мм
13-01-004-02 плиткой кислотоупорной (керамической) толщиной 35 мм
13-01-004-03 плиткой камнелитой (диабазовой) прямоугольной толщиной 18 мм
13-01-004-04 плиткой камнелитой (диабазовой) прямоугольной толщиной 30 мм
13-01-004-05 изделиями кислотоупорными фасонными керамическими толщиной 50 мм
13-01-004-06 изделиями фасонными кислотоупорными керамическими толщиной 70 мм
13-01-004-07 кирпичом кислотоупорным прямым плашмя
13-01-004-08 кирпичом кислотоупорным прямым на ребро

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	13-01-004-01	13-01-004-02	13-01-004-03	13-01-004-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	5,49	5,85	5,04	5,92
1.1	Средний разряд работы		5,1	5,1	5,1	5,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,27	0,28	0,26	0,28
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,02
110901	Растворосмесители передвижные 65 л	маш.-ч	0,17	0,18	0,16	0,18
331400	Станок камнерезный универсальный	маш.-ч	0,09	0,09	0,09	0,09
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,15	0,17	0,1	0,15
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
113-0001	Аэросил, марка А-175	т	0,00013	0,00015	0,00013	0,00014
113-0003	Ацетон технический, сорт I	т	0,00145	0,00162	0,00139	0,00144
113-0130	Плитки кислотоупорные шамотные квадратные и прямоугольные толщиной 20 мм	м^2	1,02	-	-	-
113-0132	Плитки кислотоупорные шамотные квадратные и прямоугольные толщиной 35 мм	м^2	-	1,02	-	-
113-0146	Плитки камнелитые прямоугольные 250x180x30 мм	т	-	-	-	0,092
113-0148	Плитки камнелитые прямоугольные 180x115x18 мм	м^2	-	-	1,02	-
113-0152	Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А	т	0,00041	0,00047	0,0004	0,00042
113-0163	Смола эпоксидная марки ЭД-20	т	0,00421	0,00475	0,00408	0,0042
113-0310	Порошок № 2 для кислотоупорной замазки	т	0,00806	0,00925	0,00795	0,00815
113-0338	Дибутилфталат технический, сорт I	т	0,00027	0,00031	0,00026	0,00028

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	13-01-004-05	13-01-004-06	13-01-004-07	13-01-004-08
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	6,34	6,88	5,76	9,23
1.1	Средний разряд работы		5,1	5,1	5,1	5,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,39	0,38	0,38	0,61
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,06
110901	Растворосмесители передвижные 65 л	маш.-ч	0,25	0,24	0,24	0,4
331400	Станок камнерезный универсальный	маш.-ч	0,13	0,13	0,13	0,2
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,19	0,25	0,23	0,36
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
113-0001	Аэросил, марка А-175	т	0,00016	0,00024	0,00025	0,00042

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	13-01-004-05	13-01-004-06	13-01-004-07	13-01-004-08
113-0003	Ацетон технический, сорт I	т	0,00172	0,00195	0,002	0,00356
113-0047	Изделия кислотоупорные фасонные керамические шпунтованные, лекальные, лекально-шпунтованные, марки ИШ, ИЛ, ИЛШ толщиной 70 мм, сорт I	т	-	0,155	-	-
113-0049	Изделия кислотоупорные фасонные керамические шпунтованные, лекальные, лекально-шпунтованные, марки ИШ, ИЛ, ИЛШ толщиной 50 мм, сорт I	т	0,112	-	-	-
113-0063	Кирпич кислотоупорный прямой марки КП, класс Б	т	-	-	0,142	0,24
113-0152	Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А	т	0,0005	0,00066	0,00069	0,00121
113-0163	Смола эпоксидная марки ЭД-20	т	0.005	0,00659	0,00693	0,0121
113-0310	Порошок № 2 для кислотоупорной замазки	т	0,00971	0,01355	0,0143	0,0248
113-0338	Дибутилфталат технический, сорт I	т	0,00033	0,00046	0,00049	0,00085

Таблица ГЭСН 13-01-005 Футеровка штучными кислотоупорными материалами на силикатной кислотоупорной замазке впустошовку

Состав работ:

для нормы 1 :

01. Разъединение сдвоенной плитки. 02. Резка плитки. 03. Сортировка штучных материалов. 04. Сушка и просеивание инертных наполнителей. 05. Приготовление раствора жидкого стекла. 06. Смешивание отвердителя с наполнителем. 07. Приготовление грунтовки, шпатлевки и замазки. 08. Огрунтовка основания. 09. Шпатлевка. 10. Футеровка. 11. Контроль качества.

для норм 2-4 :

01. Подрубка кирпича. 02. Сортировка штучных материалов. 03. Сушка и просеивание инертных наполнителей. 04. Приготовление раствора жидкого стекла. 05. Смешивание отвердителя с наполнителем. 06. Приготовление грунтовки, шпатлевки и замазки. 07. Огрунтовка основания. 08. Шпатлевка. 09. Футеровка. 10. Контроль качества.

Измеритель: 1 м^2 площади футеровки

Футеровка штучными кислотоупорными материалами на силикатной кислотоупорной замазке впустошовку:

13-01-005-01 плиткой кислотоупорной (керамической) толщиной 35 мм
13-01-005-02 кирпичом кислотоупорным прямым плашмя
13-01-005-03 кирпичом кислотоупорным прямым на ребро
13-01-005-04 кирпичом кислотоупорным прямым в кирпич

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	13-01-005-01	13-01-005-02	13-01-005-03	13-01-005-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,83	3,49	5,33	8,39
1.1	Средний разряд работы		4,6	4,9	4,9	4,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,14	0,18	0,3	0,56
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,02	0,02	0,04	0,08
110901	Растворосмесители передвижные 65 л	маш.-ч	0,04	0,05	0,09	0,17
331400	Станок камнерезный универсальный	маш.-ч	0,09	0,12	0,2	0,38
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,06	0,1	0,13	0,29
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-2313	Натрий кремнефтористый технический, сорт I	т	0,00127	0,00158	0,0025	0,00489
101-2319	Стекло натриевое жидкое каустическое	т	0,00847	0,0105	0,0167	0,03236
113-0063	Кирпич кислотоупорный прямой марки КП, класс Б	т	-	0,142	0,24	0,476
113-0132	Плитки кислотоупорные шамотные квадратные и прямоугольные толщиной 35 мм	м^2	1,02	-	-	-
113-0310	Порошок № 2 для кислотоупорной замазки	т	0,0189	0,0239	0,0387	0,0768

Таблица ГЭСН 13-01-006 Футеровка штучными кислотоупорными материалами на цементном растворе впустошовку

Состав работ:

для нормы 1 :

01. Разъединение сдвоенной плитки. 02. Резка плитки. 03. Сортировка штучных материалов. 04. Сушка песка. 05. Просеивание песка. 06. Приготовление раствора. 07. Футеровка. 08. Контроль качества.

для норм 2-4 :

01. Подрубка кирпича. 02. Сортировка штучных материалов. 03. Сушка песка. 04. Просеивание песка. 05. Приготовление раствора. 06. Футеровка. 07. Контроль качества.

Измеритель: 1 м^2 площади футеровки

Футеровка штучными кислотоупорными материалами на цементном растворе впустошовку:

13-01-006-01 плиткой кислотоупорной (керамической) толщиной 35 мм
13-01-006-02 кирпичом кислотоупорным прямым плашмя
13-01-006-03 кирпичом кислотоупорным прямым на ребро
13-01-006-04 кирпичом кислотоупорным прямым в кирпич

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	13-01-006-01	13-01-006-02	13-01-006-03	13-01-006-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,81	2,2	3,69	5,69
1 1	Средний разряд работы		4,6	5	5	5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,12	0,16	0,25	0,5
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,02	0,02	0,03	0,06
110901	Растворосмесители передвижные 65 л	маш.-ч	0,04	0,05	0,08	0,16
331400	Станок камнерезный универсальный	маш.-ч	0,07	0,1	0,16	0,33
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,04	0,06	0,12	0,25
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный, марки 400	т	0,00735	0,00944	0,0153	0,0309
113-0063	Кирпич кислотоупорный прямой марки КП, класс Б	т	-	0,142	0,24	0,476
113-0132	Плитки кислотоупорные шамотные квадратные и прямоугольные толщиной 35 мм	м^2	1,02	-	-	-
408-9040	Песок для строительных работ природный	м^3	0,009	0,00114	0,2745	0,5553

Таблица ГЭСН 13-01-007 Футеровка штучными кислотоупорными материалами на силикатной кислотоупорной замазке с одновременным заполнением швов замазкой «Арзамит-5»

Состав работ:

для норм 1, 2 :

01. Разъединение сдвоенной плитки. 02. Резка плитки. 03. Сортировка штучных материалов. 04. Сушка и просеивание инертных наполнителей. 05. Приготовление раствора жидкого стекла. 06. Смешивание отвердителя с наполнителем. 07. Приготовление грунтовки, шпатлевки и силикатной замазки. 08. Огрунтовка основания. 09. Шпатлевка. 10. Приготовление замазки «Арзамит-5». 11. Футеровка. 12. Затирка швов. 13. Контроль качества.

для норм 3, 4 :

01. Резка плитки. 02. Сортировка штучных материалов. 03. Сушка и просеивание инертных наполнителей. 04. Приготовление раствора жидкого стекла. 05. Смешивание отвердителя с наполнителем. 06. Приготовление грунтовки, шпатлевки и силикатной замазки. 07. Огрунтовка основания. 08. Шпатлевка. 09. Приготовление замазки «Арзамит-5». 10. Футеровка. 11. Затирка швов. 12. Контроль качества.

для нормы 5 :

01. Подрубка кирпича. 02. Сортировка штучных материалов. 03. Сушка и просеивание инертных наполнителей. 04. Приготовление раствора жидкого стекла. 05. Смешивание отвердителя с наполнителем. 06. Приготовление грунтовки, шпатлевки и силикатной замазки. 07. Огрунтовка основания. 08. Шпатлевка. 09. Приготовление замазки «Арзамит-5». 10. Футеровка. 11. Затирка швов. 12. Контроль качества.

Измеритель: 1 м^2 площади футеровки

Футеровка штучными кислотоупорными материалами на силикатной кислотоупорной замазке с одновременным заполнением швов замазкой «Арзамит-5»:

13-01-007-01 плиткой кислотоупорной (керамической) толщиной 20 мм
13-01-007-02 плиткой кислотоупорной (керамической) толщиной 35 мм
13-01-007-03 изделиями кислотоупорными фасонными керамическими толщиной 50 мм
13-01-007-04 изделиями кислотоупорными фасонными керамическими толщиной 70 мм
13-01-007-05 кирпичом кислотоупорным прямым плашмя

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	13-01-007-01	13-01-007-02	13-01-007-03	13-01-007-04	13-01-007-05
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	4,97	5,2	4,52	4,72	4,81
1 1	Средний разряд работы		4,8	4,8	4,8	4,8	4,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,15	0,15	0,2	0,2	0,2

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	13-01-007-01	13-01-007-02	13-01-007-03	13-01-007-04	13-01-007-05
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,02	0,02	0,03	0,03	0,04
110901	Растворосмесители передвижные 65 л	маш.-ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
331400	Станок камнерезный универсальный	маш.-ч	0,1	0,1	0,14	0,14	0,14
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,04	0,06	0,08	0,09	0,07
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-2313	Натрий кремнефтористый технический, сорт I	т	0,00112	0,00112	0,0011	0,0017	0,0011
101-2319	Стекло натриевое жидкое каустическое	т	0,00752	0,00752	0,00736	0,01112	0,00736
101-2359	Замазка «Арзамит 5» порошок	т	0,00079	0,00139	0,00252	0,00413	0,00399
101-2360	Замазка «Арзамит 5» раствор	т	0,00065	0,00115	0,00205	0,00337	0,00326
113-0047	Изделия кислотоупорные фасонные керамические шпунтованные, лекальные, лекально-шпунтованные, марки ИШ, ИЛ, ИЛШ толщиной 70 мм, сорт I	т	-	-	-	0,155	-
113-0049	Изделия кислотоупорные фасонные керамические шпунтованные, лекальные, лекально-шпунтованные, марки ИШ, ИЛ, ИЛШ толщиной 50 мм, сорт I	т	-	-	0,112	-	-
113-0063	Кирпич кислотоупорный прямой марки КП, класс Б	т	-	-	-	-	0,142
113-0130	Плитки кислотоупорные шамотные квадратные и прямоугольные толщиной 20 мм	$м^2$	1,02	-	-	-	-
113-0132	Плитки кислотоупорные шамотные квадратные и прямоугольные толщиной 35 мм	$м^2$	-	1,02	-	-	-
113-0310	Порошок № 2 для кислотоупорной замазки	т	0,01674	0,01674	0,01636	0,02482	0,01636

Раздел 2. КЛАДКА ИЗ КИСЛОТОУПОРНОГО КИРПИЧА И ФАСОННЫХ КИСЛОТОУПОРНЫХ КЕРАМИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ

Таблица ГЭСН 13-02-001 Кладка из кислотоупорного кирпича и фасонных кислотоупорных керамических изделий на силикатной кислотоупорной замазке

Состав работ:

для нормы 1 :

01. Сортировка штучных материалов. 02. Подрубка кирпича. 03. Сушка и просеивание инертных наполнителей. 04. Приготовление раствора жидкого стекла. 05. Смешивание отвердителя с наполнителем. 06. Приготовление грунтовки и шпатлевки. 07. Огрунтовка основания. 08. Шпатлевка основания. 09. Кладка. 10. Затирка швов. 11. Контроль качества.

для нормы 2 :

01. Сортировка штучных материалов. 02. Резка фасонных керамических изделий. 03. Сушка и просеивание инертных наполнителей. 04. Приготовление раствора жидкого стекла. 05. Смешивание отвердителя с наполнителем. 06. Приготовление грунтовки и шпатлевки. 07. Огрунтовка основания. 08. Шпатлевка основания. 09. Кладка. 10. Затирка швов. 11. Контроль качества.

Измеритель: 1 $м^3$ кладки

13-02-001-01 Кладка из кислотоупорного кирпича прямых сводов и перегородок на силикатной замазке

13-02-001-02 Кладка из изделий фасонных кислотоупорных керамических для опорных конструкций (колосниковые решетки) на силикатной замазке

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	13-02-001-01	13-02-001-02
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	37,44	16,03
1.1	Средний разряд работы		4,7	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,55	2,1
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,05	0,05
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,46	0,46
110901	Растворосмесители передвижные 65 л	маш.-ч	0,55	0,1
331400	Станок камнерезный универсальный	маш.-ч	1,95	1,95
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,78	0,74

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	13-02-001-01	13-02-001-02
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-2313	Натрий кремнефтористый технический, сорт I	т	0,0155	0,0028
101-2319	Стекло натриевое жидкое каустическое	т	0,103	0,0188
113-0063	Кирпич кислотоупорный прямой марки КП, класс Б	т	2,018	-
113-0310	Порошок № 2 для кислотоупорной замазки	т	0,247	0,0451
113-0365	Изделия фасонные кислотоупорные керамические для опорных конструкций	т	-	2,2

Таблица ГЭСН 13-02-002 Кладка из кислотоупорного кирпича на замазке «Арзамит-5»

Состав работ:

01. Сортировка кирпича. 02. Подрубка кирпича. 03. Приготовление грунтовки и замазки. 04. Огрунтовка кирпича. 05. Кладка. 06. Затирка швов. 07. Контроль качества.

Измеритель: 1 м^3 кладки

13-02-002-01 Кладка из кислотоупорного кирпича на замазке «Арзамит-5»

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	13-02-002-01
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	77,72
1.1	Средний разряд работы		4,6
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	3,18
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,05
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,49
110901	Растворосмесители передвижные 65 л	маш.-ч	1,18
331400	Станок камнерезный универсальный	маш.-ч	1,95
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-2359	Замазка «Арзамит 5» порошок	т	0,135
101-2360	Замазка «Арзамит 5» раствор	т	0,11
113-0063	Кирпич кислотоупорный прямой марки КП, класс Б	т	2,028

Раздел 3. ПОКРЫТИЕ ЛАКОКРАСОЧНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ

Таблица ГЭСН 13-03-001 Огрунтовка бетонных и оштукатуренных поверхностей

Состав работ:

01. Подготовка окрасочных агрегатов. 02. Приготовление грунтовочных составов. 03. Нанесение грунта. 04. Промывка, очистка окрасочных агрегатов и шлангов. 05. Контроль качества.

Измеритель: 100 м^2 окрашиваемой поверхности

Огрунтовка бетонных и оштукатуренных поверхностей:

13-03-001-01 битумной грунтовкой, первый слой
13-03-001-02 битумной грунтовкой, последующий слой
13-03-001-03 лаком БТ-577, первый слой
13-03-001-04 лаком БТ-577, последующий слой
13-03-001-05 лаком ХС-76, первый слой
13-03-001-06 лаком ХС-76, последующий слой
13-03-001-07 лаком ХВ-784, первый слой
13-03-001-08 лаком ХВ-784, последующий слой
13-03-001-09 лаком ХВ-784 с наполнителем, первый слой
13-03-001-10 лаком ХВ-784 с наполнителем, последующий слой
13-03-001-11 грунт-шпатлевкой ЭП-0010, первый слой
13-03-001-12 грунт-шпатлевкой ЭП-0010, последующий слой
13-03-001-13 компаундом ЭД-20, первый слой
13-03-001-14 компаундом ЭД-20, последующий слой
13-03-001-15 органосиликатной композицией ОС-12-01, первый слой
13-03-001-16 органосиликатной композицией ОС-12-01, последующий слой
13-03-001-17 органосиликатной композицией ОС-12-03, первый слой
13-03-001-18 органосиликатной композицией ОС-12-03, последующий слой
13-03-001-19 органосиликатной композицией ОС-51-03, первый слой
13-03-001-20 органосиликатной композицией ОС-51-03, последующий слой

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	13-03-001-01	13-03-001-02	13-03-001-03	13-03-001-04	13-03-001-05
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	7,43	7,43	5,2	5,2	7,42
1.1	Средний разряд работы		4,6	4,6	4,9	4,9	4,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
340101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций мощностью 1 кВт	маш.-ч	1,12	1,12	1,4	1,4	0,65
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-0074	Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30	т	0,0055	0,00865	-	-	-
101-1292	Уайт-спирит	т	0,0165	0,00865	0,00195	0,0013	-
101-2467	Растворитель марки Р-4	т	-	-	-	-	0,0092
113-0079	Лак БТ-577	т	-	-	0,013	0,0087	-
113-0090	Лак ХС-76 химстойкий	т	-	-	-	-	0,023

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	13-03-001-06	13-03-001-07	13-03-001-08	13-03-001-09	13-03-001-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	7,42	5,26	5,24	5,26	5,24
1.1	Средний разряд работы		4,7	5	5	5	5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
340101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций мощностью 1 кВт	маш.-ч	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,03	0,02	0,03	0,02
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-2467	Растворитель марки Р-4	т	0.00644	0,0078	0,0055	0,00715	0,0034
113-0089	Лак ХВ-784	т	-	0,0275	0,0244	0,0275	0,0244
113-0090	Лак ХС-76 химстойкий	т	0,0161	-	-	-	-
113-0310	Порошок № 2 для кислотоупорной замазки	т	-	-	-	0,00715	0,0034

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	13-03-001-11	13-03-001-12	13-03-001-13	13-03-001-14	13-03-001-15
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	5,22	5,2	9,07	9,72	2,72
1.1	Средний разряд работы		5	5	4,3	4,3	4,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
340101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций мощностью 1 кВт	маш.-ч	1,12	1,12	1,12	1,12	1,3
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,03	0,03	0,03
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-1290	Толуол каменноугольный и сланцевый марки А	т	-	-	-	-	0,0023
101-2467	Растворитель марки Р-4	т	0,00339	0,00226	0,006	0,009	-
113-0122	Отвердитель № 1	т	0,00144	0,00096	-	-	-
113-0152	Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А	т	-	-	0,0026	0,0024	-
113-0163	Смола эпоксидная марки ЭД-20	т	-	-	0,025	0,023	-
113-0194	Шпатлевка ЭП-00-10 красно-коричневая	т	0,0169	0,0113	-	-	-
113-0310	Порошок № 2 для кислотоупорной замазки	т	-	-	-	0,0147	-
113-0338	Дибутилфталат технический, сорт I	т	-	-	0,0039	0,0036	-
113-0350	Органо-силикатная композиция ОС-12-01	т	-	-	-	-	0,0207

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер.	13-03-001-16	13-03-001-17	13-03-001-18	13-03-001-19	13-03-001-20
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72
1.1	Средний разряд работы		4,9	4,9	4,9	4,9	4,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	13-03-001-16	13-03-001-17	13-03-001-18	13-03-001-19	13-03-001-20
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0.59 т)	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
340101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций мощностью 1 кВт	маш.-ч	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-1290	Толуол каменноугольный и сланцевый марки А	т	0,002	0,0023	0,002	0,0023	0,002
113-0295	Органо-силикатная композиция ОС-12-03	т	-	0,0207	0,02	-	-
113-0350	Органо-силикатная композиция ОС-12-01	т	0,02	-	-	-	-
113-0351	Органо-силикатная композиция ОС-51-03	т	-	-	-	0,0207	0,02

Таблица ГЭСН 13-03-002 Огрунтовка металлических поверхностей

Состав работ:

01. Подготовка окрасочных агрегатов. 02. Приготовление грунтовочных составов. 03. Нанесение грунта. 04. Промывка, очистка окрасочных агрегатов и шлангов. 05. Контроль качества.

Измеритель: 100 м^2 окрашиваемой поверхности

Огрунтовка металлических поверхностей за один раз:

13-03-002-01 грунтовкой ХС-068
13-03-002-02 грунтовкой ФЛ-03К
13-03-002-03 грунтовкой ХС-059
13-03-002-04 грунтовкой ГФ-021
13-03-002-05 грунтовкой ГФ-0119
13-03-002-06 грунтовкой ГФ-0163
13-03-002-07 грунтовкой ВЛ-02
13-03-002-08 грунтовкой ВЛ-023
13-03-002-09 грунтовкой АК-070
13-03-002-10 грунтовкой ЭП-057
13-03-002-11 грунт-шпатлевкой ЭП-0010
13-03-002-12 грунтовкой ЭП-0259
13-03-002-13 грунтовкой ЭП-0199
13-03-002-14 грунтовкой ЭД-20
13-03-002-15 лаком БТ-577
13-03-002-16 грунтовкой «Унигрэм»

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	13-03-002-01	13-03-002-02	13-03-002-03	13-03-002-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,92	5,31	5,33	5,31
1.1	Средний разряд работы		4,9	4,7	4,7	4,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
340101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций мощностью 1 кВт	маш.-ч	1,12	1,12	1,12	1,12
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02	0,01	0,02	0,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-2467	Растворитель марки Р-4	т	0,008	-	0,007	-
113-0021	Грунтовка ГФ-021 красно-коричневая	т	-	-	-	0,012
113-0026	Грунтовка ФЛ-03К коричневая	т	-	0,009	-	-
113-0030	Грунтовка ХС-059 красно-коричневая	т	-	-	0,016	-
113-0031	Грунтовка ХС-068 красно-коричневая	т	0,0159	-	-	-
113-0077	Ксилол нефтяной марки А	т	-	0,0014	-	0,002

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	13-03-002-05	13-03-002-06	13-03-002-07	13-03-002-08
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	5,31	5,31	3,92	3,92
1.1	Средний разряд работы		4,7	4,7	4,9	4,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер.	13-03-002-05	13-03-002-06	13-03-002-07	13-03-002-08
340101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций мощностью 1 кВт	маш.-ч	1,12	1,12	1,12	1,12
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,02	0,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-1292	Уайт-спирит	т	0,001	-	-	-
101-2473	Растворитель марки № 648	т	-	-	0,004	0,00326
113-0024	Грунтовка ГФ-0119 красно-коричневая	т	0,01	-	-	-
113-0025	Грунтовка ГФ-0163 коричневая	т	-	0,00866	-	-
113-0028	Грунтовка фосфатирующая ВЛ-02 зеленовато-желтого цвета	т	-	-	0,02	-
113-0029	Грунтовка фосфатирующая ВЛ-023 защитно-зеленого цвета	т	-	-	-	0,0163
113-0077	Ксилол нефтяной марки А	т	0,001	0,0013	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер.	13-03-002-09	13-03-002-10	13-03-002-11	13-03-002-12
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,92	3,94	4,64	4,64
1.1	Средний разряд работы		4,9	4,9	4,9	4,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
340101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций мощностью 1 кВт	маш.-ч	1,12	1,12	1,12	1,12
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02	0,03	0,01	0,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-2468	Растворитель марки Р-5	т	0,0042	-	0,0023	-
101-2472	Растворитель марки № 646	т	-	-	-	0,003
113-0003	Ацетон технический, сорт I	т	-	0,00048	-	-
113-0033	Грунтовка АК-070	т	0,028	-	-	-
113-0077	Ксилол нефтяной марки А	т	-	0,00143	-	-
113-0122	Отвердитель № 1	т	-	-	0,001	0,002
113-0194	Шпатлевка ЭП-00-10 красно-коричневая	т	-	-	0,0113	-
113-0281	Грунтовка ЭП-0259	т	-	-	-	0,02
113-0336	Грунтовка ЭП-057	т	-	0,02	-	-
113-0366	Отвердитель № 3	т	-	0,00143	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер.	13-03-002-13	13-03-002-14	13-03-002-15	13-03-002-16
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	4,64	7,6	3,91	4,64
1.1	Средний разряд работы		4,9	4,3	4,9	4,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
340101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций мощностью 1 кВт	маш.-ч	1,12	1,12	1,12	1,12
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,03	0,03	0,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-1292	Уайт-спирит	т	-	-	0,0013	-
101-2467	Растворитель марки Р-4	т	-	0,00825	-	-
101-2472	Растворитель марки № 646	т	0,0015	-	-	-
113-0079	Лак БТ-577	т	-	-	0,009	-
113-0122	Отвердитель № 1	т	0,00075	-	-	0,0007
113-0152	Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А	т	-	0,00217	-	-
113-0163	Смола эпоксидная марки ЭД-20	т	-	0,0208	-	-
113-0282	Грунтовка ЭП-0199	т	0,015	-	-	-
113-0283	Грунтовка на основе эпоксидной смолы «Унигрем»	т	-	-	-	0,017
113-0310	Порошок № 2 для кислотоупорной замазки	т	-	0,0122	-	-
113-0338	Дибутилфталат технический, сорт I	т	-	0,00326	-	-

Таблица ГЭСН 13-03-003 Окраска огрунтованных бетонных и оштукатуренных поверхностей

Состав работ:

01. Подготовка окрасочных агрегатов. 02. Приготовление состава. 03. Нанесение окрасочного состава. 04. Промывка, очистка окрасочных агрегатов и шлангов. 05. Контроль качества.

Измеритель: 100 м^2 окрашиваемой поверхности

Окраска огрунтованных бетонных и оштукатуренных поверхностей:

13-03-003-01 лаком ХВ-784
13-03-003-02 лаком БТ-577
13-03-003-03 краской БТ-177 серебристой
13-03-003-04 эмалью ХС-759
13-03-003-05 эмалью ХВ-785
13-03-003-06 эмалью ХВ-124
13-03-003-07 эмалью ХВ-125
13-03-003-08 эмалью ЭП-773
13-03-003-09 эмалью ЭП-1236
13-03-003-10 эмалью ЭП-1294
13-03-003-11 грунт-шпатлевкой ЭП-0010
13-03-003-12 органосиликатной композицией ОС-51-03
13-03-003-13 органосиликатной композицией ОС-12-03
13-03-003-14 лаком ХП-734
13-03-003-15 эмалью ХП-799
13-03-003-16 эмалью ХП-7120
13-03-003-17 эмалью ФЛ-412
13-03-003-18 эмалью «Эпобен»
13-03-003-19 эмалью ХС-436
13-03-003-20 эмалью ХВ-7141
13-03-003-21 эмалью ПФ-133
13-03-003-22 эмалью «Эповин»

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	13-03-003-01	13-03-003-02	13-03-003-03	13-03-003-04	13-03-003-05
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,24	5,96	3,67	3,24	3,22
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
340101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций мощностью 1 кВт	маш.-ч	0,65	0,65	1,4	0,65	0,65
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,01	0,02
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-1292	Уайт-спирит	т	-	0,003	-	-	-
101-1795	Краска БТ-177 серебристая	т	-	-	0,009	-	-
101-2467	Растворитель марки Р-4	т	0,012	-	-	0,006	0,009
113-0077	Ксилол нефтяной марки А	т	-	-	0,0013	-	-
113-0079	Лак БТ-577	т	-	0,008	-	-	-
113-0089	Лак ХВ-784	т	0,024	-	-	-	-
113-0223	Эмаль ХВ-785 белая	т	-	-	-	-	0,022
113-0240	Эмаль ХС-759 белая	т	-	-	-	0,019	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	13-03-003-06	13-03-003-07	13-03-003-08	13-03-003-09	13-03-003-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,24	3,25	3,26	7,45	3,26
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
340101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций мощностью 1 кВт	маш.-ч	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,01	0,03	0,01

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	13-03-003-06	13-03-003-07	13-03-003-08	13-03-003-09	13-03-003-10
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-2467	Растворитель марки Р-4	т	0,008	0,011	0,002	0,004	0,0012
113-0122	Отвердитель № 1	т	-	-	0,0004	0,0006	0,0003
113-0210	Эмаль эпоксидная ЭП-733 зеленая	т	-	-	0,01	-	-
113-0226	Эмаль ХВ-124 голубая	т	0,019	-	-	-	-
113-0228	Эмаль ХВ-125 серебристая	т	-	0,023	-	-	-
113-0284	Эмаль эпоксидная ЭП-1236	т	-	-	-	0,04	-
113-0285	Эмаль эпоксидная ЭП-1294	т	-	-	-	-	0,02

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	13-03-003-11	13-03-003-12	13-03-003-13	13-03-003-14
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	4,64	2,54	2,54	7,45
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
340101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций мощностью 1 кВт	маш.-ч	0,65	1,12	1,12	0,65
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,03	0,03	0,02
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-1290	Толуол каменноугольный и сланцевый марки А	т	-	0,002	0,002	-
101-2467	Растворитель марки Р-4	т	0,00226	-	-	-
113-0077	Ксилол нефтяной марки А	т	-	-	-	0,005
113-0086	Лак ХП-734, марки А, сорт I	т	-	-	-	0,032
113-0122	Отвердитель № 1	т	0,00096	-	-	-
113-0194	Шпатлевка ЭП-00-10 красно-коричневая	т	0,0113	-	-	-
113-0295	Органо-силикатная композиция ОС-12-03	т	-	-	0,018	-
113-0351	Органо-силикатная композиция ОС-51-03	т	-	0,018	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	13-03-003-15	13-03-003-16	13-03-003-17	13-03-003-18
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,24	3,24	3,24	7,45
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
340101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций мощностью 1 кВт	маш.-ч	0,65	0,65	0,65	1,12
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,03
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-2353	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I	т	-	-	0,002	0,002
113-0002	Ацетон технический, сорт высший	т	-	-	-	0,002
113-0077	Ксилол нефтяной марки А	т	0,004	0,0018	-	-
113-0249	Эмаль ХП-799	т	0,029	-	-	-
113-0286	Эмаль эпоксидная БЭП-610 «Эпобен»	т	-	-	-	0,04
113-0288	Эмаль ХП-7120 на основе хлорсульфированного полиэтилена	т	-	0,015	-	-
113-0289	Эмаль ФЛ-412 фенолоформальдегидная	т	-	-	0,02	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	13-03-003-19	13-03-003-20	13-03-003-21	13-03-003-22
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,24	3,24	5,38	7,45
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
340101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций мощностью 1 кВт	маш.-ч	2,1	0,65	0,65	1,12
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,05	0,01	0,01	0,03
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-2353	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I	т	-	-	-	0,002
101-2467	Растворитель марки Р-4	т	0,0027	0,0015	-	-
113-0002	Ацетон технический, сорт высший	т	-	-	-	0,002

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	13-03-003-19	13-03-003-20	13-03-003-21	13-03-003-22
113-0077	Ксилол нефтяной марки А	т	-	-	0,0014	-
113-0122	Отвердитель № 1	т	-	0,0008	-	-
113-0245	Эмаль ПФ-133 темно-серая	т	-	-	0,009	-
113-0287	Эмаль эпоксидная БЭП-5297 «Эповин»	т	-	-	-	0,04
113-0290	Эмаль ХС-436 на сополимерах винилхлорида	т	0,027	-	-	-
113-0291	Эмаль ХВ-7141 перхлорвиниловая	т	-	0,015	-	-
113-0401	Отвердитель амино-фенольный АФ-2	т	0,0006	-	-	-

Таблица ГЭСН 13-03-004 Окраска металлических огрунтованных поверхностей

Состав работ:

01. Подготовка окрасочных агрегатов. 02. Приготовление состава. 03. Нанесение окрасочного состава. 04. Промывка, очистка окрасочных агрегатов и шлангов. 05. Контроль качества.

Измеритель: 100 м^2 окрашиваемой поверхности

Окраска металлических огрунтованных поверхностей:

13-03-004-01 эмалью ХС-436
13-03-004-02 эмалью ХС-759
13-03-004-03 эмалью ХВ-7141
13-03-004-04 эмалью ХВ-1120
13-03-004-05 эмалью ХВ-785
13-03-004-06 эмалью ХВ-124
13-03-004-07 эмалью ХВ-125
13-03-004-08 лаком ХВ-784
13-03-004-09 эмалью ЭП-773
13-03-004-10 эмалью ЭП-1236
13-03-004-11 эмалью ЭП-1294
13-03-004-12 грунт-шпатлевкой ЭП-0010
13-03-004-13 эмалью ЭП-5116
13-03-004-14 эмалью ЭП-140
13-03-004-15 органосиликатной композицией ОС-51-03
13-03-004-16 органосиликатной композицией ОС-12-01
13-03-004-17 органосиликатной композицией ОС-12-03
13-03-004-18 эмалью ВЛ-515
13-03-004-19 эмалью ХП-7120
13-03-004-20 эмалью ХП-799
13-03-004-21 эмалью КО-811
13-03-004-22 эмалью КО-88
13-03-004-23 краской БТ-177 серебристой
13-03-004-24 пастой огнезащитной ВПМ-2
13-03-004-25 эмалью ФЛ-412
13-03-004-26 эмалью ПФ-115

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	13-03-004-01	13-03-004-02	13-03-004-03	13-03-004-04	13-03-004-05
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,78	2,52	2,54	2,45	2,47
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
340101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций мощностью 1 кВт	маш.-ч	1,95	0,65	1,12	0,65	0,65
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,03	0,02	0,01	0,02	0,02
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-2467	Растворитель марки Р-4	т	0,0027	0,004	0,001	0,013	0,009
113-0122	Отвердитель № 1	т	-	-	0,00062	-	-
113-0223	Эмаль ХВ-785 белая	т	-	-	-	-	0,022
113-0240	Эмаль ХС-759 белая	т	-	0,019	-	-	-
113-0290	Эмаль ХС-436 на сополимерах винилхлорида	т	0,027	-	-	-	-
113-0291	Эмаль ХВ-7141 перхлорвиниловая	т	-	-	0,0095	-	-
113-0292	Эмаль ХВ-1120 перхлорвиниловая	т	-	-	-	0,026	-
113-0401	Отвердитель амино-фенольный АФ-2	т	0,0005	-	-	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	13-03-004-06	13-03-004-07	13-03-004-08	13-03-004-09	13-03-004-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,47	2,47	2,48	2,47	4,64
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
340101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций мощностью 1 кВт	маш.-ч	0,65	0,65	0,65	1,12	0,65
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,01	0,03
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-2467	Растворитель марки Р-4	т	0,008	0,011	0,012	-	0,0015
101-2472	Растворитель марки № 646	т	-	-	-	0,002	-
113-0089	Лак ХВ-784	т	-	-	0,023	-	-
113-0122	Отвердитель № 1	т	-	-	-	0,0004	0,0005
113-0210	Эмаль эпоксидная ЭП-733 зеленая	т	-	-	-	0,01	-
113-0226	Эмаль ХВ-124 голубая	т	0,019	-	-	-	-
113-0228	Эмаль ХВ-125 серебристая	т	-	0,023	-	-	-
113-0284	Эмаль эпоксидная ЭП-1236	т	-	-	-	-	0,04

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	13-03-004-11	13-03-004-12	13-03-004-13	13-03-004-14
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,26	4,64	3,83	2,48
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
340101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций мощностью 1 кВт	маш.-ч	0,65	0,65	1,12	1,12
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-2467	Растворитель марки Р-4	т	0,001	0,0023	-	-
101-2468	Растворитель марки Р-5	т	-	-	-	0,0024
113-0077	Ксилол нефтяной марки А	т	-	-	0,0027	-
113-0122	Отвердитель № 1	т	0,00025	0,001	-	0,00047
113-0194	Шпатлевка ЭП-00-10 красно-коричневая	т	-	0,011	-	-
113-0211	Эмаль эпоксидная ЭП-140 защитная	т	-	-	-	0,015
113-0213	Эмаль эпоксидная ЭП-5116 черная	т	-	-	0,009	-
113-0285	Эмаль эпоксидная ЭП-1294	т	0,02	-	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	13-03-004-15	13-03-004-16	13-03-004-17	13-03-004-18
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,54	2,54	2,54	2,47
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
340101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций мощностью 1 кВт	маш.-ч	1,12	1,12	1,12	0,65
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,02
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-1290	Толуол каменноугольный и сланцевый марки А	т	0,002	0,002	0,002	-
101-2469	Растворитель марки Р-60	т	-	-	-	0,007
113-0295	Органо-силикатная композиция ОС-12-03	т	-	-	0,018	-
113-0347	Эмаль ВЛ-515	т	-	-	-	0,023
113-0350	Органо-силикатная композиция ОС-12-01	т	-	0,018	-	-
113-0351	Органо-силикатная композиция ОС-51-03	т	0,018	-	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	13-03-004-19	13-03-004-20	13-03-004-21	13-03-004-22
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,24	2,47	2,43	2,45
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	13-03-004-19	13-03-004-20	13-03-004-21	13-03-004-22
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
340101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций мощностью 1 кВт	маш.-ч	0,65	0,65	0,65	0,65
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,01	0,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-2468	Растворитель марки Р-5	т	-	-	-	0,003
113-0077	Ксилол нефтяной марки А	т	0,0015	0,004	0,004	-
113-0249	Эмаль ХП-799	т	-	0,029	-	-
113-0250	Эмаль кремнийорганическая КО-88 серебристая термостойкая	т	-	-	-	0,015
113-0251	Эмаль кремнийорганическая КО-811 зеленая	т	-	-	0,019	-
113-0288	Эмаль ХП-7120 на основе хлорсульфированного полиэтилена	т	0,012	-	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	13-03-004-23	13-03-004-24	13-03-004-25	13-03-004-26
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,88	106,2	3,24	3,83
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,91	0,01	0,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,01	0,91	0,01	0,01
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
340101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций мощностью 1 кВт	маш.-ч	1,4	1,12	0,65	0,65
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02	1,8	0,02	0,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-1292	Уайт-спирит	т	-	-	-	0,0014
101-1795	Краска БТ-177 серебристая	т	0,009	-	-	-
101-2353	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I	т	-	-	0,0017	-
113-0077	Ксилол нефтяной марки А	т	0,0013	-	-	-
113-0246	Эмаль ПФ-115 серая	т	-	-	-	0,019
113-0289	Эмаль ФЛ-412 фенолоформальдегидная	т	-	-	0,017	-
113-1761	Паста огнезащитная ВПМ-2, вспучивающаяся водоэмульсионная	т	-	0,6	-	-

Таблица ГЭСН 13-03-005 Шпатлевка поверхностей

Состав работ:

01. Приготовление шпатлевочных составов. 02. Приготовление грунта. 03. Нанесение грунта. 04. Нанесение шпатлевки вручную. 05. Контроль качества.

Измеритель: 100 м^2 шпатлюемой поверхности

Шпатлевка поверхностей:

13-03-005-01 силикатной шпатлевкой, толщина слоя 3 мм
13-03-005-02 на каждый последующий слой толщиной 1 мм добавлять к норме 13-03-005-01
13-03-005-03 силикатной шпатлевкой толщиной слоя 30 мм по арматурной сетке
13-03-005-04 составом на основе смолы ЭД-20 (ЭД-16) толщиной слоя 1 мм
13-03-005-05 эпоксидной шпатлевкой ЭП-0010 толщиной слоя 2 мм
13-03-005-06 замазкой «Арзамит-5»

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	13-03-005-01	13-03-005-02	13-03-005-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	53,82	10,39	295,2
1.1	Средний разряд работы		4,4	4,4	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,03	1,01	30,4
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,03	0,01	0,4
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,11	0,03	0,67
110901	Растворосмесители передвижные 65 л	маш.-ч	3	1	30
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,63	0,2	1,44
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0870	Сетка проволочная крученая с шестиугольными ячейками № 50 оцинкованная	м^2	-	-	102
101-2313	Натрий кремнефтористый технический, сорт I	т	0,028	0,009	0,289

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	13-03-005-01	13-03-005-02	13-03-005-03
101-2319	Стекло натриевое жидкое каустическое	т	0,1875	0,0625	1,94
113-0310	Порошок № 2 для кислотоупорной замазки	т	0,375	0,125	3,818

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	13-03-005-04	13-03-005-05	13-03-005-06
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	53,46	84,96	106,84
1.1	Средний разряд работы		4	3,9	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,07	4,01	4,04
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,07	0,01	0,04
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,04	0,05	0,14
110901	Растворосмесители передвижные 65 л	маш.-ч	3	4	4
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,24	0,25	0,72
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-2359	Замазка «Арзамит 5» порошок	т	-	-	0,429
101-2360	Замазка «Арзамит 5» раствор	т	-	-	0,321
113-0003	Ацетон технический, сорт I	т	0,01425	0,0462	-
113-0122	Отвердитель № 1	т	-	0,01122	-
113-0152	Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А	т	0,095	-	-
113-0163	Смола эпоксидная марки ЭД-20	т	0,095	-	-
113-0194	Шпатлевка ЭП-00-10 красно-коричневая	т	-	0,132	-
113-0310	Порошок № 2 для кислотоупорной замазки	т	0,1425	0,171	-
113-0338	Дибутилфталат технический, сорт I	т	0,095	-	-

Раздел 4. ГУММИРОВАНИЕ (ОБКЛАДКА ЛИСТОВЫМИ РЕЗИНАМИ И ЖИДКИМИ РЕЗИНОВЫМИ СМЕСЯМИ)

Таблица ГЭСН 13-04-001 Обкладка оборудования и труб диаметром более 500 мм

Состав работ:

01. Приготовление клеев. 02. Подготовка ленточек и шпонок. 03. Прокладка ленточек и шпонок. 04. Грунтовка поверхности. 05. Раскрой заготовок. 06. Дублирование резины. 07. Приклейка резины. 08. Контроль качества.

Измеритель: 1 м^2 обкладываемой поверхности

Обкладка оборудования и труб диаметром более 500 мм:

13-04-001-01 полуэбонитом 1751-7 в 3 слоя на клее 2572-1

13-04-001-02 полуэбонитом ИРП-1394-1 в 2 слоя по подслою полуэбонита ИРП-1395-1 на клее 2572-1

13-04-001-03 полуэбонитом 51-1629 в три слоя на клее 2572-1

13-04-001-04 эбонитом 51-1626 в 3 слоя на клее 2572-1

13-04-001-05 эбонитом 51-1627 в 3 слоя на клее 2572-1

13-04-001-06 эбонитом 51-1626 в 2 слоя по подслою полуэбонита ИРП-1395-1 на клее 2572-1

13-04-001-07 полуэбонитом 60-344 в 3 слоя на клее 2572-1

13-04-001-08 резиной ИРП-1390-6 в 2 слоя по подслою эбонита 51-1627 с креплением к металлу клеем 2572-1 и дублированием клеем 4508

13-04-001-09 резиной ИРП-1390-6 в 2 слоя по подслою полуэбонита 1751-7 с креплением к металлу клеем 2572-1 и дублированием клеем 4508

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	13-04-001-01	13-04-001-02	13-04-001-03	13-04-001-04	13-04-001-05
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45
1.1	Средний разряд работы		5,2	4,6	4,6	4,6	4,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
331701	Установки для приготовления клея	маш.-ч	0,32	0,37	0,3	0,39	0,39
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-1745	Бензин растворитель	т	0,00228	0,00264	0,00216	0,00276	0,00276
113-0322	Эбонит 51-1627	т	-	-	-	-	0,00937
113-0323	Эбонит 51-1626	т	-	-	-	0,00931	-
113-0328	Полуэбонит 1751-7	кг	7,59	-	-	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	13-04-001-01	13-04-001-02	13-04-001-03	13-04-001-04	13-04-001-05
113-0329	Полуэбонит 51-1629	кг	-	-	7,2	-	-
113-0331	Полуэбонит ИРП-1394-1	т	-	0,00626	-	-	-
113-0332	Полуэбонит ИРП-1395-1	т	-	0,00248	-	-	-
113-0333	Клей резиновый № 2572-1	кг	0,19	0,2	0,18	0,23	0,23

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	13-04-001-06	13-04-001-07	13-04-001-08	13-04-001-09
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,45	3,45	3,33	3,33
1.1	Средний разряд работы		4,6	4,6	4,6	4,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
331701	Установки для приготовления клея	маш.-ч	0,37	0,34	0,32	0,29
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-1745	Бензин растворитель	т	0,00264	0,0024	0,00228	0,00204
113-0319	Смеси резиновые товарные каландрованные (невулканизированные) ИРП-1390-6, 60-341	т	-	-	0,00458	0,00458
113-0322	Эбонит 51-1627	т	-	-	0,00312	-
113-0323	Эбонит 51-1626	т	0,00321	-	-	-
113-0326	Полуэбонит 60-344	кг	-	8,1	-	-
113-0328	Полуэбонит 1751-7	кг	-	-	-	2,55
113-0332	Полуэбонит ИРП-1395-1	т	0,00248	-	-	-
113-0333	Клей резиновый № 2572-1	кг	0,22	0,2	0,08	0,06
113-0334	Клей резиновый № 4508	кг	-	-	0,11	0,11

Таблица ГЭСН 13-04-002 Обкладка трубопроводов диаметром до 500 мм

Состав работ:

01. Приготовление клеев. 02. Грунтовка поверхности. 03. Раскрой резиновых заготовок. 04. Дублирование резины. 05. Приклейка резины. 06. Контроль качества.

Измеритель: 1 м^2 обкладываемой поверхности

Обкладка трубопроводов диаметром до 500 мм:

13-04-002-01 резиной 60-341 в 2 слоя через подслой полуэбонита 60-344 с креплением к металлу клеем 2572-1 и дублированием клеем 4508

13-04-002-02 резиной 60-341 в 2 слоя через подслой эбонита 51-1627 с креплением к металлу клеем 2572-1 и дублированием клеем 4508

13-04-002-03 эбонитом 51-1627 в 2 слоя на клее 2572-1

13-04-002-04 эбонитом 51-1627 в 3 слоя на клее 2572-1

13-04-002-05 эбонитом 51-1626 в 3 слоя на клее 2572-1

13-04-002-06 резиной 2566-10 в 2 слоя через подслой полуэбонита 60-344 с креплением к металлу клеем 2572-1 и дублированием клеем 4508

13-04-002-07 резиной 2566-10 в 2 слоя через подслой эбонита 51-1627 с креплением к металлу клеем 2572-1 и дублированием клеем 4508

13-04-002-08 полуэбонитом ИРП-1391-8 в 3 слоя на клее 2572-1

13-04-002-09 эбонитом 51-1627 в 2 слоя через подслой полуэбонита ИРП-1395-1 на клее 2572-1

13-04-002-10 полуэбонитом ИРП-1394-1 в 2 слоя через подслой полуэбонита ИРП 1395-1 на клее 2572-1

13-04-002-11 полуэбонитом 51-1629 в 3 слоя на клее 2572-1

13-04-002-12 резиной ИРП-1390-6 в 2 слоя через подслой полуэбонита ИРП-1391-8 на клее 2572-1

13-04-002-13 резиной ИРП-1390-6 в 3 слоя на клее 2572-1

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	13-04-002-01	13-04-002-02	13-04-002-03	13-04-002-04	13-04-002-05
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	6,16	6,16	5,48	6,38	6,38
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
331701	Установки для приготовления клея	маш.-ч	0,28	0,28	0,2	0,28	0,28
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	13-04-002-01	13-04-002-02	13-04-002-03	13-04-002-04	13-04-002-05
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-1745	Бензин растворитель	т	0,00266	0,00266	0,0014	0,00204	0,00204
113-0319	Смеси резиновые товарные каландрованные (невулканизированные) ИРП-1390-6, 60-341	т	0,00507	0,00507	-	-	-
113-0322	Эбонит 51-1627	т	-	0,00313	0,00626	0,00939	-
113-0323	Эбонит 51-1626	т	-	-	-	-	0,00933
113-0326	Полуэбонит 60-344	кг	3,07	-	-	-	-
113-0333	Клей резиновый № 2572-1	кг	0,09	0,09	0,11	0,15	0,15
113-0334	Клей резиновый № 4508	кг	0,04	0,04	-	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	13-04-002-06	13-04-002-07	13-04-002-08	13-04-002-09
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	6,16	6,16	6,38	6,38
1.1	Средний разряд работы		4,6	4,6	4,6	4,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
331701	Установки для приготовления клея	маш.-ч	0,28	0,28	0,28	0,28
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-1745	Бензин растворитель	т	0,00206	0,00206	0,00203	0,00205
113-0320	Смеси резиновые товарные каландрованные (невулканизированные) 2566-10	т	0,00452	0,00452	-	-
113-0322	Эбонит 51-1627	т	-	0,00313	-	0,00626
113-0326	Полуэбонит 60-344	кг	2,58	-	-	-
113-0330	Полуэбонит ИРП-1391-8	т	-	-	0,00786	-
113-0332	Полуэбонит ИРП-1395-1	т	-	-	-	0,00294
113-0333	Клей резиновый № 2572-1	кг	0,09	0,09	0,15	0,15
113-0334	Клей резиновый № 4508	кг	0,04	0,04	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	13-04-002-10	13-04-002-11	13-04-002-12	13-04-002-13
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	6,38	6,38	6,38	6,16
1.1	Средний разряд работы		4,6	4,6	4,6	4,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
331701	Установки для приготовления клея	маш.-ч	0,28	0,28	0,28	0,28
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-1290	Толуол каменноугольный и сланцевый марки А	т	-	-	-	0,00001
101-1745	Бензин растворитель	т	0,00205	0,00203	0,00206	0,00206
113-0319	Смеси резиновые товарные каландрованные (невулканизированные) ИРП-1390-6, 60-341	т	-	-	0,00522	0,0078
113-0329	Полуэбонит 51-1629	кг	-	8,18	-	-
113-0330	Полуэбонит ИРП-1391-8	т	-	-	0,00262	-
113-0331	Полуэбонит ИРП-1394-1	т	0,00711	-	-	-
113-0332	Полуэбонит ИРП-1395-1	т	0,00294	-	-	-
113-0333	Клей резиновый № 2572-1	кг	0,15	0,15	0,15	0,15

Таблица ГЭСН 13-04-003 Обкладка мелких изделий площадью до 0,1 м^2

Состав работ:

01. Приготовление клеев. 02. Грунтовка поверхности. 03. Раскрой заготовок. 04. Дублирование резины. 05. Приклейка резины. 06. Бинтовка и разбинтовка. 07. Контроль качества.

Измеритель: 1 м^2 обкладываемой поверхности

Обкладка мелких изделий площадью до 0,1 м^2:

13-04-003-01 резиной 60-341 в 2 слоя через подслой эбонита 51-1627 с креплением к металлу клеем 2572 и дублированием клеем 4508

13-04-003-02 эбонитом 51-1627 в 2 слоя на клее 2572-1

13-04-003-03 эбонитом 51-1627 в 3 слоя на клее 2572-1

13-04-003-04 резиной 60-341 в 2 слоя через подслой полуэбонита 60-344 с креплением к металлу клеем 2572 и дублированием клеем 4508

13-04-003-05 полуэбонитом 60-344 в 2 слоя на клее 2572-1
13-04-003-06 полуэбонитом 60-344 в 3 слоя на клее 2572-1

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	13-04-003-01	13-04-003-02	13-04-003-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	28,42	27,87	28,42
1.1	Средний разряд работы		5	5	5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01	0,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01	0,01	0,01
331701	Установки для приготовления клея	маш.-ч	0,28	0,28	0,28
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0622	Миткаль «Т-2» суровый (суровье)	10 м	1	1	1
101-1745	Бензин растворитель	т	0,00358	0,00229	0,00349
113-0319	Смеси резиновые товарные каландрованные (невулканизированные) ИРП-1390-6, 60-341	т	0,00978	-	-
113-0322	Эбонит 51-1627	т	0,00604	0,01208	0,01812
113-0333	Клей резиновый № 2572-1	кг	0,13	0,17	0,25
113-0334	Клей резиновый № 4508	кг	0,09	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	13-04-003-04	13-04-003-05	13-04-003-06
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	28,42	27,87	28,42
1.1	Средний разряд работы		5	5	5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01	0,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01	0,01	0,01
331701	Установки для приготовления клея	маш.-ч	0,28	0,28	0,28
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0622	Миткаль «Т-2» суровый (суровье)	10 м	1	1	1
101-1745	Бензин растворитель	т	0,00358	0,00229	0,00349
113-0319	Смеси резиновые товарные каландрованные (невулканизированные) ИРП-1390-6, 60-341	т	0,00978	-	-
113-0326	Полуэбонит 60-344	кг	4,97	9,95	14,92
113-0333	Клей резиновый № 2572-1	кг	0,13	0,17	0,25
113-0334	Клей резиновый № 4508	кг	0,09	-	-

Таблица ГЭСН 13-04-004 Вулканизация резиновой обкладки

Состав работ:

01. Вулканизация обкладки. 02. Контроль качества. 03. Устранение дефектов. 04. Вулканизация заплаток.

Измеритель: 1 м^2 вулканизируемой поверхности

Вулканизация резиновой обкладки:

13-04-004-01 в котле под давлением продолжительностью процесса 6,5 час
13-04-004-02 в котле под давлением продолжительностью процесса 4,1 час
13-04-004-03 открытым способом продолжительностью процесса 26 час

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	13-04-004-01	13-04-004-02	13-04-004-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,5	0,5	1,97
1.1	Средний разряд работы		5,7	5,7	5,7
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
332222	Автоклав для вулканизации резинового покрытия	маш.-ч	4,99	3,22	-

Таблица ГЭСН 13-04-005 Гуммирование из растворов

Состав работ:

01. Приготовление грунтовочного и гуммировочного состава. 02. Грунтовка. 03. Нанесение гуммировочного состава. 04. Контроль качества.

Измеритель: 1 м^2 гуммируемой поверхности

Гуммирование из растворов:

13-04-005-01 с нанесением герметика У-30М толщиной 1,5 мм

13-04-005-02 с нанесением герметика марки 51-Г-10 толщиной 1,5 мм
13-04-005-03 с нанесением гуммировочного состава Полан-2М толщиной 3 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	13-04-005-01	13-04-005-02	13-04-005-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,52	2,63	1
1.1	Средний разряд работы		4,9	4,9	4,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02	0,07	0,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01	0,01	0,01
110901	Растворосмесители передвижные 65 л	маш.-ч	0,01	0,06	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02	0,04	0,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0198	Герметик марки 51-Г-10	кг	-	2,74	-
101-0329	Клей 88-СА	кг	0,2	-	-
101-1941	Герметик У-30М	кг	2,52	-	-
101-2467	Растворитель марки Р-4	т	-	0,00275	-
113-0264	Эфир этиловый технический	т	0,0003	-	-
113-0358	Композиция латексная для антикоррозионного эластичного покрытия «Полан» защитная	кг	-	-	6,5
113-8002	Композиция «А» адгезионная	кг	-	-	0,4

Раздел 5. ОКЛЕЕЧНЫЕ ПОКРЫТИЯ

Таблица ГЭСН 13-05-001 Оклейка металлической поверхности полиизобутиленовыми пластинами толщиной 2,5 мм на клее 88-СА

Состав работ:

для норм 1, 2 :

01. Распаковка и подготовка рулонного материала. 02. Приготовление клея. 03. Грунтовка поверхности. 04. Разметка и раскрой листов. 05. Приклеивание полиизобутиленовых пластин. 06. Приготовление полиизобутиленовой пасты. 07. Раскрой полос. 08. Усиление швов полосами из ПСГ. 09. Контроль качества.

для норм 3, 4 :

01. Распаковка и подготовка рулонного материала. 02. Приготовление клея. 03. Грунтовка поверхности. 04. Разметка и раскрой листов. 05. Приклеивание полиизобутиленовых пластин. 06. Сварка листов с прикаткой роликом. 07. Приготовление полиизобутиленовой пасты. 08. Раскрой полос. 09. Усиление швов полосами из ПСГ. 10. Контроль качества.

Измеритель: 1 м^2 оклеиваемой поверхности

Оклейка металлической поверхности полиизобутиленовыми пластинами толщиной 2,5 мм на клее 88-СА:

13-05-001-01 с пастой в 1 слой
13-05-001-02 с пастой в 2 слоя
13-05-001-03 со сваркой листов в 1 слой
13-05-001-04 со сваркой листов в 2 слоя

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	13-05-001-01	13-05-001-02	13-05-001-03	13-05-001-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,56	5,11	5,02	7,2
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,6	4,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
333451	Горелки электрические для сварки пластмасс	маш.-ч	-	-	0,2	0,4
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0069	Бензин авиационный Б-70	т	0,0003	0,00044	0,00014	0,00028
101-0329	Клей 88-СА	кг	0,63	1,27	0,63	1,27
113-0264	Эфир этиловый технический	т	0,00014	0,00028	0,00014	0,00028
113-0360	Пластины полиизобутиленовые ПСГ	т	0,00453	0,00773	0,0044	0,0076

Таблица ГЭСН 13-05-002 Оклейка бетонной поверхности полиизобутиленовыми пластинами толщиной 2,5 мм

Состав работ:

для норм 1, 2 :

01. Распаковка и подготовка рулонного материала. 02. Приготовление клея. 03. Грунтовка поверхности. 04. Разметка и раскрой листов. 05. Приклеивание полиизобутиленовых пластин. 06. Приготовление полиизобутиленовой пасты. 07. Раскрой полос. 08. Усиление швов полосами из ПСГ. 09. Контроль качества.

для норм 3, 4 :

01. Распаковка и подготовка рулонного материала. 02. Приготовление клея. 03. Грунтовка поверхности. 04. Разметка и раскрой листов. 05. Приклеивание полиизобутиленовых пластин. 06. Сварка листов с прикаткой роликом. 07. Приготовление полиизобутиленовой пасты. 08. Раскрой полос. 09. Усиление швов полосами из ПСГ. 10. Контроль качества.

для норм 5, 6 :

01. Распаковка и подготовка рулонного материала. 02. Приготовление битумной грунтовки. 03. Грунтовка поверхности. 04. Разметка и раскрой листов. 05. Приклеивание полиизобутиленовых пластин. 06. Раскрой полос. 07. Усиление швов полосами из ПСГ. 08. Контроль качества.

Измеритель: 1 м^2 оклеиваемой поверхности

Оклейка бетонной поверхности полиизобутиленовыми пластинами толщиной 2,5 мм:

13-05-002-01 на клее 88-СА с пастой в 1 слой
13-05-002-02 на клее 88-СА с пастой в 2 слоя
13-05-002-03 на клее 88-СА со сваркой листов в 1 слой
13-05-002-04 на клее 88-СА со сваркой листов в 2 слоя
13-05-002-05 на битуме в 1 слой
13-05-002-06 на битуме в 2 слоя

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	13-05-002-01	13-05-002-02	13-05-002-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,57	5,11	5,04
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01	0,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01	0,01	0,01
333451	Горелки электрические для сварки пластмасс	маш.-ч	-	-	0,2
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0069	Бензин авиационный Б-70	т	0,0003	0,00044	0,00014
101-0329	Клей 88-СА	кг	0,8	1,6	0,8
113-0264	Эфир этиловый технический	т	0,00014	0,00028	0,00014
113-0360	Пластины полиизобутиленовые ПСГ	т	0,00453	0,00773	0,0044

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	13-05-002-04	13-05-002-05	13-05-002-06
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	7,24	2,61	5,26
1.1	Средний разряд работы		4,6	4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01	0,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01	0,01	0,01
333451	Горелки электрические для сварки пластмасс	маш.-ч	0,4	-	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0069	Бензин авиационный Б-70	т	0,00028	0,00003	0,00003
101-0074	Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30	т	-	0,003	0,006
101-0329	Клей 88-СА	кг	1,6	-	-
113-0264	Эфир этиловый технический	т	0,00028	-	-
113-0360	Пластины полиизобутиленовые ПСГ	т	0,0076	0,0048	0,00904

Таблица ГЭСН 13-05-003 Оклейка поверхностей стеклотканью

Состав работ:

01. Разметка и раскрой материала. 02. Приготовление составов. 03. Грунтовка поверхности. 04. Приклеивание стеклоткани. 05. Нанесение покрывных слоев. 06. Контроль качества.

Измеритель: 1 м^2 оклеиваемой поверхности

Оклейка поверхностей стеклотканью:

13-05-003-01 на эпоксидной шпатлевке в 1 слой по металлической поверхности
13-05-003-02 на эпоксидной шпатлевке в 1 слой по бетонной поверхности
13-05-003-03 на нефтебитуме, первый слой
13-05-003-04 на нефтебитуме, последующие слои
13-05-003-05 на эпоксидной смоле ЭД-20, первый слой
13-05-003-06 на эпоксидной смоле ЭД-20, последующие слои

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	13-05-003-01	13-05-003-02	13-05-003-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,42	1,46	1,24
1.1	Средний разряд работы		4,4	4,4	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03	0,03	0,02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0.59 т)	маш.-ч	0,01	0,01	0,01
110901	Растворосмесители передвижные 65 л	маш.-ч	0,02	0,02	0,01
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0074	Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30	т	-	-	0,005
101-2467	Растворитель марки Р-4	т	0,00054	0,00057	-
104-0317	Ткань стеклянная конструкционная марки Т-11	$м^2$	1,1	1,1	1,1
113-0122	Отвердитель № 1	т	0,00015	0,00016	-
113-0194	Шпатлевка ЭП-00-10 красно-коричневая	т	0,0018	0,0019	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	13-05-003-04	13-05-003-05	13-05-003-06
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,85	1,8	1,37
1.1	Средний разряд работы		4,4	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02	0,05	0,02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01	0,01	0,01
110901	Растворосмесители передвижные 65 л	маш.-ч	0,01	0,04	0,01
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,02	0,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0074	Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30	т	0,003	-	-
101-2467	Растворитель марки Р-4	т	-	0,00053	0,00023
104-0317	Ткань стеклянная конструкционная марки Т-11	$м^2$	1,1	1,1	1,1
113-0152	Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А	т	-	0,00018	0,0001
113-0163	Смола эпоксидная марки ЭД-20	т	-	0,00179	0,00069
113-0312	Графит измельченный	т	-	0,0006	-
113-0338	Дибутилфталат технический, сорт I	т	-	0,00021	0,00009

Таблица ГЭСН 13-05-004 Оклейка поверхностей поливинилхлоридным пластикатом

Состав работ:

01. Разметка и раскрой листов пластиката. 02. Приклейка пластиката. 03. Сварка листов пластиката. 04. Контроль качества.

Измеритель: 100 $м^2$ оклеиваемой поверхности

Оклейка поверхностей поливинилхлоридным пластикатом:

13-05-004-01 на клее 88-СА толщиной слоя 3 мм
13-05-004-02 на клее 88-СА толщиной слоя 4 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	13-05-004-01	13-05-004-02
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	220	220
1.1	Средний разряд работы		4,6	4,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,01	0,01
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01	0,01
333451	Горелки электрические для сварки пластмасс	маш.-ч	0,13	0,18
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,33	0,42
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-0069	Бензин авиационный Б-70	т	0,003	0,003
101-0329	Клей 88-СА	кг	80	80
113-0128	Пластикат листовой	т	0,48	0,64
113-0264	Эфир этиловый технический	т	0,011	0,011
113-0352	Прутки сварочные из винипласта	т	0,016	0,016

Таблица ГЭСН 13-05-005 Оклейка поверхностей листовым асбестом толщиной 5 мм на силикатной замазке

Состав работ:

01. Очистка асбестовых листов. 02. Разметка и раскрой асбестовых листов. 03. Приготовление клеящего состава. 04. Промазка листов силикатной замазкой. 05. Приклейка листового асбеста. 06. Контроль качества.

Измеритель: 1 м^2 оклеиваемой поверхности

13-05-005-01 Оклейка поверхностей листовым асбестом толщиной 5 мм на силикатной замазке

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер.	13-05-005-01
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,24
1.1	Средний разряд работы		4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,01
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
110901	Растворосмесители передвижные 65 л	маш.-ч	0,01
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-2313	Натрий кремнефтористый технический, сорт I	т	0,00003
101-2319	Стекло натриевое жидкое каустическое	т	0,00042
113-0310	Порошок № 2 для кислотоупорной замазки	т	0,0004
509-0919	Картон асбестовый общего назначения марки КАОН-1 толщиной 4 и 6 мм	т	0,00796

Раздел 6. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Таблица ГЭСН 13-06-001 Очистка металлическим песком внутренней поверхности оборудования и труб

Состав работ:

01. Заправка аппарата песком. 02. Осмотр шланговых соединений. 03. Очистка поверхности. 04. Уборка отработанного песка. 05. Контроль качества.

Измеритель: 1 м^2 очищаемой поверхности

Очистка металлическим песком внутренней поверхности оборудования и труб:

13-06-001-01 диаметром более 500 мм

13-06-001-02 диаметром менее 500 мм и мелких изделий

13-06-001-03 диаметром более 500 мм со снятием окалины площадью до 50% очищаемой поверхности

13-06-001-04 диаметром более 500 мм со снятием окалины площадью более 50% очищаемой поверхности

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер.	13-06-001-01	13-06-001-02	13-06-001-03	13-06-001-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,39	0,53	0,47	0,58
1.1	Средний разряд работы		3	3	3	3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,37	0,49	0,45	0,56
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,03	0,03
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность 5 м^3/мин	маш.-ч	0,35	0,47	0,42	0,53
330100	Аппараты дробеструйные	маш.-ч	0,29	0,39	0,35	0,44
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,06	0,06	0,07	0,09
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
113-0301	Песок металлический	т	0,006	0,006	0,00725	0,00911

Таблица ГЭСН 13-06-002 Очистка кварцевым песком

Состав работ:

01. Заправка аппарата песком. 02. Осмотр шланговых соединений. 03. Очистка поверхности. 04. Уборка отработанного песка. 05. Контроль качества.

Измеритель: 1 м^2 очищаемой поверхности

Очистка кварцевым песком:

13-06-002-01 сплошных наружных поверхностей

13-06-002-02 решетчатых поверхностей

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	13-06-002-01	13-06-002-02
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,39	0,76
1.1	Средний разряд работы		3	3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,29	0,34
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,02	0,02
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5.79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01	0,01
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность 5 м^3/мин	маш.-ч	0,27	0,32
331411	Аппараты пескоструйные	маш.-ч	0,22	0,26
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,12	0,12
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
408-9300	Песок кварцевый ЛПК-5	кг	32	38

Таблица ГЭСН 13-06-003 Очистка поверхности щетками

Состав работ:

01. Очистка поверхности. 02. Контроль качества.

Измеритель: 1 м^2 очищаемой поверхности

13-06-003-01 Очистка поверхности щетками

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	13-06-003-01
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,9
1.1	Средний разряд работы		3

Таблица ГЭСН 13-06-004 Обеспыливание поверхности

Состав работ:

01. Обеспыливание поверхности. 02. Контроль качества.

Измеритель: 1 м^2 обеспыливаемой поверхности

13-06-004-01 Обеспыливание поверхности

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	13-06-004-01
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,1
1.1	Средний разряд работы		3
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
331305	Пылесосы промышленные	маш.-ч	0,1

Раздел 7. ОБЕЗЖИРИВАНИЕ ПОВЕРХНОСТЕЙ

Таблица ГЭСН 13-07-001 Обезжиривание поверхностей аппаратов и трубопроводов диаметром до 500 мм

Состав работ:

01. Обезжиривание поверхностей аппаратов и трубопроводов. 02. Контроль качества.

Измеритель: 100 м^2 обезжириваемой поверхности

Обезжиривание поверхностей аппаратов и трубопроводов диаметром до 500 мм:

13-07-001-01 бензином

13-07-001-02 уайт-спиритом

13-07-001-03 этиловым спиртом

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер.	13-07-001-01	13-07-001-02	13-07-001-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	9,08	9,08	9,08
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01	0,01

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	13-07-001-01	13-07-001-02	13-07-001-03
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01	0,01	0,01
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,02
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0069	Бензин авиационный Б-70	т	0,032	-	-
101-1292	Уайт-спирит	т	-	0,032	-
101-1757	Ветошь	кг	5	5	5
101-2353	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I	т	-	-	0,032

Таблица ГЭСН 13-07-002 Обезжиривание поверхностей аппаратов и трубопроводов диаметром свыше 500 мм

Состав работ:

01. Обезжиривание поверхностей аппаратов и трубопроводов. 02. Контроль качества.

Измеритель: 100 м^2 обезжириваемой поверхности

Обезжиривание поверхностей аппаратов и трубопроводов диаметром свыше 500 мм:

13-07-002-01 бензином
13-07-002-02 уайт-спиритом
13-07-002-03 этиловым спиртом

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	13-07-002-01	13-07-002-02	13-07-002-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	4,45	4,45	4,45
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01	0,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01	0,01	0,01
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,02	0,02	0,02
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0069	Бензин авиационный Б-70	т	0,033	-	-
101-1292	Уайт-спирит	т	-	0,033	-
101-1757	Ветошь	кг	5	5	5
101-2353	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I	т	-	-	0,033

Раздел 8. РАЗНЫЕ РАБОТЫ

Таблица ГЭСН 13-08-001 Уплотнение штуцеров шнуровым асбестом

Состав работ:

01. Приготовление замазки. 02. Уплотнение штуцеров. 03. Контроль качества.

Измеритель: 1 шт.

Уплотнение штуцеров шнуровым асбестом:

13-08-001-01 на замазке «Арзамит-5»
13-08-001-02 на силикатной замазке
13-08-001-03 на эпоксидной замазке

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	13-08-001-01	13-08-001-02	13-08-001-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,35	2,31	2,48
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,04	0,02	0,09
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01
110901	Растворосмесители передвижные 65 л	маш.-ч	0,03	0,01	0,08
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,04	0,01	0,04
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-2313	Натрий кремнефтористый технический, сорт I	т	-	0,00036	-
101-2319	Стекло натриевое жидкое каустическое	т	-	0,0024	-
101-2359	Замазка «Арзамит 5» порошок	т	0,00309	-	-
101-2360	Замазка «Арзамит 5» раствор	т	0,00249	-	-
113-0001	Аэросил, марка А-175	т	-	-	0,00009

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	13-08-001-01	13-08-001-02	13-08-001-03
113-0152	Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А	т	-	-	0,00017
113-0163	Смола эпоксидная марки ЭД-20	т	-	-	0,00176
113-0310	Порошок № 2 для кислотоупорной замазки	т	-	0,0058	0,00459
113-0338	Дибутилфталат технический, сорт I	т	-	-	0,00017
509-0990	Шнур асбестовый общего назначения марки ШАОН диаметром 18-25 мм	т	0,00067	0,00067	0,00067

Таблица ГЭСН 13-08-002 Защита штуцеров вкладышами на силикатной замазке

Состав работ.

01. Приготовление замазки. 02. Обмазка штуцеров замазкой. 03. Установка вкладышей. 04. Контроль качества.

Измеритель: 1 штуцер

Защита штуцеров вкладышами на силикатной замазке:

13-08-002-01 керамическими
13-08-002-02 винипластовыми
13-08-002-03 дунитовыми
13-08-002-04 фарфоровыми

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	13-08-002-01	13-08-002-02	13-08-002-03	13-08-002-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,02	3,02	3,02	3,02
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
110901	Растворосмесители передвижные 65 л	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,02
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,03	0,02	0,03	0,02
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-2313	Натрий кремнефтористый технический, сорт I	т	0,00047	0,00047	0,00047	0,00047
101-2319	Стекло натриевое жидкое каустическое	т	0,00311	0,00311	0,00311	0,00311
113-0310	Порошок № 2 для кислотоупорной замазки	т	0,00749	0,00749	0,00749	0,00749
113-0363	Трубы кислотоупорные дунитовые	т	-	-	0,00488	-
113-0364	Трубы кислотоупорные фарфоровые	т	-	-	-	0,00458
113-0411	Труба винипластовая	кг	-	2,75	-	-
113-1013	Трубы кислотоупорные керамические с раструбами диаметром свыше 100 мм, I сорта	кг	4,88	-	-	-

Таблица ГЭСН 13-08-003 Защита штуцеров вкладышами на замазке «Арзамит-5»

Состав работ:

01. Приготовление замазки. 02. Обмазка штуцеров замазкой. 03. Установка вкладышей. 04. Контроль качества.

Измеритель: 1 шт.

Защита штуцеров вкладышами на замазке «Арзамит-5»:

13-08-003-01 керамическими
13-08-003-02 графитовыми
13-08-003-03 дунитовыми
13-08-003-04 фарфоровыми
13-08-003-05 из пропитанного графитопласта

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	13-08-003-01	13-08-003-02	13-08-003-03	13-08-003-04	13-08-003-05
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,07	3,07	3,08	3,08	3,07
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,05	0,05	0,06	0,06	0,06
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
110901	Растворосмесители передвижные 65 л	маш.-ч	0,04	0,04	0,05	0,05	0,05
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-2359	Замазка «Арзамит 5» порошок	т	0,00401	0,00401	0,00401	0,00401	0,00401
101-2360	Замазка «Арзамит 5» раствор	т	0,00321	0,00321	0,00321	0,00321	0,00321
113-0363	Трубы кислотоупорные дунитовые	т	-	-	0,00488	-	-
113-0364	Трубы кислотоупорные фарфоровые	т	-	-	-	0,00458	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	13-08-003-01	13-08-003-02	13-08-003-03	13-08-003-04	13-08-003-05
113-0412	Трубы из пропитанного графита	кг	-	3,19	-	-	-
113-0413	Трубы из графитопластовых материалов марки АТМ-1	кг	-	-	-	-	3,69
113-1013	Трубы кислотоупорные керамические с раструбами диаметром свыше 100 мм, I сорта	кг	4,88	-	-	-	-

Таблица ГЭСН 13-08-004 Разделка швов футеровки замазкой «Арзамит-5»

Состав работ:

01. Очистка швов с обработкой раствором кислоты. 02. Приготовление замазки. 03. Промазка швов замазкой. 04. Заполнение швов замазкой. 05. Очистка поверхности от излишней замазки. 06. Контроль качества.

Измеритель: 1 м^2 разделываемой поверхности

Разделка швов футеровки замазкой «Арзамит-5» при укладке:

13-08-004-01 плитки кислотоупорной керамической, глубина заполнения швов 15 мм
13-08-004-02 кирпича кислотоупорного плашмя, глубина заполнения швов 20 мм
13-08-004-03 кирпича кислотоупорного на ребро, глубина заполнения швов 20 мм
13-08-004-04 кирпича кислотоупорного в кирпич, глубина заполнения швов 20 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	13-08-004-01	13-08-004-02	13-08-004-03	13-08-004-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,98	1,98	2,48	3,44
1.1	Средний разряд работы		4,6	4,6	4,6	4,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03	0,03	0,04	0,05
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
110901	Растворосмесители передвижные 65 л	маш -ч	0,02	0,02	0,03	0,04
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,02	0,02
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-2290	Кислота соляная техническая	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
101-2353	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I	т	0,00004	0,00007	0,00012	0,00015
101-2359	Замазка «Арзамит 5» порошок	т	0,00086	0,00179	0,00257	0,00317
101-2360	Замазка «Арзамит 5» раствор	т	0,00069	0,00144	0,00205	0,00254

Таблица ГЭСН 13-08-005 Разделка швов футеровки эпоксидной замазкой

Состав работ:

01. Очистка швов. 02. Приготовление замазки. 03. Промазка швов замазкой. 04. Заполнение швов замазкой. 05. Очистка поверхности от излишней замазки. 06. Контроль качества.

Измеритель: 1 м^2 разделываемой поверхности

Разделка швов футеровки эпоксидной замазкой при укладке:

13-08-005-01 плитки кислотоупорной керамической, глубина заполнения швов 15 мм
13-08-005-02 кирпича кислотоупорного плашмя, глубина заполнения швов 20 мм
13-08-005-03 кирпича кислотоупорного на ребро, глубина заполнения швов 20 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	13-08-005-01	13-08-005-02	13-08-005-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,12	2,39	3,76
1.1	Средний разряд работы		4,6	4,9	4,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,05	0,06	0,08
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01
110901	Растворосмесители передвижные 65 л	маш.-ч	0,04	0,05	0,07
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,03	0,03
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
113-0001	Аэросил, марка А-175	т	0,00003	0,00005	0,00008
113-0003	Ацетон технический, сорт I	т	0,00007	0,00015	0,00022
113-0152	Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А	т	0,00005	0,0001	0,00015
113-0163	Смола эпоксидная марки ЭД-20	т	0,0005	0,00104	0,00148
113-0310	Порошок № 2 для кислотоупорной замазки	т	0,00012	0,00248	0,00356
113-0338	Дибутилфталат технический, сорт I	т	0,00005	0,0001	0,00015

Таблица ГЭСН 13-08-006 Искусственная сушка лакокрасочных покрытий

Состав работ:

01. Контроль за температурным режимом и степенью отверждения покрытия.

Измеритель: 100 м^2 поверхности

13-08-006-01 Искусственная сушка лакокрасочных покрытий

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	13-08-006-01
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,7
1.1	Средний разряд работы		3
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
331420	Электрокалориферы	маш.-ч	1,7

Таблица ГЭСН 13-08-007 Проверка качества резинового покрытия дефектоскопом

Состав работ:

01. Проверка качества резинового покрытия.

Измеритель: 100 м^2 поверхности

13-08-007-01 Проверка качества резинового покрытия

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	13-08-007-01
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,27
1.1	Средний разряд работы		3,2

Таблица ГЭСН 13-08-008 Окисловка швов футеровки на силикатной замазке

Состав работ:

01. Окисловка швов футеровки. 02. Контроль качества.

Измеритель: 100 м^2 швов

13-08-008-01 Окисловка швов футеровки на силикатной замазке

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	13-08-008-01
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	9,37
1.1	Средний разряд работы		3,9
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-2284	Кислота серная техническая улучшенная	т	0,053

Таблица ГЭСН 13-08-009 Шлифовка бетонных поверхностей

Состав работ:

01. Шлифовка бетонных поверхностей. 02. Контроль качества.

Измеритель: 100 м^2 шлифуемой поверхности

13-08-009-01 Шлифовка бетонных поверхностей

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	13-08-009-01
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	80,04
1.1	Средний разряд работы		3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,09
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность 5 м^3/мин	маш.-ч	2,09
340312	Машины мозаично-шлифовальные	маш.-ч	32
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-2109	Карборунд	кг	2

Таблица ГЭСН 13-08-010 Посыпка мастичного или лакокрасочного лицевого слоя кварцевым песком

Состав работ:

01. Посыпка мастичного или лакокрасочного лицевого слоя кварцевым песком.

Измеритель: 1 м^2 поверхности

13-08-010-01 Посыпка мастичного или лакокрасочного лицевого слоя кварцевым песком

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	13-08-010-01
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,2
1 1	Средний разряд работы		3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,01
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
408-9300	Песок кварцевый ЛПК-5	кг	4,12

Таблица ГЭСН 13-08-011 Испытание на непроницаемость полиизобутиленового покрытия наливом воды

Состав работ:

01. Налив и слив воды. 02. Контроль покрытия после испытания.

Измеритель: 1 м^3 воды

13-08-011-01 Испытание на непроницаемость полиизобутиленового покрытия наливом воды

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	13-08-011-01
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,68
1 1	Средний разряд работы		3
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
411-0001	Вода	м^3	1

Таблица ГЭСН 13-08-012 Устройство и разборка инвентарных трубчатых лесов внутри аппаратов

Состав работ:

01. Установка и сборка элементов лесов. 02. Устройство настилов, ограждений, ходовых лестниц. 03. Подъем элементов на необходимую высоту. 04. Разборка лесов со спуском, сортировкой и укладкой элементов в штабель.

Измеритель: 100 м^2 вертикальной проекции лесов

13-08-012-01 Устройство и разборка инвентарных трубчатых лесов внутри аппаратов высотой до 20 м

13-08-012-02 На каждые 2 м изменения высоты лесов добавлять или исключать к норме 13-08-012-01

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	13-08-012-01	13-08-012-02
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	61,41	6,14
1 1	Средний разряд работы		3,1	3,1
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,28	0,29
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-2596	Комплект лесов металлических трубчатых на хомутах (100 м^2 вертикальной проекции) без щитов настила	компл.	0,07	0,01
203-0514	Щиты настила	м^2	40,5	5,1

Раздел 9. МЕТАЛЛИЗАЦИОННЫЕ ПОКРЫТИЯ

Таблица ГЭСН 13-09-001 Металлизация при производстве работ на строительно-монтажной площадке и в мастерских алюминиевой проволокой диаметром до 1,8 мм

Состав работ:

01. Нанесение покрытия методом электрометаллизации.

Измеритель: 1 м^2 покрытия

Металлизация при производстве работ на строительно-монтажной площадке алюминиевой проволокой диаметром до 1,8 мм:

13-09-001-01 *плоских наружных поверхностей*
13-09-001-02 криволинейных наружных поверхностей
13-09-001-03 металлоконструкций решетчатых
13-09-001-04 внутренних поверхностей емкостей
13-09-001-05 наружных сварных монтажных швов
13-09-001-06 внутренних сварных монтажных швов
13-09-001-07 мелких деталей
13-09-001-08 трубопроводов (поворотное положение) диаметром до 100 мм
13-09-001-09 трубопроводов (поворотное положение) диаметром до 500 мм
13-09-001-10 трубопроводов (поворотное положение) диаметром свыше 500 мм
13-09-001-11 стыков сварных трубопроводов диаметром до 100 мм
13-09-001-12 стыков сварных трубопроводов диаметром до 500 мм
13-09-001-13 стыков сварных трубопроводов диаметром свыше 500 мм
13-09-001-14 Металлизация плоских поверхностей при производстве работ в мастерской алюминиевой проволокой диаметром до 1,8 мм
13-09-001-15 Металлизация мелких деталей при производстве работ в мастерской алюминиевой проволокой диаметром до 1,8 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	13-09-001-01	13-09-001-02	13-09-001-03	13-09-001-04	13-09-001-05
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,78	1,16	2,76	1,25	1,19
1.1	Средний разряд работы		4,9	4,9	4,9	4,9	4,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,55	0,79	1,89	0,85	0,83
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
331200	Установки электрометаллизационные	маш.-ч	0,27	0,39	0,94	0,42	0,41
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,06	0,03	0,05
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-1292	Уайт-спирит	т	0,0002	0,0002	0,0005	0,0002	0,00036
506-0854	Проволока алюминиевая (АМЦ) диаметром 1,4-1,8 мм	т	0,00061	0,00061	0,00151	0,00061	0,0011

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер.	13-09-001-06	13-09-001-07	13-09-001-08	13-09-001-09	13-09-001-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,35	1,29	1,29	1,09	0,97
1.1	Средний разряд работы		4,9	4,9	4,9	4,9	4,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,93	0,89	0,89	0,75	0,67
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
331200	Установки электрометаллизационные	маш.-ч	0,46	0,44	0,44	0,37	0,33
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,04
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-1292	Уайт-спирит	т	0,00036	0,00042	0,00036	0,00031	0,00031
506-0854	Проволока алюминиевая (АМЦ) диаметром 1,4-1,8 мм	т	0,0011	0,00126	0,00127	0,0011	0,00093

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	13-09-001-11	13-09-001-12	13-09-001-13	13-09-001-14	13-09-001-15
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,8	1,55	1,29	0,37	0,93
1.1	Средний разряд работы		4,9	4,9	4,9	4,9	4,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,25	1,07	0,89	0,27	0,65
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,03	0,01	0,01	0,01	0,01
331200	Установки электрометаллизационные	маш.-ч	0,61	0,53	0,44	0,13	0,32
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,07	0,05	0,05	0,03	0,02

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	13-09-001-11	13-09-001-12	13-09-001-13	13-09-001-14	13-09-001-15
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-1292	Уайт-спирит	т	0,00045	0,0004	0,00036	0,0002	0,00042
506-0854	Проволока алюминиевая (АМЦ) диаметром 1,4-1,8 мм	т	0,00135	0,0012	0,0011	0,00061	0,00126

Раздел 10. НАНЕСЕНИЕ ЛИЦЕВОГО ПОКРЫТИЯ ПРИ УСТРОЙСТВЕ МОНОЛИТНОГО ПОЛА В ПОМЕЩЕНИЯХ С АГРЕССИВНЫМИ СРЕДАМИ

Таблица ГЭСН 13-10-001 Нанесение лицевого покрытия при устройстве монолитного пола в помещениях с агрессивными средами

Состав работ:

01. Приготовление рабочего состава полимерной композиции. 02. Нанесение лицевого слоя. 03. Удаление с помощью игольчатого валика пузырьков воздуха и растворителя из лицевого слоя.

Измеритель: 100 м^2 поверхности

Нанесение лицевого покрытия при устройстве монолитного пола в помещениях с агрессивными средами:

13-10-001-01 толщиной 1 мм

13-10-001-02 толщиной 2 мм

13-10-001-03 толщиной 3 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	13-10-001-01	13-10-001-02	13-10-001-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	63,1	94,67	126,33
1.1	Средний разряд работы		4	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,56	4,75	5,94
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,08	0,11	0,14
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,04	0,05	0,06
110901	Растворосмесители передвижные 65 л	маш.-ч	3,48	4,64	5,8
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,26	0,27	0,28
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
113-9058	Композиция полимерная	кг	132,23	264,46	396,69

ДЛЯ ДОПОЛНЕНИЙ

СОДЕРЖАНИЕ:

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ... 3
Раздел 1. ФУТЕРОВОЧНЫЕ РАБОТЫ ... 10
Таблица ГЭСН 13-01-001 Футеровка штучными кислотоупорными материалами на силикатной кислотоупорной замазке ... 10
Таблица ГЭСН 13-01-002 Футеровка штучными кислотоупорными материалами на замазке «Арзамит-5» ... 11
Таблица ГЭСН 13-01-003 Футеровка штучными кислотоупорными материалами на цементно-песчаном растворе ... 13
Таблица ГЭСН 13-01-004 Футеровка штучными кислотоупорными материалами на эпоксидной замазке ... 14
Таблица ГЭСН 13-01-005 Футеровка штучными кислотоупорными материалами на силикатной кислотоупорной замазке впустошовку ... 15
Таблица ГЭСН 13-01-006 Футеровка штучными кислотоупорными материалами на цементном растворе впустошовку ... 15
Таблица ГЭСН 13-01-007 Футеровка штучными кислотоупорными материалами на силикатной кислотоупорной замазке с одновременным заполнением швов замазкой «Арзамит-5» ... 16
Раздел 2. КЛАДКА ИЗ КИСЛОТОУПОРНОГО КИРПИЧА И ФАСОННЫХ КИСЛОТОУПОРНЫХ КЕРАМИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ ... 17
Таблица ГЭСН 13-02-001 Кладка из кислотоупорного кирпича и фасонных кислотоупорных керамических изделий на силикатной кислотоупорной замазке ... 17
Таблица ГЭСН 13-02-002 Кладка из кислотоупорного кирпича на замазке «Арзамит-5» ... 18
Раздел 3. ПОКРЫТИЕ ЛАКОКРАСОЧНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ ... 18
Таблица ГЭСН 13-03-001 Огрунтовка бетонных и оштукатуренных поверхностей ... 18
Таблица ГЭСН 13-03-002 Огрунтовка металлических поверхностей ... 20
Таблица ГЭСН 13-03-003 Окраска огрунтованных бетонных и оштукатуренных поверхностей ... 22
Таблица ГЭСН 13-03-004 Окраска металлических огрунтованных поверхностей ... 24
Таблица ГЭСН 13-03-005 Шпатлевка поверхностей ... 26
Раздел 4. ГУММИРОВАНИЕ (ОБКЛАДКА ЛИСТОВЫМИ РЕЗИНАМИ И ЖИДКИМИ РЕЗИНОВЫМИ СМЕСЯМИ) ... 27
Таблица ГЭСН 13-04-001 Обкладка оборудования и труб диаметром более 500 мм ... 27
Таблица ГЭСН 13-04-002 Обкладка трубопроводов диаметром до 500 мм ... 28
Таблица ГЭСН 13-04-003 Обкладка мелких изделий площадью до 0,1 м^2 ... 29
Таблица ГЭСН 13-04-004 Вулканизация резиновой обкладки ... 30
Таблица ГЭСН 13-04-005 Гуммирование из растворов ... 30
Раздел 5. ОКЛЕЕЧНЫЕ ПОКРЫТИЯ ... 31
Таблица ГЭСН 13-05-001 Оклейка металлической поверхности полиизобутиленовыми пластинами толщиной 2,5 мм на клее 88-СА ... 31
Таблица ГЭСН 13-05-002 Оклейка бетонной поверхности полиизобутиленовыми пластинами толщиной 2,5 мм ... 32
Таблица ГЭСН 13-05-003 Оклейка поверхностей стеклотканью ... 32
Таблица ГЭСН 13-05-004 Оклейка поверхностей поливинилхлоридным пластикатом ... 33
Таблица ГЭСН 13-05-005 Оклейка поверхностей листовым асбестом толщиной 5 мм на силикатной замазке ... 34
Раздел 6. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ ... 34
Таблица ГЭСН 13-06-001 Очистка металлическим песком внутренней поверхности оборудования и труб ... 34
Таблица ГЭСН 13-06-002 Очистка кварцевым песком ... 34
Таблица ГЭСН 13-06-003 Очистка поверхности щетками ... 35
Таблица ГЭСН 13-06-004 Обеспыливание поверхности ... 35
Раздел 7. ОБЕЗЖИРИВАНИЕ ПОВЕРХНОСТЕЙ ... 35
Таблица ГЭСН 13-07-001 Обезжиривание поверхностей аппаратов и трубопроводов диаметром до 500 мм ... 35
Таблица ГЭСН 13-07-002 Обезжиривание поверхностей аппаратов и трубопроводов диаметром свыше 500 мм ... 36
Раздел 8. РАЗНЫЕ РАБОТЫ ... 36
Таблица ГЭСН 13-08-001 Уплотнение штуцеров шнуровым асбестом ... 36
Таблица ГЭСН 13-08-002 Защита штуцеров вкладышами на силикатной замазке ... 37
Таблица ГЭСН 13-08-003 Защита штуцеров вкладышами на замазке «Арзамит-5» ... 37
Таблица ГЭСН 13-08-004 Разделка швов футеровки замазкой «Арзамит-5» ... 38
Таблица ГЭСН 13-08-005 Разделка швов футеровки эпоксидной замазкой ... 38

Таблица ГЭСН 13-08-006 Искусственная сушка лакокрасочных покрытий 39
Таблица ГЭСН 13-08-007 Проверка качества резинового покрытия дефектоскопом 39
Таблица ГЭСН 13-08-008 Окисловка швов футеровки на силикатной замазке 39
Таблица ГЭСН 13-08-009 Шлифовка бетонных поверхностей 39
Таблица ГЭСН 13-08-010 Посыпка мастичного или лакокрасочного лицевого слоя кварцевым песком 40
Таблица ГЭСН 13-08-011 Испытание на непроницаемость полиизобутиленового покрытия наливом воды 40
Таблица ГЭСН 13-08-012 Устройство и разборка инвентарных трубчатых лесов внутри аппаратов 40
Раздел 9. МЕТАЛЛИЗАЦИОННЫЕ ПОКРЫТИЯ 41
Таблица ГЭСН 13-09-001 Металлизация при производстве работ на строительно-монтажной площадке и в мастерских алюминиевой проволокой диаметром до 1,8 мм 41
Раздел 10. НАНЕСЕНИЕ ЛИЦЕВОГО ПОКРЫТИЯ ПРИ УСТРОЙСТВЕ МОНОЛИТНОГО ПОЛА В ПОМЕЩЕНИЯХ С АГРЕССИВНЫМИ СРЕДАМИ 42
Таблица ГЭСН 13-10-001 Нанесение лицевого покрытия при устройстве монолитного пола в помещениях с агрессивными средами 42

gost.e-ecolog.ru

Заказ № 2556 Тираж 1000 экз.
Отпечатано в тип. ООО «Корина-офсет», Б. Якиманка, 38 «А»