

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ГЭСН 81-02-13-2001

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ
НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ГЭСН-2001

Часть 13

ЗАЩИТА СТРОИТЕЛЬНЫХ
КОНСТРУКЦИЙ И ОБОРУДОВАНИЯ
ОТ КОРРОЗИИ

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Москва 2009



ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ
НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ГЭСН 81-02-13-2001

Часть 13

ЗАЩИТА СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ И
ОБОРУДОВАНИЯ ОТ КОРРОЗИИ

Издание официальное



Москва 2009

ББК 65.31
УДК 338.5:69 (083)

Государственные сметные нормативы. Государственные элементные сметные нормы на строительные и специальные строительные работы.

ГЭСН 81-02-13-2001 Часть 13. Защита строительных конструкций и оборудования от коррозии
Москва, 2009 – 38 стр.

Государственные сметные нормативы Государственные элементные сметные нормы на строительные и специальные строительные работы (далее - ГЭСН) предназначены для определения потребности в ресурсах (затрат труда рабочих-строителей, машинистов, времени эксплуатации строительных машин и механизмов, материальных ресурсов) при выполнении строительных и специальных строительных работ и для составления на их основе сметных расчетов (смет) на производство указанных работ ресурсным и ресурсно-индексным методами.

ГЭСН являются исходными нормами для разработки других сметных нормативов: единичных расценок федерального, территориального и отраслевого уровней, индивидуальных и укрупненных сметных нормативов.

РАЗРАБОТАНЫ Федеральным центром ценообразования в строительстве и промышленности строительных материалов

УТВЕРЖДЕНЫ приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 17 ноября 2008 г. № 253

© ФГУ ФЦЦС, 2009

Информация об изменениях к настоящему ГЭСН публикуется в ежемесячно издаваемом "Вестнике ценообразования и сметного нормирования", а текст изменений и поправок – в периодически издаваемых "Дополнениях и изменениях" 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 (www.sfgufccs.ru).

ISBN 978-5-91418-002-4

III. ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ГЭСН-13-2001

Часть 13. Задача строительных конструкций и оборудования от коррозии

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 м² 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

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
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	г	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 м² 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 графитопласти 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
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 ГМ3, ГМ3-0, ГМ3-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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	13-01-002-11	13-01-002-12	13-01-002-13	13-01-002-14
4 101-2359	МАТЕРИАЛЫ 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 м² 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 1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	3,12 4,5	3,28 4,5	2,72 4,5	2,92 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 1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	2,74 5	5,02 5	7,44 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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	13-01-003-05	13-01-003-06	13-01-003-07
331400 400001	Станок камнерезный универсальный Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч маш.-ч	0.13 0.09	0.2 0.13	0.4 0.21
4 101-1305	МАТЕРИАЛЫ Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный, марки 400	т	0.0125	0.0167	0.02784
113-0063 408-9040	Кирпич кислотоупорный прямой марки КП. класс Б Песок для строительных работ природный	т м ³	0.142 0.01667	0.24 0.02225	0.476 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 м² 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 1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	5,49 5,1	5,85 5,1	5,04 5,1	5,92 5,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,27	0,28	0,26	0,28
3 030101 030401	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Автопогрузчики 5 т Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч маш.-ч	0,01 0,02	0,01 0,02	0,01 0,02	0,01 0,02
110901 331400 400001	Растворосмесители передвижные 65 л Станок камнерезный универсальный Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч маш.-ч маш.-ч	0,17 0,09 0,15	0,18 0,09 0,17	0,16 0,09 0,1	0,18 0,09 0,15
4 113-0001 113-0003 113-0130 113-0132 113-0146 113-0148 113-0152 113-0163 113-0310 113-0338	МАТЕРИАЛЫ Аэросил. марка А-175 Ацетон технический, сорт I Плитки кислотоупорные шамотные квадратные и прямоугольные толщиной 20 мм Плитки кислотоупорные шамотные квадратные и прямоугольные толщиной 35 мм Плитки камнелитые прямоугольные 250x180x30 мм Плитки камнелитые прямоугольные 180x115x18 мм Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А Смола эпоксидная марки ЭД-20 Порошок № 2 для кислотоупорной замазки Дибутилфталат технический, сорт I	т т м ² м ² т т т т т т	0,00013 0,00145 1,02 - - - 0,00041 0,00421 0,00806 0,00027	0,00015 0,00162 - 1,02 - - 0,00047 0,00475 0,00925 0,00031	0,00013 0,00139 - - - - 0,0004 0,00408 0,00795 0,00026	0,00014 0,00144 - - - - 0,092 - 0,00042 0,0042 0,00815 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 1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	6,34 5,1	6,88 5,1	5,76 5,1	9,23 5,4

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	13-01-004-05	13-01-004-06	13-01-004-07	13-01-004-08
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
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	Полиэтилениолиамин (ПЭО) 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 вплюстошовку

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 м² площади футеровки

Футеровка штучными кислотоупорными материалами на силикатной кислотоупорной замазке вплюстошовку:

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 впуштошовку*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 м² площади футеровки

Футеровка штучными кислотоупорными материалами на цементном растворе впуштошовку:

13-01-006-01	плиткой кислотоупорной (керамической) толщиной 35 мм
13-01-006-02	кирпичом кислотоупорным прямым плашмия
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 м² 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 плашмия

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
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 :

- Сортировка штучных материалов.
- Подрубка кирпича.
- Сушка и просеивание инертных наполнителей.
- Приготовление раствора жидкого стекла.
- Смешивание отвердителя с наполнителем.
- Приготовление грунтовки и шпатлевки.
- Огрунтовка основания.
- Шпатлевка основания.
- Кладка.
- Затирка швов.
- Контроль качества.

для нормы 2 :

- Сортировка штучных материалов.
- Резка фасонных керамических изделий.
- Сушка и просеивание инертных наполнителей.
- Приготовление раствора жидкого стекла.
- Смешивание отвердителя с наполнителем.
- Приготовление грунтовки и шпатлевки.
- Огрунтовка основания.
- Шпатлевка основания.
- Кладка.
- Затирка швов.
- Контроль качества.

Измеритель: 1 м³ 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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	13-02-001-01	13-02-001-02
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
4	МАТЕРИАЛЫ			
101-2313	Натрий кремнефтористый технический, сорт I	т	0,0155	0,0028
101-2319	Стекло натриевое жилое каустическое	т	0,103	0,0188
113-0063	Кирпич кислотоупорный прямой марки КII, 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 м³ 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 м² 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	органсиликатной композицией ОС-12-01, первый слой
13-03-001-16	органсиликатной композицией ОС-12-01, последующий слой
13-03-001-17	органсиликатной 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	Полизтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А	т	-	-	0,0026	0,0024	-
113-0163	Смола эпоксидная марки ЭД-20	т	-	-	0,025	0,023	-
113-0194	Шпатлевка ЭИ-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
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 м² 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	Ксиол 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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	13-03-002-05	13-03-002-06	13-03-002-07	13-03-002-08
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	0,01	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 «Унигрэм»	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 м² 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 «Эповайн»

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	Ксиол 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	Ксиол 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 ректифицированный технический, сорт I	т	-	-	0,002	0,002	
113-0002	Ацетон технический, сорт высший	т	-	-	-	0,002	
113-0077	Ксиол 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 ректифицированный 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	Ксиол 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 м² 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	ластой 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	Ксилюл 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 030101 030401 340101 400001	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Автопогрузчики 5 т Лебедки электрические тяговым усилием до 5.79 кН (0.59 т) Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций мощностью 1 кВт Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч	0.01 0.01 0.65 0.02	0.01 0.01 0.65 0.02	0.01 0.01 0.65 0.01	0.01 0.01 0.65 0.01
4 101-2468 113-0077 113-0249 113-0250 113-0251 113-0288	МАТЕРИАЛЫ Растворитель марки Р-5 Ксиол нефтяной марки А Эмаль ХП-799 Эмаль кремнийорганическая КО-88 серебристая термостойкая Эмаль кремнийорганическая КО-811 зеленая Эмаль ХП-7120 на основе хлорсульфированного полизтилена	т т т т т т	- 0.0015 - - - 0.012	- 0.004 0.029 - - -	- 0.004 - - 0.019 -	0.003 - - 0.015 - -
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	13-03-004-23	13-03-004-24	13-03-004-25	13-03-004-26
1 1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	2,88 3,5	106,2 3,5	3,24 3,5	3,83 3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,91	0,01	0,01
3 030101 030401 340101 400001	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Автопогрузчики 5 т Лебедки электрические тяговым усилием до 5.79 кН (0.59 т) Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций мощностью 1 кВт Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч	0,01 0,01 1,4 0,02	0,91 0,01 1,12 1,8	0,01 0,01 0,65 0,02	0,01 0,01 0,65 0,01
4 101-1292 101-1795 101-2353 113-0077 113-0246 113-0289 113-1761	МАТЕРИАЛЫ Уайт-спирит Краска БТ-177 серебристая Спирт этиловый ректифицированный технический, сорт I Ксиол нефтяной марки А Эмаль ПФ-115 серая Эмаль ФЛ-412 фенолоформальдегидная Паста огнезащитная ВПМ-2, вспучивающаяся водозмульсионная	т т т т т т т	- 0,009 - 0,0013 - - -	- - - - - - 0,6	- - 0,0017 - - 0,017 -	0,0014 - - - 0,019 - -

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 м² 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 1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	53,82 4,4	10,39 4,4	295,2 4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,03	1,01	30,4
3 030101 030401 110901 400001	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Автопогрузчики 5 т Лебедки электрические тяговым усилием до 5.79 кН (0.59 т) Растворосмесители передвижные 65 л Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч	0,03 0,11 3 0,63	0,01 0,03 1 0,2	0,4 0,67 30 1,44
4 101-0870 101-2313	МАТЕРИАЛЫ Сетка проволочная кручена с шестиугольными ячейками № 50 оцинкованная Натрий кремнефтористый технический, сорт I	м ² т	- 0,028	- 0,009	102 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 Средний разряд работы	чел.-ч	53,46 4	84,96 3,9	106,84 4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,07	4,01	4,04
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ 030101 Автопогрузчики 5 т 030401 Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т) 110901 Растворосмесители передвижные 65 л 400001 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,07 0,04 3 0,24	0,01 0,05 4 0,25	0,04 0,14 4 0,72
4	МАТЕРИАЛЫ 101-2359 Замазка «Арзамит 5» порошок 101-2360 Замазка «Арзамит 5» раствор 113-0003 Ацетон технический, сорт I 113-0122 Отвердитель № 1 113-0152 Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А 113-0163 Смола эпоксидная марки ЭД-20 113-0194 Шпатлевка ЭП-00-10 красно-коричневая 113-0310 Порошок № 2 для кислотоупорной замазки 113-0338 Дибутилфталат технический, сорт I	т	- - 0,01425 - 0,095 0,095 - 0,1425 0,095	- - 0,0462 0,01122 - - - 0,132 - -	0,429 0,321 - - - - - - - -

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 м² 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 kleem 2572-1 и дублированием kleem 4508
 13-04-001-09 резиной ИРП-1390-6 в 2 слоя по подслою полуэбонита 1751-7 с креплением к металлу kleem 2572-1 и дублированием kleem 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 Средний разряд работы	чел.-ч	3,45 5,2	3,45 4,6	3,45 4,6	3,45 4,6	3,45 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 030401 Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т) 331701 Установки для приготовления клея 400001 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01 0,01	0,01 0,01	0,01 0,01	0,01 0,01	0,01 0,01
4	МАТЕРИАЛЫ 101-1745 Бензин растворитель 113-0322 Эбонит 51-1627 113-0323 Эбонит 51-1626 113-0328 Полуэбонит 1751-7	т т т кг	0,00228 - - 7,59	0,00264 - - -	0,00216 - - -	0,00276 - 0,00931 -	0,00276 0,00937 - -

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	Полузбонит 51-1629	кг	-	-	7.2	-	-
113-0331	Полузбонит ИРП-1394-1	т	-	0.00626	-	-	-
113-0332	Полузбонит 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	Полузбонит 60-344	кг	-	8,1	-	-	
113-0328	Полузбонит 1751-7	кг	-	-	-	2,55	
113-0332	Полузбонит 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 м² 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 kleem 2572-1 и дублированием kleem 4508

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

13-04-002-13 резиной ИРП-1390-6 в 3 слоя на kleе 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 м²*Состав работ:*

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

Измеритель: 1 м² обкладываемой поверхности

Обкладка мелких изделий площадью до 0,1 м²:

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

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

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

13-04-003-04 резиной 60-341 в 2 слоя через подслой полуэбонита 60-344 с креплением к металлу kleem 2572 и дублированием kleem 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» сировый (сировые)	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» сировый (сировые)	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 м² 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
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,99	3,22	
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 м² 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 1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	2,52 4,9	2,63 4,9	1 4,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02	0,07	0,01
3 030101 030401 110901 400001	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Автопогрузчики 5 т Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т) Растворосмесители передвижные 65 л Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01 0,01 0,01 0,02	0,01 0,01 0,06 0,04	0,01 0,01 - 0,01
4 101-0198 101-0329 101-1941 101-2467 113-0264 113-0358 113-8002	МАТЕРИАЛЫ Герметик марки 51-Г-10 Клей 88-СА Герметик У-30М Растворитель марки Р-4 Эфир этиловый технический Композиция латексная для антикоррозионного эластичного покрытия «Полан» защитная Композиция «А» адгезионная	кг	- 0,2 2,52 - 0,0003 - -	2,74 - - 0,00275 - - -	- - - - - 6,5 0,4

Раздел 5. ОКЛЕЕЧНЫЕ ПОКРЫТИЯ**Таблица ГЭСН 13-05-001 Оклейка металлической поверхности полизобутиленовыми 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 полизобутиленовых пластин. 06. Приготовление полизобутиленовой 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 полизобутиленовых пластин. 06. Сварка листов с прикаткой роликом. 07. Приготовление полизобутиленовой пасты. 08. Раскрой полос. 09. Усиление швов полосами из ПСГ. 10. Контроль качества.

Измеритель: 1 м² оклеиваемой поверхности

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

Таблица ГЭСН 13-05-002 Оклейка бетонной поверхности полизобутиленовыми пластинаами 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 полизобутиленовых пластин. 06. Приготовление полизобутиленовой 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 полизобутиленовых пластин. 06. Сварка листов с прикаткой роликом. 07. Приготовление полизобутиленовой 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 полизобутиленовых пластин. 06. Раскрой полос. 07. Усиление швов полосами из ПСГ. 08. Контроль качества.

Измеритель: 1 м² оклеиваемой поверхности

Оклейка бетонной поверхности полизобутиленовыми пластинаами 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	Автогрузчики 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 полизобутиленовые 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	Автогрузчики 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 полизобутиленовые 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 покрытий слоев. 06. Контроль качества.

Измеритель: 1 м² 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					
1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	1,42 4,4	1,46 4,4	1,24 4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03	0,03	0,02
3					
030101	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ 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					
101-0074	МАТЕРИАЛЫ 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					
1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	0,85 4,4	1,8 4,5	1,37 4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02	0,05	0,02
3					
030101	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ 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					
101-0074	МАТЕРИАЛЫ 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	Полизиленполиамин (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 пластика. 02. Приклейка пластика. 03. Сварка листов пластика. 04. Контроль качества.

Измеритель: 100 м² 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				
1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	220 4,6	220 4,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01
3				
030101	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ 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				
101-0069	МАТЕРИАЛЫ 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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	13-05-004-01	13-05-004-02
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 м² 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 м² 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 м² 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 1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел -ч	0,39 3	0,76 3
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	0,29	0,34
3 030101 030401 050102 331411 400001	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Автопогрузчики 5 т Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т) Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность 5 м ³ /мин Аппараты пескоструйные Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч маш.-ч маш.-ч	0,02 0,01 0,27	0,02 0,01 0,32
4 408-9300	МАТЕРИАЛЫ Песок кварцевый ЛПК-5	маш.-ч маш.-ч	0,22 0,12	0,26 0,12
		кг	32	38

Таблица ГЭСН 13-06-003 Очистка поверхности щетками*Состав работ:*

01. Очистка поверхности. 02. Контроль качества.

Измеритель: 1 м² очищаемой поверхности

13-06-003-01 Очистка поверхности щетками

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

Таблица ГЭСН 13-06-004 Обеспыливание поверхности*Состав работ:*

01. Обеспыливание поверхности. 02. Контроль качества.

Измеритель: 1 м² обеспыливаемой поверхности

13-06-004-01 Обеспыливание поверхности

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	13-06-004-01
1 1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	0,1 3
3 331305	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ 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 м² 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
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 ректифицированный технический, сорт I	т	-	-	0,032

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

Состав работ:

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

Измеритель: 100 м² обезжириваемой поверхности

Обезжиривание поверхностей аппаратов и трубопроводов диаметром выше 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 ректифицированный технический, сорт I	т	-	-	0,033

Раздел 8. РАЗНЫЕ РАБОТЫ

Таблица ГЭСН 13-08-001 Уплотнение штуцеров шнуром асбестом

Состав работ:

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

Измеритель: 1 шт.

Уплотнение штуцеров шнуром 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	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	13-08-001-01	13-08-001-02	13-08-001-03
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
113-0152	Полизиленполиамин (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 асbestosвый 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	винилластовыми
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 винилластовая	кг	-	2,75	-	-
113-1013	Трубы кислотоупорные керамические с раструбами диаметром выше 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 графитопластика

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

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
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	-
113-0412	Трубы из пропитанного графита	кг	-	3,19	-	-	-
113-0413	Трубы из графитопластовых материалов марки ATM-1	кг	-	-	-	-	3,69
113-1013	Трубы кислотоупорные керамические с растворами диаметром выше 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 м² 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 ректифицированный 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 м² 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 м² поверхности

13-08-006-01 Искусственная сушка лакокрасочных покрытий

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

Таблица ГЭСН 13-08-007 Проверка качества резинового покрытия дефектоскопом*Состав работ:*

01. Проверка качества резинового покрытия.

Измеритель: 100 м² поверхности

13-08-007-01 Проверка качества резинового покрытия

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

Таблица ГЭСН 13-08-008 Окисловка швов футеровки на силикатной замазке*Состав работ:*

01. Окисловка швов футеровки. 02. Контроль качества.

Измеритель: 100 м² шва

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	13-08-008-01
1 1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	9,37 3,9
3 400001	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01
4 101-2284	МАТЕРИАЛЫ 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 м² шлифуемой поверхности

13-08-009-01 Шлифовка бетонных поверхностей

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	13-08-009-01
1 1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	80,04 3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,09
3 050102	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ 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
4 101-2109	МАТЕРИАЛЫ 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 м² 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 полизобутиленового покрытия наливом воды

Состав работ:

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

Измеритель: 1 м³ воды

13-08-011-01 Испытание на непроницаемость полизобутиленового 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 м² 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 м² 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 выше 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 выше 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

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
3 030101 331200 400001	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Автопогрузчики 5 т Установки электрометаллизационные Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч маш.-ч маш.-ч	0,03 0,61 0,07	0,01 0,53 0,05	0,01 0,44 0,05	0,01 0,13 0,03	0,01 0,32 0,02
4 101-1292 506-0854	МАТЕРИАЛЫ Уайт-спирит Проволока алюминиевая (АМ1) диаметром 1,4-1,8 мм	т т	0,00045 0,00135	0,0004 0,0012	0,00036 0,0011	0,0002 0,00061	0,00042 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 м² 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 1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	63,1 4	94,67 4	126,33 4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,56	4,75	5,94
3 030101 030401 110901 400001	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Автопогрузчики 5 т Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т) Растворосмесители передвижные 65 л Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч	0,08 0,04 3,48 0,26	0,11 0,05 4,64 0,27	0,14 0,06 5,8 0,28
4 113-9058	МАТЕРИАЛЫ Композиция полимерная	кг	132,23	264,46	396,69

СОДЕРЖАНИЕ:

Раздел 1. ФУТЕРОВОЧНЫЕ РАБОТЫ.....	3
Таблица ГЭСН 13-01-001 Футеровка штучными кислотоупорными материалами на силикатной кислотоупорной замазке	3
Таблица ГЭСН 13-01-002 Футеровка штучными кислотоупорными материалами на замазке «Арзамит-5» ..	4
Таблица ГЭСН 13-01-003 Футеровка штучными кислотоупорными материалами на цементно-песчаном растворе	6
Таблица ГЭСН 13-01-004 Футеровка штучными кислотоупорными материалами на эпоксидной замазке	7
Таблица ГЭСН 13-01-005 Футеровка штучными кислотоупорными материалами на силикатной кислотоупорной замазке впучиванием	8
Таблица ГЭСН 13-01-006 Футеровка штучными кислотоупорными материалами на цементном растворе впучиванием	9
Таблица ГЭСН 13-01-007 Футеровка штучными кислотоупорными материалами на силикатной кислотоупорной замазке с одновременным заполнением шовов замазкой «Арзамит-5»	9
Раздел 2. КЛАДКА ИЗ КИСЛОТОУПОРНОГО КИРПИЧА И ФАСОННЫХ КИСЛОТОУПОРНЫХ КЕРАМИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ.....	10
Таблица ГЭСН 13-02-001 Кладка из кислотоупорного кирпича и фасонных кислотоупорных керамических изделий на силикатной кислотоупорной замазке	10
Таблица ГЭСН 13-02-002 Кладка из кислотоупорного кирпича на замазке «Арзамит-5»	11
Раздел 3. ПОКРЫТИЕ ЛАКОКРАСОЧНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ.....	11
Таблица ГЭСН 13-03-001 Огрунтовка бетонных и оштукатуренных поверхностей	11
Таблица ГЭСН 13-03-002 Огрунтовка металлических поверхностей	13
Таблица ГЭСН 13-03-003 Окраска огрунтованных бетонных и оштукатуренных поверхностей	15
Таблица ГЭСН 13-03-004 Окраска металлических огрунтованных поверхностей	17
Таблица ГЭСН 13-03-005 Шпатлевка поверхностей.....	19
Раздел 4. ГУММИРОВАНИЕ (ОБКЛАДКА ЛИСТОВЫМИ РЕЗИНАМИ И ЖИДКИМИ РЕЗИНОВЫМИ СМЕСЯМИ).....	20
Таблица ГЭСН 13-04-001 Обкладка оборудования и труб диаметром более 500 мм	20
Таблица ГЭСН 13-04-002 Обкладка трубопроводов диаметром до 500 мм.....	21
Таблица ГЭСН 13-04-003 Обкладка мелких изделий площадью до 0,1 м ²	22
Таблица ГЭСН 13-04-004 Вулканизация резиновой обкладки.....	23
Таблица ГЭСН 13-04-005 Гуммирование из растворов	23
Раздел 5. ОКЛЕЕЧНЫЕ ПОКРЫТИЯ	24
Таблица ГЭСН 13-05-001 Оклейка металлической поверхности полизобутиленовыми пластинами толщиной 2,5 мм на клее 88-СА	24
Таблица ГЭСН 13-05-002 Оклейка бетонной поверхности полизобутиленовыми пластинами толщиной 2,5 мм	25
Таблица ГЭСН 13-05-003 Оклейка поверхностей стеклотканью	25
Таблица ГЭСН 13-05-004 Оклейка поверхностей поливинилхлоридным пластикатом	26
Таблица ГЭСН 13-05-005 Оклейка поверхностей листовым асбестом толщиной 5 мм на силикатной замазке	27
Раздел 6. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ	27
Таблица ГЭСН 13-06-001 Очистка металлическим песком внутренней поверхности оборудования и труб	27
Таблица ГЭСН 13-06-002 Очистка кварцевым песком	28
Таблица ГЭСН 13-06-003 Очистка поверхности щетками	28
Таблица ГЭСН 13-06-004 Обеспыливание поверхности	28
Раздел 7. ОБЕЗЖИРИВАНИЕ ПОВЕРХНОСТЕЙ	28
Таблица ГЭСН 13-07-001 Обезжиривание поверхностей аппаратов и трубопроводов диаметром до 500 мм.....	28
Таблица ГЭСН 13-07-002 Обезжиривание поверхностей аппаратов и трубопроводов диаметром свыше 500 мм	29
Раздел 8. РАЗНЫЕ РАБОТЫ.....	29
Таблица ГЭСН 13-08-001 Уплотнение штуцеров шурувым асбестом	29
Таблица ГЭСН 13-08-002 Защита штуцеров вкладышами на силикатной замазке	30
Таблица ГЭСН 13-08-003 Защита штуцеров вкладышами на замазке «Арзамит-5»	30
Таблица ГЭСН 13-08-004 Разделка швов футеровки замазкой «Арзамит-5»	31
Таблица ГЭСН 13-08-005 Разделка швов футеровки эпоксидной замазкой	31
Таблица ГЭСН 13-08-006 Искусственная сушка лакокрасочных покрытий	32
Таблица ГЭСН 13-08-007 Проверка качества резинового покрытия дефектоскопом	32
Таблица ГЭСН 13-08-008 Окисловка швов футеровки на силикатной замазке	32
Таблица ГЭСН 13-08-009 Шлифовка бетонных поверхностей	32

Таблица ГЭСН 13-08-010 Посыпка мастичного или лакокрасочного лицевого слоя кварцевым песком	33
Таблица ГЭСН 13-08-011 Испытание на непроницаемость полиизобутиленового покрытия наливом воды.....	33
Таблица ГЭСН 13-08-012 Устройство и разборка инвентарных трубчатых лесов внутри аппаратов	33
Раздел 9. МЕТАЛЛИЗАЦИОННЫЕ ПОКРЫТИЯ	34
Таблица ГЭСН 13-09-001 Металлизация при производстве работ на строительно-монтажной площадке и в мастерских алюминиевой проволокой диаметром до 1,8 мм	34
Раздел 10. НАНЕСЕНИЕ ЛИЦЕВОГО ПОКРЫТИЯ ПРИ УСТРОЙСТВЕ МОНОЛИТНОГО ПОЛА В ПОМЕЩЕНИЯХ С АГРЕССИВНЫМИ СРЕДАМИ	35
Таблица ГЭСН 13-10-001 Нанесение лицевого покрытия при устройстве монолитного пола в помещениях с агрессивными средами	35

