

Нормативные показатели расхода материалов (НПРМ)
Сборник 13 "Защита строительных конструкций и оборудования от коррозии"
(введен в действие письмом Минстроя РФ от 7 апреля 1995 г. N ВБ-12-94)

См. также Дополнения к настоящему сборнику, введенные в действие письмом Госстроя РФ от 12 апреля 2000 г. N НЗ-1512/10

Техническая часть

Раздел 1. Футеровка штучными кислотоупорными материалами

Раздел 2. Кладка из кислотоупорного кирпича и крупноразмерной керамики

Раздел 3. Огрунтовка и окраска поверхностей

Раздел 4. Гуммирование (обкладка листовыми резинами и нанесение жидких резиновых смесей)

Раздел 5. Оклеечные покрытия

Раздел 6. Подготовительные работы

Раздел 7. Разные работы

Раздел 8. Металлические покрытия

Техническая часть

1. Общие указания

2. Правила исчисления объемов работ

3. Коэффициенты к нормам расхода материалов

1. Общие указания

1.1. Настоящий сборник содержит нормативные показатели расхода материалов на работы по защите строительных конструкций и оборудования от воздействия агрессивных сред.

Разработан на основе сборника 13 "Защита строительных конструкций и оборудования от коррозии" СНиР-91 (СНиП 4.02-91) с конкретизацией структур строительно-монтажных процессов и выделением операций, предусматривающих расход материалов.

1.2. Нормативные показатели расхода материалов предназначены для определения потребности ресурсов при выполнении работ по защите строительных конструкций и оборудования от воздействия агрессивных сред и расчета плановой и фактической себестоимости указанных работ на основе калькулирования издержек производства в ценах и тарифах того периода, для которого определяется сметная и фактическая стоимость работ. Нормативные показатели применяются всеми участниками инвестиционного процесса независимо от организационно-правовых форм и ведомственной принадлежности.

1.3. В основу нормативных показателей положены производственные нормы расхода материалов, определяющие максимально допустимый расход материалов на производство единицы продукции строительного процесса (рабочей операции) заданного качества при современном уровне техники, технологии, организации строительства и использовании материальных ресурсов, отвечающих требованиям действующих стандартов, строительных норм и правил.

1.4. Нормами учтены чистый расход и трудноустраняемые потери (отходы) материалов, образующиеся в пределах строительной площадки при выполнении рабочих операций, предусмотренных технологией и организацией производства.

1.5. Нормы рассчитаны на:

применение штучных материалов, отсортированных по размеру, чистых, сухих, без трещин и отбитых углов;

толщину прослойки из вяжущего состава при укладке штучных материалов не выше: 4 мм - при укладке на силикатных и полимерных замазках толщиной до 50 мм; 5 мм - при укладке толщиной более 50 мм, 6 мм - при укладке на битумных мастиках;

ширину швов в футеровке не выше: 3 мм - при укладке штучных кислотоупорных материалов толщиной до 13 мм; 4 мм - при укладке толщиной 14 - 50 мм, 5 мм - при укладке кислотоупорного кирпича, фасонной керамики толщиной более 50 мм.

1.6. В нормы не включены:

потери и отходы материалов, обусловленные отступлением от регламентированных технологических процессов и режимов работы, нарушением установленных правил организации производства и приемки работ, применением некачественных материалов;

потери и отходы материалов, образующиеся при транспортировании их от поставщика до приобъектного склада;

расход материалов на ремонтно-эксплуатационные и производственно-эксплуатационные нужды в части изготовления, ремонта и эксплуатации оснастки, приспособлений, стенов, средств механизации и т.п.

1.7. Нормы не предусматривают:

устройства лесов высотой более 4 м (при их применении расход материалов определяется по сборнику N 8 "Конструкции из кирпича и блоков");

изготовления опалубки и кружал при кладке и футеровке потолочных поверхностей (при необходимости расход материалов определяется по сборнику N 45 "Промышленные печи и трубы");

устройства подводки пара и воды к технологическим аппаратам при открытом способе вулканизации гуммировочных покрытий;

устройства системы приточно-вытяжной вентиляции.

1.8. Нормы сборника на футеровочные, оклеечные и гуммировочные работы определены для плоских и цилиндрических вертикальных поверхностей, при производстве этих работ на других поверхностях (конических, сферических и т.д.) к нормам соответствующих таблиц следует применять поправочные коэффициенты, приведенные в [разделе 3](#) технической части.

1.9. При футеровке на силикатной замазке с уплотняющей добавкой следует дополнительно учитывать спирт фуриловый в количестве 3% от нормы расхода жидкого стекла.

1.10. Нормы сборника на окрасочные работы разработаны с учетом групп сложности металлических конструкций.

1.11. Нормы на окраску поверхностей разработаны на однослойное покрытие, при окраске в несколько слоев нормы следует увеличить кратно количеству нанесенных слоев.

1.12. Нормы сборника на окраску металлических поверхностей разработаны исходя из условия поставки конструкций и оборудования огрунтованными или окрашенными на заводе-изготовителе, при отсутствии заводской огрунтовки или окраски затраты материалов на эти работы следует учитывать дополнительно в соответствии с проектом.

1.13. Нормы сборника на металлические защитные покрытия рассчитаны на толщину наносимого слоя 100 мкм, при толщине слоя, отличающейся от принятой, их следует интерполировать пропорционально изменению толщины покрытия.

1.14. Затраты на восстановление поврежденного защитного слоя металлических конструкций в процессе транспортировки и хранения учтены нормами сборника 9 "Металлические конструкции".

1.15. Эмали ЭП-255, композиции ОС-12-01, ОС-51-03 для окраски металлоконструкций ([табл.13-29](#)) поставляются в комплекте с отвердителем в количестве 0,42 кг/м², 0,18 кг/м², 0,072 кг/м² на м², соответственно, что учтено нормами.

1.16. Нормами ([таблицы 13-44](#)) расход песка металлического предусмотрен с учетом пятикратной оборачиваемости.

1.17. Нормы предусматривают механизированный способ работы по огрунтовке и окраске конструкций. Способ производства работ вручную оговаривается дополнительно в составе работы.

1.18. Расход материалов на покрытие масляными составами металлических конструкций в условиях строительной площадки в соответствии с требованиями рабочей документации определяется по нормам сборника 15.04 "Малярные работы".

2. Правила исчисления объемов работ

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

2.2. Площадь огрунтовки, окраски и шпатлевки следует исчислять за вычетом проемов по наружному обводу коробок с добавлением площади оконных и дверных откосов, за исключением мелких отверстий площадью до 0,03 м².

2.3. Площадь развернутой поверхности окрашиваемых металлических конструкций принимается по рабочим чертежам.

3. Коэффициенты к нормам расхода материалов

Условия применения	Материалы	Коэффициенты к нормам расхода материалов
3.1 Футеровка:		
3.1.1 сферических и конических поверхностей	кирпич и плитка	1,03
3.1.2 каналов, лотков, фундаментов, плитусов, прямков, бортиков	кирпич и плитка	1,03
3.2 Оклейка рулонными материалами:		
3.2.1 сферических и конических поверхностей	рулонные	1,1
3.2.2 каналов, лотков, фундаментов, плитусов, прямков, бортиков	рулонные	1,1
3.3 Оклейка листовыми материалами:		
3.3.1 сферических и конических поверхностей	листовые	1,1
3.3.2 каналов, лотков, фундаментов, плитусов, прямков, бортиков	листовые	1,1
3.4 Гуммирование сферических и конических поверхностей	резины	1,1
3.5 Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии		1,1

Примечание. П.п. 3.1.1, 3.1.2 распространяются на [табл. 13-1 - 13-12](#);
 п.п.3.2.1, 3.2.2 - на [табл. 13-37, 13-39, 13-40, 13-43](#);
 п.п. 3.3.1, 3.3.2 - на [табл. 13-38, 13-39, 13-40](#);
 п.3.4 - на [табл. 13-32](#);
 п.3.5 - на [табл. 13-1 - 13-10, 13-13 - 13-32, 13-36 - 13-42, 13-44 - 13-48, 13-50, 13-52](#).

Раздел 1. Футеровка штучными кислотоупорными материалами

- [Таблица 13-1. Футеровка на силикатной кислотоупорной замазке](#)
[Таблица 13-2. Футеровка на кислотоупорном силикатном растворе](#)
[Таблица 13-3. Футеровка на замазке Арзамит-5](#)
[Таблица 13-4. Футеровка на цементном растворе](#)
[Таблица 13-5. Футеровка на эпоксидной замазке](#)
[Таблица 13-6. Футеровка на замазке на основе эпоксидно-сланцевой композиции](#)
[Таблица 13-7. Футеровка на мастике битуминоль](#)
[Таблица 13-8. Футеровка на силикатной кислотоупорной замазке впустошовку](#)
[Таблица 13-9. Футеровка на портландцементном растворе впустошовку](#)
[Таблица 13-10. Футеровка на силикатной замазке с одновременным заполнением швов замазкой Арзамит-5](#)

Таблица 13-1. Футеровка на силикатной кислотоупорной замазке

Состав работ:

1. Сортировка плиток (кирпича).
2. Сушка и просеивание инертных наполнителей.
3. Приготовление раствора жидкого стекла.
4. Приготовление грунтовки, шпатлевки, замазки.
5. Огрунтовка основания.
6. Шпатлевка.

7. Футеровка.
8. Затирка швов.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход
E13-1.1	Футеровка на силикатной кислотоупорной замазке: плиткой: кислотоупорной (керамической) толщиной: 20 мм	1 м2	Плитки кислотоупорные (керамические) шамотные квадратные, 150 x 150 мм и прямоугольные, 100 x 50 мм, толщ. 20 мм, ГОСТ 961-89	м2	1,01
			Натрий кремнефтористый технический, сорт 1, ГОСТ 87-77	кг	1,230
			Стекло натриевое жидкое, ГОСТ 13078-81	кг	8,27
E13-1.2	35 мм	"	Мука андезитовая кислотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72	кг	17,60
			Плитки кислотоупорные (керамические) шамотные квадратные, 150 x 150 мм и прямоугольные, 100 x 50 мм, толщ. 35 мм, ГОСТ 961-89	м2	1,01
			Натрий кремнефтористый технический, сорт 1, ГОСТ 87-77	кг	1,30
E13-1.3	камнелитной (диабазовой) толщиной: 18 мм	"	Стекло натриевое жидкое, ГОСТ 13078-81	кг	8,65
			Мука андезитовая кислотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72	кг	18,7
			Плитки камнелитные (диабазовые) прямоугольные, 180 x 115 мм толщ. 18 мм,	м2	1,01

E13-1.4	30 мм	"	ТУ 21-РСФСР-682-76		
			Натрий кремнефтористый технический, сорт 1, ГОСТ 87-77	кг	1,22
			Стекло натриевое жидкое, ГОСТ 13078-81	кг	8,25
E13-1.4	30 мм	"	Мука андезитовая кислотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72	кг	17,5
			Плитки камнелитные (диабазовые) прямоугольные, 250 x 180 мм, толщ. 30 мм, ТУ 21-РСФСР-682-76	м2	1,01
			Натрий кремнефтористый технический, сорт 1, ГОСТ 87-77	кг	1,22
E13-1.4	30 мм	"	Стекло натриевое жидкое, ГОСТ 13078-81	кг	8,24
			Мука андезитовая кислотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72	кг	17,7
			Плитки из прокатного шлакоситалла, 300 x 300 мм, толщ. 10 мм, ГОСТ 19246-73, ТУ 21-УССР-903-75	м2	1,01
E13-1.5	из прокатного шлакоситалла толщиной 10 мм	"	Натрий кремнефтористый технический, сорт 1, ГОСТ 87-77	кг	1,16
			Стекло натриевое жидкое, ГОСТ 13078-81	кг	7,8
			Мука андезитовая кислотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72	кг	16,7
E13-1.5	из прокатного шлакоситалла толщиной 10 мм	"	1 м2		
			Плитки пресованные из шлакоситалла, 250 x 250 мм, 300 x 300 мм, толщ. 15 мм, ГОСТ 19246-73, ТУ 21-УССР-903-75	м2	1,01
			Натрий кремнефтористый технический, сорт 1, ГОСТ 87-77	кг	1,18
E13-1.6	прессованной из шлакоситалла толщиной 15 мм	"	Стекло натриевое жидкое, ГОСТ 13078-81	кг	7,9
			Мука андезитовая кислотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72	кг	16,5
			изделиями фасонными кислотоупорными керамическими толщиной:		
E13-1.7	50 мм	"	Изделия кислотоупор-	т	0,112

E13-1.8	70 мм	"	ные фасонные керамические шпунтованные, лекальные, 200 x 175 мм, толщ.50 мм, ТУ 21-РСФСР-456-77	кг	1,3
			Натрий кремнефтористый технический, сорт 1, ГОСТ 87-77	кг	9,0
			Стекло натриевое жидкое, ГОСТ 13078-81	кг	19,2
			Мука андезитовая кислотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72	кг	19,2
			Изделия кислотоупорные фасонные керамические шпунтованные, лекальные, 200 x 175 мм, толщ.70 мм, ТУ 21-РСФСР-456-77	т	0,155
E13-1.9	кирпичом кислотоупорным прямым: плашмя	"	Натрий кремнефтористый технический, сорт 1, ГОСТ 87-77	кг	1,56
			Стекло натриевое жидкое, ГОСТ 13078-81	кг	10,4
			Мука андезитовая кислотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72	кг	23,0
			1 м2		
			Кирпич кислотоупорный прямой, 230 x 113 x x 65 мм, класс В, ГОСТ 474-90	т	0,188
E13-1.10	на ребро	"	Натрий кремнефтористый технический, сорт 1, ГОСТ 87-77	кг	1,62
			Стекло натриевое жидкое, ГОСТ 13078-81	кг	10,7
			Мука андезитовая кислотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72	кг	23,7
			Кирпич кислотоупорный прямой, 230 x 113 x x 65 мм, класс В, ГОСТ 474-90	т	0,236
			Натрий кремнефтористый технический, сорт 1, ГОСТ 87-77	кг	2,23
E13-1.11	в кирпич	"	Стекло натриевое жидкое, ГОСТ 13078-81	кг	14,8
			Мука андезитовая кислотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72	кг	33,6
			Кирпич кислотоупорный прямой, 230 x 113 x x 65 мм, класс В,	т	0,468

		ГОСТ 474-90 Натрий кремнефторис- тый технический, сорт 1, ГОСТ 87-77	кг	3,7
		Стекло натриевое жид- кое, ГОСТ 13078-81	кг	24,7
		Мука андезитовая кис- лотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72	кг	57,2

Таблица 13-2. Футеровка на кислотоупорном силикатном растворе

Состав работ:

1. Сортировка плиток (кирпича).
2. Сушка и просеивание инертных наполнителей.
3. Приготовление раствора жидкого стекла.
4. Приготовление силикатного раствора, грунтовки, шпатлевки.
5. Огрунтовка основания.
6. Шпатлевка.
7. Футеровка.
8. Затирка швов.

Функ- цио- наль- ный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	изме- ри- тель	наименование	ед. изм.	расход
Е13-2.1	Футеровка на кис- лотоупорном сили- катном растворе: плиткой кислотоу- порной (керамиче- ской) толщиной: 20 мм	1 м2	Плитки кислотоупорные (керамические) шамот- ные квадратные, 150 x 150 мм и прямо- угольные, 100 x 50 мм, толщ. 20 мм,	м2	1,01
			Натрий кремнефторис- тый технический, сорт 1, ГОСТ 87-77	кг	1,15
			Стекло натриевое жид- кое, ГОСТ 13078-81	кг	6,86
			Мука андезитовая кис- лотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72	кг	9,55
			Песок кварцевый, ГОСТ 22551-77	кг	9,0
Е13-2.2	35 мм	"	Плитки кислотоупорные (керамические) шамот- ные квадратные, 150 x 150 мм и прямо-	м2	1,01

	кирпичом кислотоупорным прямым:	1 м2	угольные, 100 x 50 мм, толщ. 35 мм, ГОСТ 961-89		
			Натрий кремнефтористый технический, сорт 1, ГОСТ 87-77	кг	1,22
			Стекло натриевое жидкое, ГОСТ 13078-81	кг	7,3
			Мука андезитовая кислотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72	кг	10,0
			Песок кварцевый, ГОСТ 22551-77	кг	9,41
E13-2.3	плашмя	"	Кирпич кислотоупорный прямой, 230 x 113 x x 65 мм, класс Б, ГОСТ 474-90	т	0,138
			Натрий кремнефтористый технический, сорт 1, ГОСТ 87-77	кг	1,44
			Стекло натриевое жидкое, ГОСТ 13078-81	кг	8,56
			Мука андезитовая кислотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72	кг	11,87
			Песок кварцевый, ГОСТ 22551-77	кг	11,0
E13-2.4	на ребро	"	Кирпич кислотоупорный прямой, 230 x 113 x x 65 мм, класс Б, ГОСТ 474-90	т	0,236
			Натрий кремнефтористый технический, сорт 1, ГОСТ 87-77	кг	2,0
			Стекло натриевое жидкое, ГОСТ 13078-81	кг	12,1
			Мука андезитовая кислотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72	кг	17,0
			Песок кварцевый, ГОСТ 22551-77	кг	15,7

Таблица 13-3. Футеровка на замазке Арзамит-5

Состав работ:

1. Сортировка плиток (кирпича, блоков).
2. Приготовление замазки.
3. Огрунтовка штучных материалов.
4. Футеровка.
5. Затирка швов.

Функциональный	Строительно-монтажные процессы	Материалы
----------------	--------------------------------	-----------

код	наименование	изме- ри- тель	наименование	ед. изм.	расход
E13-3.1	Футеровка на замазке Арзамит-5: плиткой: кислотоупорной (керамической) толщиной: 20 мм	1 м2	Плитки кислотоупорные (керамические) шамотные квадратные, 150 x 150 мм и прямоугольные, 100 x 50 мм, толщ. 20 мм, ГОСТ 961-89	м2	1,01
			Замазка Арзамит-5, порошок, ТУ 6-05-1133-75	кг	5,45
E13-3.2	35 мм	"	Замазка Арзамит-5, раствор, ТУ 6-05-1133-75	кг	4,33
			Плитки кислотоупорные (керамические) шамотные квадратные, 150 x 150 мм и прямоугольные, 100 x 50 мм, толщ. 35 мм, ГОСТ 961-89	м2	1,01
E13-3.3	футеровочной марки АТМ-1, толщиной 10 мм	"	Замазка Арзамит-5, порошок, ТУ 6-05-1133-75	кг	6,31
			Замазка Арзамит-5, раствор, ТУ 6-05-1133-75	кг	5,0
E13-3.3	изделиями фасонными кислотоупорными керамическими толщиной: 50 мм	1 м2	Плитка футеровочная из графитопласта марки АТМ-1, 180 x 125 мм, толщ. 10 мм, ТУ 48-20-58-75	кг	17,7
			Замазка Арзамит-5, порошок, ТУ 6-05-1133-75	кг	4,5
E13-3.4			Замазка Арзамит-5, раствор, ТУ 6-05-1133-75	кг	3,72
E13-3.4		"	Изделия кислотоупорные фасонные керамические	т	0,112

E13-3.5	70 мм	"	ческие шпунтованные, лекальные, 200 x 175 мм, толщ.50 мм, ТУ 21-РСФСР-456-77	кг	6,62
			Замазка Арзамит-5, порошок, ТУ 6-05-1133-75	кг	5,23
			Замазка Арзамит-5, раствор, ТУ 6-05-1133-75		
			Изделия кислотоупор- ные фасонные керами- ческие шпунтованные, лекальные, 200 x 175 мм, толщ.70 мм, ТУ 21-РСФСР-456-77	т	0,155
E13-3.6	кирпичом кислото- упорным прямым: плашмя	"	Замазка Арзамит-5, порошок, ТУ 6-05-1133-75	кг	9,1
			Замазка Арзамит-5, раствор, ТУ 6-05-1133-75	кг	7,13
			Кирпич кислотоупорный прямой, 230 x 113 x x 65 мм, класс Б, ГОСТ 474-90	т	0,138
			Замазка Арзамит-5, порошок, ТУ 6-05-1133-75	кг	9,6
E13-3.7	на ребро	"	Замазка Арзамит-5, раствор, ТУ 6-05-1133-75	кг	7,35
			Кирпич кислотоупорный прямой, 230 x 113 x x 65 мм, класс Б, ГОСТ 474-90	т	0,236
			Замазка Арзамит-5, порошок, ТУ 6-05-1133-75	кг	16,6
			1 м2 Замазка Арзамит-5, раствор, ТУ 6-05-1133-75	кг	13,0
E13-3.8	в кирпич	"	Кирпич кислотоупорный прямой, 230 x 113 x x 65 мм, класс Б, ГОСТ 474-90	т	0,468
			Замазка Арзамит-5, порошок, ТУ 6-05-1133-75	кг	33,2
			Замазка Арзамит-5, раствор, ТУ 6-05-1133-75	кг	26,1
			изделиями фасон-		

	ными из графита, толщиной:				
E13-3.9	50 мм	"	Изделия фасонные из графита марок ГМЗ, ГМЗ-О, ГМЗ-А, 100 x 300 мм, толщ.50 мм	кг	80
			Замазка Арзамит-5, порошок, ТУ 6-05-1133-75	кг	7,54
			Замазка Арзамит-5, раствор, ТУ 6-05-1133-75	кг	6,0
E13-3.10	100 мм	"	Изделия фасонные из графита марок ГМЗ, ГМЗ-О, ГМЗ-А, 100 x 300 мм, толщ.100 мм	кг	159
			Замазка Арзамит-5, порошок, ТУ 6-05-1133-75	кг	12,0
			Замазка Арзамит-5, раствор, ТУ 6-05-1133-75	кг	8,73
E13-3.11	200 мм	"	Изделия фасонные из графита марок ГМЗ, ГМЗ-О, ГМЗ-А, 100 x 300 мм, толщ.200 мм	кг	317
			Замазка Арзамит-5, порошок, ТУ 6-05-1133-75	кг	18,8
			Замазка Арзамит-5, раствор, ТУ 6-05-1133-75	кг	14,79
	изделиями фасонными из угольного материала, толщиной:				
E13-3.12	50 мм	1 м2	Изделия фасонные из угольного материала, 100 x 300 мм, толщ. 50 мм, ТУ 48-12-6-77	кг	80
			Замазка Арзамит-5, порошок, ТУ 6-05-1133-75	кг	7,54
			Замазка Арзамит-5, раствор, ТУ 6-05-1133-75	кг	8,73
E13-3.13	100 мм	"	Изделия фасонные из угольного материала, 100 x 300 мм, толщ.100 мм, ТУ 48-12-6-77	кг	159

E13-3.14	200 мм	"	Замазка Арзамит-5, порошок, ТУ 6-05-1133-75	кг	12,0
			Замазка Арзамит-5, раствор, ТУ 6-05-1133-75	кг	9,6
			Изделия фасонные из угольного материала, 100 x 300 мм, толщ.200 мм, ТУ 48-12-6-77	кг	317
			Замазка Арзамит-5, порошок, ТУ 6-05-1133-75	кг	18,8
			Замазка Арзамит-5, раствор, ТУ 6-05-1133-75	кг	14,79

Таблица 13-4. Футеровка на цементном растворе

Состав работ:

1. Сортировка плиток (кирпича).
2. Приготовление раствора.
3. Футеровка.
4. Затирка швов.

Функцио- нальный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	изме- ри- тель	наименование	ед. изм.	расход
E13-4.1	Футеровка на це- ментном растворе: плиткой кислотоу- порной (керами- ческой) : толщиной 20 мм: при приготовлении раствора на месте	1 м2	Плитки кислотоупорные (керамические) шамот- ные квадратные, 150 x 150 мм и прямо- угольные, 100 x 50 мм, толщ. 20 мм, ГОСТ 961-89 Портландцемент М 400, ГОСТ 10178-85 Песок для строитель- ных работ, ГОСТ 8736-85		
				м2	1,01
E13-4.2	на готовом рас- творе	"	Плитки кислотоупорные (керамические) шамот-	м2	1,01

			ные квадратные, 150 x 150 мм и прямо- угольные, 100 x 50 мм, толщ. 20 мм, ГОСТ 961-89 Раствор цементный М400, ГОСТ 28013-89	м3	0,011
--	--	--	---	----	-------

Взамен ГОСТ 28013-89 постановлением Госстроя РФ от 29 декабря 1998 г. N 30 утвержден и введен в действие с 1 июля 1999 г. Межгосударственный стандарт ГОСТ 28013-98 "Растворы строительные. Общие технические условия"

E13-4.3	толщиной 35 мм: при приготовлении раствора на месте	"	Плитки кислотоупорные (керамические) шамот- ные квадратные, 150 x 150 мм и прямо- угольные, 100 x 50 мм, толщ. 35 мм, ГОСТ 961-89 Портландцемент М400, ГОСТ 10178-85 Песок для строитель- ных работ, ГОСТ 8736-85	м2 кг м3	1,01 7,41 0,009
E13-4.4	на готовом рас- творе	1 м2	Плитки кислотоупорные (керамические) шамот- ные квадратные, 150 x 150 мм и прямо- угольные, 100 x 50 мм, толщ. 20 мм, ГОСТ 961-89 Раствор цементный М400, ГОСТ 28013-89	м2 м3	1,01 0,012

Взамен ГОСТ 28013-89 постановлением Госстроя РФ от 29 декабря 1998 г. N 30 утвержден и введен в действие с 1 июля 1999 г. Межгосударственный стандарт ГОСТ 28013-98 "Растворы строительные. Общие технические условия"

E13-4.5	изделиями фасон- ными и кислото- упорными керами- ческими толщиной 50 мм: при приготовлении раствора на месте	"	Изделия кислотоупор- ные фасонные керами- ческие шпунтованные, лекальные, 200 x 175 мм, толщ. 50 мм, ТУ 21-РСФСР-456-77 Портландцемент М400, ГОСТ 10178-85 Песок для строитель- ных работ, ГОСТ 8736-85	т кг м3	0,11 8,23 0,010
---------	---	---	---	---------------	-----------------------

E13-4.6	на готовом растворе	"	Изделия кислотоупорные фасонные керамические шпунтованные, лекальные, 200 x 175 мм, толщ.50 мм, ТУ 21-РСФСР-456-77	т	0,11
			Раствор цементный М400, ГОСТ 28013-89	м3	0,012

Взамен ГОСТ 28013-89 постановлением Госстроя РФ от 29 декабря 1998 г. N 30 утвержден и введен в действие с 1 июля 1999 г. Межгосударственный стандарт ГОСТ 28013-98 "Растворы строительные. Общие технические условия"

E13-4.7	толщиной 70 мм: при приготовлении раствора на месте	"	Изделия кислотоупорные фасонные керамические шпунтованные, лекальные, 200 x 175 мм, толщ.70 мм, ТУ 21-РСФСР-456-77	т	0,152
			Портландцемент М400, ГОСТ 10178-85	кг	9,34
E13-4.8	на готовом растворе	1 м2	Песок для строительных работ, ГОСТ 8736-85	м3	0,012
			Изделия кислотоупорные фасонные керамические шпунтованные, лекальные, 200 x 175 мм, толщ.70 мм, ТУ 21-РСФСР-456-77	т	0,152
E13-4.10	на готовом растворе	"	Раствор цементный М400, ГОСТ 28013-89	м3	0,0132

Взамен ГОСТ 28013-89 постановлением Госстроя РФ от 29 декабря 1998 г. N 30 утвержден и введен в действие с 1 июля 1999 г. Межгосударственный стандарт ГОСТ 28013-98 "Растворы строительные. Общие технические условия"

E13-4.9	кирпичом кислотоупорным прямым: плашмя: при приготовлении раствора на месте	"	Кирпич кислотоупорный прямой, 230 x 113 x 65 мм, класс Б, ГОСТ 474-90	т	0,135
			Портландцемент М400, ГОСТ 10178-85	кг	12,5
E13-4.10	на готовом растворе	"	Песок для строительных работ, ГОСТ 8736-85	м3	0,016
			Кирпич кислотоупорный прямой, 230 x 113 x 65 мм, класс Б,	т	0,135

			ГОСТ 474-90 Раствор цементный М400, ГОСТ 28013-89	м3	0,014
E13-4.11	на ребро: при приготовлении раствора на месте	"	Кирпич кислотоупорный прямой, 230 x 113 x x 65 мм, класс Б, ГОСТ 474-90	т	0,232
			Портландцемент М400, ГОСТ 10178-85	кг	16,69
			Песок для строитель- ных работ, ГОСТ 8736-85	м3	0,021
E13-4.12	на готовом раст- воре	"	Кирпич кислотоупорный прямой, 230 x 113 x x 65 мм, класс Б, ГОСТ 474-90	т	0,232
			Раствор цементный М400, ГОСТ 28013-89	м3	0,021
E13-4.13	в кирпич: при приготовлении раствора на месте	"	Кирпич кислотоупорный прямой, 230 x 113 x x 65 мм, класс Б, ГОСТ 474-90	т	0,461
		1 м2	Портландцемент М400, ГОСТ 10178-85	кг	27,84
			Песок для строитель- ных работ, ГОСТ 8736-85	м3	0,034
E13-4.14	на готовом раст- воре	"	Кирпич кислотоупорный прямой, 230 x 113 x x 65 мм, класс Б, ГОСТ 474-90	т	0,461
			Раствор цементный М400, ГОСТ 28013-89	м3	0,036

Взамен ГОСТ 28013-89 постановлением Госстроя РФ от 29 декабря 1998 г. N 30 утвержден и введен в действие с 1 июля 1999 г. Межгосударственный стандарт ГОСТ 28013-98 "Растворы строительные. Общие технические условия"

Таблица 13-5. Футеровка на эпоксидной замазке

Состав работ:

1. Сортировка плиток (кирпича, блоков).
2. Сушка и просеивание инертных заполнителей.
3. Приготовление замазки.
4. Огрунтовка штучных материалов.
5. Футеровка.
6. Затирка швов.

Функцио-	Строительно-монтажные	Материалы
----------	-----------------------	-----------

нальный код	процессы		наименование	ед. изм.	расход
	наименование	изменитель			
E13-5.1	Футеровка на эпоксидной замазке: плиткой: керамической глазурированной толщиной 6 мм	1 м2	Плитки керамические глазурированные, 150 x 150 мм для внутренней облицовки стен, толщ. 6 мм, ГОСТ 6141-91	м2	1,01
			Аэросил, марка А-175, ГОСТ 14922-17	кг	0,1
			Ацетон технический, сорт 1, ГОСТ 2768-84	кг	0,115
			Смола эпоксидно-диановая, марка ЭД-20, ГОСТ 10587-84	кг	3,38
			Мука андезитовая кислотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72	кг	7,64
			1 м2	Дибутилфталат технический, сорт 1, ГОСТ 8728-77	кг
E13-5.2	кислотоупорной (керамической) толщиной: 20 мм	"	Плитки кислотоупорные (керамические) шамотные квадратные, 150 x 150 мм и прямоугольные, 100 x 50 мм, толщ. 20 мм, ГОСТ 961-89	м2	1,01
			Аэросил, марка А-175, ГОСТ 14922-17	кг	0,133
			Ацетон технический сорт 1, ГОСТ 2768-84	кг	0,144
			Смола эпоксидно-диановая, марка ЭД-20, ГОСТ 10587-84	кг	4,13
			Мука андезитовая кислотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72	кг	7,9
			Дибутилфталат технический, сорт 1, ГОСТ 8728-77	кг	0,25
	Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический,	кг	0,4		

E13-5.3	35 мм	"	марка А, ТУ 49-2529-62		
			Плитки кислотоупорные (керамические) шамотные квадратные, 150 x 150 мм и прямоугольные, 100 x 50 мм, толщ. 35 мм, ГОСТ 961-89	м2	1,01
			Аэросил, марка А-175, ГОСТ 14922-17	кг	0,14
			Ацетон технический сорт 1, ГОСТ 2768-84	кг	0,159
			Смола эпоксидно-диановая марка ЭД-20, ГОСТ 10587-84	кг	4,66
			Мука андезитовая кислотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72	кг	9,07
			1 м2	Дибутилфталат технический, сорт 1, ГОСТ 8728-77	кг
	Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А, ТУ 49-2529-62	кг	0,46		
E13-5.4	из прокатного шлакоситалла, толщиной 10 мм	"	Плитки из прокатного шлакоситалла, 300 x x 300 мм, толщ.10 мм, ГОСТ 19246-82 и ТУ 21-УССР-903-75	м2	1,01
			Аэросил, марка А-175, ГОСТ 14922-17	кг	0,12
			Ацетон технический, сорт 1, ГОСТ 2768-84	кг	0,176
			Смола эпоксидно-диановая марка ЭД-20, ГОСТ 10587-84	кг	4,1
			Мука андезитовая кислотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72	кг	7,02
			Дибутилфталат (ПЭПА) технический, марка А, ТУ 49-2529-62	кг	0,22
E13-5.5	прессованной из шлакоситалла, толщиной 15 мм	"	Плитки прессованные из шлакоситалла, 250 x 250 мм и 300 x 300 мм, толщ. 15 мм, ГОСТ 19246-82 и ТУ 21-УССР-903-75	м2	1,01
			Аэросил, марка А-175, ГОСТ 14922-17	кг	0,12
			Ацетон технический, сорт 1, ГОСТ 2768-84	кг	0,125
			Смола эпоксидно-диановая марка ЭД-20, ГОСТ 10587-84	кг	3,62

			Мука андезитовая кислотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72	кг	7,0
			Дибутилфталат технический, сорт 1, ГОСТ 8728-77	кг	0,22
			Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А, ТУ 49-2529-62	кг	0,35
	камнелитной (диабазовой) прямоугольной, толщиной:				
E13-5.6	18 мм	1 м2	Плитки камнелитные (диабазовые) прямоугольные, 180 x 115 мм, толщ. 18 мм ТУ 21-РСФСР-682-76	м2	1,01
			Аэросил, марка А-175, ГОСТ 14922-17	кг	0,13
			Ацетон технический, сорт 1, ГОСТ 2768-84	кг	0,135
			Смола эпоксидно-диановая марка ЭД-20, ГОСТ 10587-84	кг	4,0
			Мука андезитовая кислотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72	кг	7,81
			Дибутилфталат технический, сорт 1, ГОСТ 8728-77	кг	0,25
			Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А, ТУ 49-2529-62	кг	0,4
E13-5.7	30 мм	"	Плитки камнелитные (диабазовые) прямоугольные, 250 x 180 мм, толщ. 30 мм, ТУ 21-РСФСР-682876	т	1,01
			Аэросил, марка А-17, ГОСТ 14922-77	кг	0,14
			Ацетон технический, сорт 1, ГОСТ 2768-84	кг	0,14
			Смола эпоксидно-диановая марка ЭД-20, ГОСТ 10587-84	кг	4,12
			Мука андезитовая кислотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72	кг	8,0
			Дибутилфталат технический, сорт 1, ГОСТ 8728-77	кг	0,27
			Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А, ТУ 49-2529-62	кг	0,41

	изделиями фасонными кислотоупорными керамическими толщиной:				
E13-5.8	50 мм	1 м2	Изделия кислотоупорные фасонные керамические шпунтованные, лекальные 200 x 175 мм, толщ.50 мм, ТУ 21-РСФСР-456-77 Аэросил, марка А-17, ГОСТ 14922-77 Ацетон технический, сорт 1, ГОСТ 2768-84 Смола эпоксидно-диановая марка ЭД-20, ГОСТ 10587-84 Мука андезитовая кислотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72 Дибутилфталат технический, сорт 1, ГОСТ 8728-77 Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А, ТУ 49-2529-62	т кг кг кг кг кг кг	0,112 0,15 0,168 4,9 9,53 0,32 0,49
E13-5.9	70 мм	"	Изделия кислотоупорные фасонные керамические шпунтованные, лекальные, 200 x 175 мм, толщ.70 мм, ТУ 21-РСФСР-456-77 Аэросил, марка А-17, ГОСТ 14922-77 Ацетон технический, сорт 1, ГОСТ 2768-84 Смола эпоксидно-диановая марка ЭД-20, ГОСТ 10587-84 Мука андезитовая кислотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72 Дибутилфталат технический, сорт 1, ГОСТ 8728-77 Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А, ТУ 49-2529-62	т кг кг кг кг кг кг	0,155 0,23 0,19 6,46 13,3 0,45 0,65
E13-5.10	кирпичом кислотоупорным прямым: плашмя	1 м2	Кирпич кислотоупорный прямой, 230 x 113 x 65 мм, класс В, ГОСТ 474-90	т	0,138

E13-5.11	на ребро	"	Аэросил, марка А-175, ГОСТ 14922-77	кг	0,24
			Ацетон технический, сорт 1, ГОСТ 2768-84	кг	0,2
			Смола эпоксидно-диановая марка ЭД-20, ГОСТ 10587-84	кг	6,45
			Мука андезитовая кислотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72	кг	13,1
			Дибутилат технический, сорт 1, ГОСТ 8728-77	кг	0,45
			Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А, ТУ 49-2529-62	кг	0,65
			Кирпич кислотоупорный прямой, 230 x 113 x 65 мм, класс В, ГОСТ 474-90	т	0,236
			Аэросил, марка А-175, ГОСТ 14922-77	кг	0,39
			Ацетон технический сорт 1, ГОСТ 2768-84	кг	0,3
			Смола эпоксидно-диановая марка ЭД-20, ГОСТ 10587-84	кг	10,0
Мука андезитовая кислотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72	кг	21,2			
Дибутилат технический, сорт 1, ГОСТ 8728-77	кг	0,7			
Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А, ТУ 49-2529-62	кг	1,06			

Таблица 13-6. Футеровка на замазке на основе эпоксидно-сланцевой композиции

Состав работ:

1. Сортировка плиток (кирпича, блоков).
2. Сушка и просеивание инертных наполнителей.
3. Огрунтовка штучных материалов.
4. Приготовление замазки.
5. Футеровка.
6. Затирка швов.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход

	Футеровка на замазке на основе эпоксидно-сланцевой композиции:				
	плиткой:				
	кислотоупорной (керамической) толщиной:				
E13-6.1	20 мм	1 м2	Плитки кислотоупорные (керамические) шамотные квадратные, 150 x 150 мм и прямоугольные, 100 x 50 мм, толщ. 20 мм, ГОСТ 961-89	м2	1,01
			Аэросил, марка А-175, ГОСТ 14922-77	кг	0,09
			Ацетон технический, сорт 1, ГОСТ 2768-84	кг	0,02
			Модификатор сланцевый "Сламор"	кг	2,62
			Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А, ТУ 49-2529-62	кг	0,3
			Смола эпоксидно-диановая марка ЭД-20, ГОСТ 10587-84	кг	3,28
			Мука андезитовая кислотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72	кг	6,0
E13-6.2	35 мм	1 м2	Плитки кислотоупорные (керамические) шамотные квадратные, 150 x 150 мм и прямоугольные, 100 x 50 мм, толщ. 35 мм, ГОСТ 961-89	м2	1,01
			Аэросил, марка А-175, ГОСТ 14922-77	кг	0,11
			Ацетон технический, сорт 1, ГОСТ 2768-84	кг	0,02
			Модификатор сланцевый "Сламор"	кг	3,03
			Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А, ТУ 49-2529-62	кг	0,37
			Смола эпоксидно-диановая, марка ЭД-20, ГОСТ 10587-84	кг	3,8
			Мука андезитовая кислотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72	кг	6,93
E13-6.3	шлакоситалла, толщиной 10 мм	"	Плитки из прокатного шлакоситала,	м2	1,01

			300 x 300 мм, толщ. 10 мм, ГОСТ 19246-73 и ТУ 21-УССР-903-75		
			Аэросил, марка А-175, ГОСТ 14922-77	кг	0,13
			Ацетон технический, сорт 1, ГОСТ 2768-84	кг	0,02
			Модификатор сланцевый "Сламор"	кг	2,11
			Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А, ТУ 49-2529-62	кг	0,26
			Смола эпоксидно-диа- новая марка ЭД-20, ГОСТ 10587-84	кг	2,65
			Мука андезитовая кис- лотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72	кг	7,58
E13-6.4	пресованной из шлакоситалла, толщиной 15 мм	"	Плитки пресованные из шлакоситалла, 250 x 250 мм, 300 x x 300 мм, толщ.15 мм, ГОСТ 19246-73 и ТУ 21-УССР-903-75	м2	1,01
		1 м2	Аэросил, марка А-175, ГОСТ 14922-77	кг	0,13
			Ацетон технический, сорт 1, ГОСТ 2768-84	кг	0,02
			Модификатор сланцевый "Сламор"	кг	2,14
			Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А, ТУ 49-2529-62	кг	0,26
			Смола эпоксидно-диа- новая марка ЭД-20, ГОСТ 10587-84	кг	2,67
			Мука андезитовая кис- лотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72	кг	7,65

Таблица 13-7. Футеровка на мастике битуминополь

Состав работ:

1. Сортировка плиток (кирпича).
2. Просеивание и сушка наполнителей.
3. Приготовление мастики.
4. Огрунтовка штучных материалов.
5. Футеровка.
6. Затирка швов.

Функ- цио- наль- ный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	изме-	наименование	ед.	расход

		ри- тель		изм.	
E13-7.1	Футеровка на мас- тике битуминоль: плиткой: кислотоупорной (керамической) толщиной 35 мм	1 м2	Плитки кислотоупорные (керамические) шамот- ные квадратные, 150 x 150 мм и прямо- угольные, 100 x 50 мм толщ. 35 мм, ГОСТ 961-89	м2	1,01
				кг	0,31
				кг	0,07
				кг	6,26
E13-7.2	кирпичом кислото- упорным прямым: плашмя	"	Кирпич кислотоупорный прямой, 230 x 113 x x 65 мм, класс В, ГОСТ 474-90	т	0,138
				кг	0,4
				кг	0,09
				кг	8,12
E13-7.3	на ребро	"	Кирпич кислотоупорный прямой, 230 x 113 x x 65 мм, класс В, ГОСТ 474-90	т	0,236
				кг	0,67
				кг	0,15
				кг	13,3
			Асбест хризотилловый, марка К-6-45, ГОСТ 12871-83Е	кг	
			Бензин авиационный В-70, ТУ 38-10913-82	кг	
		1 м2	Битум нефтяной строительный, марка БН-90/10, ГОСТ 6617-76	кг	4,95
			Мука андезитовая кис- лотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72	кг	
			Асбест хризотилловый, марка К-6-45, ГОСТ 12871-83Е	кг	
			Бензин авиационный В-70, ТУ 38-10913-82	кг	
			Битум нефтяной строительный, марка БН-90/10, ГОСТ 6617-76	кг	
			Мука андезитовая кис- лотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72	кг	

			Мука андезитовая кислотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72	кг	10,6
--	--	--	---	----	------

Таблица 13-8. Футеровка на силикатной кислотоупорной замазке впусшошовку

Состав работ:

1. Сортировка плиток (кирпича).
2. Просеивание и сушка наполнителей.
3. Приготовление раствора жидкого стекла.
4. Смешивание отвердителя и наполнителя.
5. Приготовление замазки.
6. Огрунтовка основания.
7. Шпатлевка.
8. Футеровка.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход
E13-8.1	Футеровка на силикатной кислотоупорной замазке впусшошовку: плиткой кислотоупорной (керамической) толщиной 35 мм	1 м2	Плитки кислотоупорные (керамические) шамотные квадратные, 150 x 150 мм и прямоугольные, 100 x 50 мм, толщ. 35 мм, ГОСТ 961-89	м2	1,01
			Натрий кремнефтористый технический, сорт 1, ГОСТ 87-77	кг	1,27
			Стекло натриевое жидкое, ГОСТ 13078-81	кг	8,47
			Мука андезитовая кислотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72	кг	18,9
E13-8.2	кирпичом кислотоупорным прямым: плашмя	"	Кирпич кислотоупорный прямой, 230 x 113 x 65 мм, класс Б, ГОСТ 474-90	т	0,137
			Натрий кремнефтористый технический, сорт 1, ГОСТ 87-77	кг	1,58
			Стекло натриевое жидкое, ГОСТ 13078-81	кг	10,5
			Мука андезитовая кис-	кг	23,9

E13-8.3	на ребро	1 м2	лотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72		
			Кирпич кислотоупорный прямой, 230 x 113 x x 65 мм, класс В, ГОСТ 474-90	т	0,226
			Натрий кремнефторис- тый технический, сорт 1, ГОСТ 87-77	кг	2,5
			Стекло натриево жид- кое, ГОСТ 13078-81	кг	16,7
E13-8.4	в кирпич	"	Мука андезитовая кис- лотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72	кг	38,7
			Кирпич кислотоупорный прямой, 230 x 113 x x 65 мм, класс В, ГОСТ 474-90	т	0,448
			Натрий кремнефторис- тый технический, сорт 1, ГОСТ 87-77	кг	4,89
			Стекло натриево жид- кое, ГОСТ 13078-81	кг	32,6
			Мука андезитовая кис- лотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72	кг	76,8

Таблица 13-9. Футеровка на портландцементном растворе в пустошовку

Состав работ:

1. Сортировка плиток (кирпича).
2. Приготовление раствора.
3. Футеровка.

Функ- цио- наль- ный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	изме- ри- тель	наименование	ед. изм.	расход
E13-9.1	Футеровка на портландцементном растворе в пусто- шовку: плиткой кислотоу- порной (керами- ческой): толщиной 35 мм: при приготовлении раствора на месте	1 м2	Плитки кислотоупорные (керамические) шамот- ные квадратные, 150 x 150 мм и прямо-	м2	1,01

E13-9.2	на готовом растворе	"	угольные, 100 x 50 мм, толщ. 35 мм, ГОСТ 961-89	кг	7,35
			Портландцемент М400, ГОСТ 10178-85		
			Песок для строительных работ, ГОСТ 8736-85	м3	0,009
E13-9.2	на готовом растворе	"	Плитки кислотоупорные (керамические) шамотные квадратные, 150 x 150 мм и прямоугольные, 100 x 50 мм, толщ. 35 мм, ГОСТ 961-89	м2	1,01
			Раствор цементный М400, ГОСТ 28013-89	м3	0,012

Взамен ГОСТ 28013-89 постановлением Госстроя РФ от 29 декабря 1998 г. N 30 утвержден и введен в действие с 1 июля 1999 г. Межгосударственный стандарт ГОСТ 28013-98 "Растворы строительные. Общие технические условия"

E13-9.3	кирпичом кислотоупорным прямым: плашмя: при приготовлении раствора на месте	"	Кирпич кислотоупорный прямой, 230 x 113 x 65 мм, класс В, ГОСТ 474-90	т	0,136
			Портландцемент М400, ГОСТ 10178-85	кг	9,44
			Песок для строительных работ, ГОСТ 8736-85	м3	0,012
E13-9.4	на готовом растворе	"	Кирпич кислотоупорный прямой, 230 x 113 x 65 мм, класс В, ГОСТ 474-90	т	0,136
			Раствор цементный М400, ГОСТ 28013-89	м3	0,016

Взамен ГОСТ 28013-89 постановлением Госстроя РФ от 29 декабря 1998 г. N 30 утвержден и введен в действие с 1 июля 1999 г. Межгосударственный стандарт ГОСТ 28013-98 "Растворы строительные. Общие технические условия"

E13-9.5	на ребро: при приготовлении раствора на месте	"	Кирпич кислотоупорный прямой, 230 x 113 x 65 мм, класс В, ГОСТ 474-90	т	0,226
			Портландцемент М400, ГОСТ 10178-85	кг	15,3
			Песок для строительных работ, ГОСТ 8736-85	м3	0,019

E13-9.6	на готовом растворе	"	Кирпич кислотоупорный прямой 230 x 113 x 65 мм, класс В, ГОСТ 474-90	т	0,226
			Раствор цементный М 400, ГОСТ 28013-89	м3	0,021
E13-9.7	в кирпич:	"	Кирпич кислотоупорный прямой 230 x 113 x 65 мм, класс В, ГОСТ 474-90	т	0,442
	при приготовлении раствора на месте		Портландцемент М 400, ГОСТ 10178-85	кг	30,9

Таблица 13-10. Футеровка на силикатной замазке с одновременным заполнением швов замазкой Арзамит-5

Состав работ:

1. Сортировка плиток (кирпича).
2. Просеивание и сушка инертных наполнителей.
3. Смешивание отвердителя и наполнителя.
4. Приготовление раствора жидкого стекла.
5. Приготовление грунтовки, шпатлевки, замазки.
6. Огрунтовка основания.
7. Шпатлевка.
8. Приготовление замазки Арзамит-5.
9. Огрунтовка штучных материалов.
10. Футеровка.
11. Затирка швов.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	изменитель	наименование	ед. изм.	расход
E13-10.1	Футеровка на силикатной замазке с одновременным заполнением швов замазкой Арзамит-5: плиткой керамической (кислотоупорной) толщиной: 20 мм	1 м2	Плитки кислотоупорные (керамические) шамотные квадратные, 150 x 150 мм и прямоугольные, 100 x 50 мм, толщ. 20 мм,	м2	1,01

E13-10.2	35 мм	1 м2	ГОСТ 961-89		
			Замазка Арзамит-5, порошок	кг	0,79
			Замазка Арзамит-5, раствор	кг	0,65
			Натрий кремнефтористый технический, сорт 1, ГОСТ 87-77	кг	1,12
			Стекло натриевое жидкое, ГОСТ 13078-81	кг	7,52
			Мука андезитовая кислотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72	кг	16,74
			Плитки кислотоупорные (керамические) шамотные квадратные, 150 x x 150 мм и прямоугольные, 100 x 50 мм, толщ. 35 мм, ГОСТ 961-89	м2	1,01
E13-10.3	50 мм	"	Замазка Арзамит-5 порошок, ТУ-6-05-1133-75	кг	1,39
			Замазка Арзамит-5, раствор, ТУ-6-05-1133-75	кг	1,15
			Натрий кремнефтористый технический, сорт 1, ГОСТ 87-77	кг	1,12
			Стекло натриевое жидкое, ГОСТ 13078-81	кг	7,52
			Мука андезитовая кислотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72	кг	16,74
			Изделия кислотоупорные фасонные керамические шпунтованные, лекальные, 200 x 175 мм, толщ. 50 мм, ТУ-21-РСФСР-456-77	т	0,111
			Замазка Арзамит-5, порошок	кг	2,52
E13-10.4	70 мм	"	Замазка Арзамит-5, раствор	кг	2,05
			Натрий кремнефтористый технический, сорт 1, ГОСТ 87-77	кг	1,1
			Стекло натриевое жидкое, ГОСТ 13078-81	кг	7,36
			Мука андезитовая кислотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72	кг	16,36
			Изделия кислотоупорные фасонные керамические	т	0,155

изделиями фасонными кислотоупорными толщиной:

E13-10.5	кирпичом кислотоупорным прямым, плашмя	1 м2	ческие шпунтованные, лекальные 200 x 175 x x 70 мм, толщ. 70 мм, ТУ 21-РСФСР-456-77			
			Замазка Арзамит-5, порошок	кг	4,13	
			Замазка Арзамит-5, раствор	кг	3,37	
			Натрий кремнефтористый технический, сорт 1, ГОСТ 87-77	кг	1,1	
			Стекло натриевое жидкое, ГОСТ 13078-81	кг	7,36	
			Мука андезитовая кислотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72	кг	24,82	
			"	Кирпич кислотоупорный прямой 230 x 113 x x 65 мм, класс Б, ГОСТ 474-90	т	0,138
			Замазка Арзамит-5, порошок	кг	3,99	
			Замазка Арзамит-5, раствор	кг	3,26	
			Натрий кремнефтористый технический, сорт 1, ГОСТ 87-77	кг	1,1	
			Стекло натриевое жидкое, ГОСТ 13078-81	кг	7,36	
			Мука андезитовая кислотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72	кг	16,36	

Раздел 2. Кладка из кислотоупорного кирпича и крупноразмерной керамики

[Таблица 13-11. Кладка на кислотоупорной силикатной замазке](#)

[Таблица 13-12. Кладка кирпичом кислотоупорным на замазке Арзамит-5](#)

Таблица 13-11. Кладка на кислотоупорной силикатной замазке

Состав работ:

1. Сортировка кладочного материала.
2. Просеивание и сушка инертных наполнителей.
3. Смешивание отвердителя с наполнителем.
4. Приготовление раствора жидкого стекла.
5. Приготовление замазки.
6. Огрунтовка основания.
7. Шпатлевка основания.
8. Кладка.
9. Затирка швов.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	изме-	наименование	ед.	расход

		ри- тель		изм.	
E13-11.1	Кладка на кислотоупорной силикатной замазке: кирпичом кислотоупорным прямым (сводов, перегородок)	1 м3	Кирпич кислотоупорный прямой, 230 x 113 x 65 мм, класс Б, ГОСТ 474-90 Натрий кремнефтористый технический, сорт 1, ГОСТ 87-77 Стекло натриевое жидкое, ГОСТ 13078-81 Мука андезитовая кислотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72	т кг кг кг	2,018 12,5 85,0 0,247
E13-11.2	Изделиями фасонными кислотоупорными и керамическими для опорных конструкций (колосниковые решетки)	"	Изделия фасонные кислотоупорные керамические, 200 x 175 x 70 мм, для опорных конструкций, ТУ 21-РСФСР-456-81 Натрий кремнефтористый технический, сорт 1, ГОСТ 87-77 Стекло натриевое жидкое, ГОСТ 13078-81 Мука андезитовая кислотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72	т кг кг кг	2,2 2,8 18,8 45,1

Таблица 13-12. Кладка кирпичом кислотоупорным на замазке Арзамит-5

Состав работ:

1. Сортировка кирпича.
2. Приготовление замазки.
3. Огрунтовка кирпича.
4. Кладка.
5. Затирка швов.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход
E13-12.1	Кладка кирпичом кислотоупорным на замазке Арзамит-5	1 м3	Кирпич кислотоупорный прямой 230 x 113 x 65 мм, класс Б, ГОСТ 474-90 Замазка Арзамит-5, порошок, ТУ 6-05-1133-75	т кг	2,02 137,0

			Замазка Арзамит-5, раствор, ТУ 6-05-1133-75	кг	107,1
--	--	--	---	----	-------

Раздел 3. Огрунтовка и окраска поверхностей

Таблица 13-13. Огрунтовка бетонных и оштукатуренных поверхностей

Таблица 13-14. Огрунтовка бетонных и оштукатуренных поверхностей лаком этинолевым

Таблица 13-15. Огрунтовка бетонных и оштукатуренных поверхностей эпоксидно-сланцевым составом без растворителя

Таблица 13-16. Огрунтовка металлических поверхностей

Таблица 13-17. Огрунтовка металлических поверхностей

Таблица 13-18. Огрунтовка металлических поверхностей

Таблица 13-19. Огрунтовка металлических поверхностей

Таблица 13-20. Окраска огрунтованных бетонных и оштукатуренных поверхностей

Таблица 13-21. Окраска огрунтованных бетонных и оштукатуренных поверхностей

Таблица 13-22. Окраска огрунтованных бетонных и оштукатуренных поверхностей эмалью ПФ-1126

Таблица 13-23. Окраска огрунтованных бетонных и оштукатуренных поверхностей

Таблица 13-24. Защита бетонных поверхностей трещиностойкими покрытиями

Таблица 13-25. Окраска бетонных и оштукатуренных поверхностей

Таблица 13-26. Окраска металлических огрунтованных поверхностей

Таблица 13-27. Окраска металлических огрунтованных поверхностей

Таблица 13-28. Окраска металлических огрунтованных поверхностей

Таблица 13-29. Окраска металлических огрунтованных поверхностей

Таблица 13-30. Окраска металлических огрунтованных поверхностей

Таблица 13-31. Шпатлевка поверхностей

Таблица 13-13. Огрунтовка бетонных и оштукатуренных поверхностей

Состав работ:

1. Очистка поверхностей.
2. Приготовление грунтовочных составов.
3. Огрунтовка поверхностей.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	изменитель	наименование	ед. изм.	расход
E13-13.1	Огрунтовка бетонных и оштукатуренных поверхностей:				
	битумной грунтовкой:				
	первый слой	100 м2	Битум нефтяной строительный,	кг	5,9

E13-13.2	последующий слой	"	марка БН-70/30, ГОСТ 6617-76	кг	2,16
			Уайт-спирит, ГОСТ 3134-76		
			Бумага шлифовальная	м2	1,0
			Ветошь	кг	0,4
E13-13.2	последующий слой	"	Битум нефтяной строительный, марка БН-70/30, ГОСТ 6617-76	кг	4,0
			Уайт-спирит, ГОСТ 3134-76	кг	1,5
			Ветошь	кг	0,1
	лаком:				
	БТ-577:				
E13-13.3	первый слой	"	Уайт-спирит, ГОСТ 3134-76	кг	2,0
			Лак БТ-577, ГОСТ 5631-79	кг	12,7
			Бумага шлифовальная	м2	1,0
			Ветошь	кг	0,4
E13-13.4	последующий слой	"	Уайт-спирит, ГОСТ 3134-76	кг	1,35
			Лак БТ-577, ГОСТ 5631-79	кг	8,3
			Ветошь	кг	0,1
	ХС-76:				
E13-13.5	первый слой	"	Лак ХС-76 химстойкий, ГОСТ 9255-81	кг	22,3
			Растворитель, марка Р-4, ГОСТ 7827-74	кг	9,1
			Бумага шлифовальная	м2	1,0
			Ветошь	кг	0,4
E13-13.6	последующий слой	"	Лак ХС-76 химстойкий, ГОСТ 9255-81	кг	16,0
			Растворитель, марка Р-4, ГОСТ 7827-74	кг	6,4
			Ветошь	кг	0,1
	ХВ-784:				
E13-13.7	первый слой	"	Лак ХВ-784, ГОСТ 7313-75	кг	19,1
			Растворитель, марка Р-4, ГОСТ 7827-74	кг	7,61
			Бумага шлифовальная	м2	1,0
			Ветошь	кг	0,4
E13-13.8	последующий слой	100 м2	Лак ХВ-784, ГОСТ 7313-75	кг	13,2
			Растворитель, марка Р-4, ГОСТ 7827-74	кг	5,42
			Ветошь	кг	0,1

	ХВ-784 с наполнителем:					
E13-13.9	первый слой	"	Лак ХВ-784, ГОСТ 7313-75	кг	18,5	
			Мука андезитовая кислотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72	кг	4,85	
			Растворитель, марка Р-4, ГОСТ 7827-74	кг	5,0	
			Бумага шлифовальная	м2	1,0	
			Ветошь	кг	0,4	
E13-13.10	последующий слой	"	Лак ХВ-784, ГОСТ 7313-75	кг	13,6	
			Мука андезитовая кислотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72	кг	3,1	
			Растворитель, марка Р-4, ГОСТ 7827-74	кг	3,3	
			Ветошь	кг	0,1	
	грунт-шпатлевкой ЭП-0010:					
E13-13.11	первый слой	"	Шпатлевка ЭП-0010, ГОСТ 28379-89	кг	16,2	
			Отвердитель N 1, ТУ 6-10-1263-77	кг	1,25	
			Растворитель, марка Р-4, ГОСТ 7827-74	кг	3,39	
			Бумага шлифовальная	м2	1,0	
			Ветошь	кг	0,4	
E13-13.12	последующий слой	"	Шпатлевка ЭП-0010, ГОСТ 28379-89	кг	11,0	
			Отвердитель N 1, ТУ 6-10-1263-77	кг	0,93	
			Растворитель, марка Р-4, ГОСТ 7827-74	кг	2,31	
			Ветошь	кг	0,1	
	компаундом ЭД-20:					
E13-13.13	грунтовочный слой	"	Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А, ТУ 49-2529-62	кг	1,62	
			Растворитель, марка Р-4, ГОСТ 7827-74	кг	5,0	
		100 м2	Смола эпоксидная, марка ЭД-20, ГОСТ 10587-84	кг	16,27	
			Мука андезитовая кислотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72	кг	10,6	
			Дибutilфталат технический, сорт 1, ГОСТ 8728-77	кг	3,2	
			Бумага шлифовальная	м2	1,0	

E13-13.14	покрывной слой	"	Ветошь	кг	0,4
			Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А, ТУ 49-2529-62	кг	1,62
			Растворитель, марка Р-4, ГОСТ 7827-74	кг	8,3
			Смола эпоксидная, марка ЭД-20, ГОСТ 10587-84	кг	16,27
			Мука андезитовая кислотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72	кг	10,6
			Дибутилфталат технический, сорт 1, ГОСТ 8728-77	кг	3,2
			Ветошь	кг	0,1

Таблица 13-14. Огрунтовка бетонных и оштукатуренных поверхностей лаком этинолевым

Состав работ:

1. Очистка поверхностей.
2. Приготовление грунтовочного состава.
3. Огрунтовка поверхностей.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход
E13-14.1	Огрунтовка бетонных и оштукатуренных поверхностей лаком этинолевым	100 м2	Ксилол нефтяной, марка А, ГОСТ 9410-78	кг	4,4
			Лак этинолевым	кг	28,4
			Бумага шлифовальная	м2	1,0
			Ветошь	кг	0,4

Таблица 13-15. Огрунтовка бетонных и оштукатуренных поверхностей эпоксидно-сланцевым составом без растворителя

Состав работ:

1. Очистка поверхностей.
2. Приготовление состава.
3. Огрунтовка поверхностей.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход

	Огрунтовка бетонных и оштукатуренных поверхностей эпоксидно-сланцевым составом без растворителя:				
E13-15.1	составом ЭСД-2	100 м2	Смола эпоксидная, марка ЭД-20, ГОСТ 10587-84	кг	28,54
			Модификатор сланцевый "Сламор"	кг	28,54
			Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А, ТУ 49-2529-62	кг	2,92
			Ацетон технический, сорт 1, ГОСТ 2768-84	кг	0,1
			Бумага шлифовальная	м2	1,0
			Ветошь	кг	0,4
E13-15.2	составом эсла-фур	"	Фурфурол технический, сорт 1, ГОСТ 10437-80	кг	2,92
			Смола эпоксидная, марка ЭД-20, ГОСТ 10587-84	кг	28,54
			Модификатор сланцевый "Сламор"	кг	28,54
			Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А, ТУ 49-2529-62	кг	2,92
			Ацетон технический, сорт 1, ГОСТ 2768-84	кг	0,1
			Бумага шлифовальная	м2	1,0
			Ветошь	кг	0,4

Таблица 13-16. Огрунтовка металлических поверхностей

Состав работ:

1. Приготовление составов.
2. Огрунтовка поверхностей.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	изменитель	наименование	ед. изм.	расход
	Огрунтовка металлических поверхностей:				
	за один раз грунтовкой:				

E13-16.1	XC-010	100 м2	Грунтовка XC-010	кг	10,9
			химстойкая, ГОСТ 9355-81		
			Растворитель, марка Р-4, ГОСТ 7827-74	кг	2,97
E13-16.2	XC-068	"	Ветошь	кг	0,1
			Грунтовка XC-068, ГОСТ 23494-79	кг	12,2
			Растворитель, марка Р-4, ГОСТ 7827-74	кг	6,1
E13-16.3	цинковой протек- торной, кистью	"	Ветошь	кг	0,1
			Порошок цинковый ПЦ-1, ГОСТ 12601-76Е	кг	31,2
			Лак ХВ-784, ГОСТ 7313-75	кг	7,83
E13-16.4	ФЛ-ОЗК	"	Растворитель, марка Р-4, ГОСТ 7827-74	кг	0,1
			Грунтовка ФЛ-ОЗК, ГОСТ 9109-81	кг	8,79
			Ксилол нефтяной, мар- ка А, ГОСТ 9410-72	кг	1,42
E13-16.5	XC-059	"	Ветошь	кг	0,1
			Грунтовка XC-059, ГОСТ 23494-79	кг	15,37
			Растворитель, марка Р-4, ГОСТ 7827-74	кг	6,9
E13-16.6	ГФ-021	"	Ветошь	кг	0,1
			Грунтовка ГФ-021, ГОСТ 23494-79	кг	8,36
			Ксилол нефтяной, мар- ка А, ГОСТ 9410-72	кг	1,52
E13-16.7	ВЛ-02	100 м2	Ветошь	кг	0,1
			Грунтовка фосфатирую- щая ВЛ-2, ГОСТ 12707-77	кг	13,1
			Растворитель, марка N 648, ГОСТ 18188-72	кг	3,98
E13-16.8	АК-070	"	Ветошь	кг	0,1
			Грунтовка АК-070, ГОСТ 25129-82	кг	14,1
			Растворитель, марка Р-5, ГОСТ 7827-74	кг	2,23
E13-16.9	ЭП-057	"	Ветошь	кг	0,1
			Грунтовка ЭП-057	кг	40,6
			Отвердитель N 3, ТУ 6-10-1091-71	кг	2,84
			Ксилол нефтяной, мар- ка А, ГОСТ 9410-78	кг	3,06
			Ацетон технический, сорт 1, ГОСТ 2768-84	кг	1,1

E13-16.10	лаком БТ-577	"	Лак БТ-577, ГОСТ 5631-79	кг	8,46
			Уайт-спирит, ГОСТ 3134-72	кг	1,33
			Ветошь	кг	0,1
E13-16.11	грунт-шпатлевкой ЭП-0010	"	Шпатлевка ЭП-0010, ГОСТ 28379-89	кг	11,0
			Растворитель, марка Р-4, ГОСТ 7827-74	кг	2,3
			Отвердитель N 1, ТУ 6-10-1263-77	кг	9,4
			Ветошь	кг	0,1
E13-16.12	компаундом ЭД-20	"	Смола эпоксидная марка ЭД-20, ГОСТ 10587-84	кг	16,2
			Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А, ТУ 49-2529-62	кг	2,17
			Растворитель, марка Р-4, ГОСТ 7827-74	кг	8,35
			Мука адезитовая кис- лотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72	кг	10,7
			Дибутилфталат техни- ческий, сорт 1, ГОСТ 8728-77	кг	3,2
			Ветошь	кг	0,1

Таблица 13-17. Огрунтовка металлических поверхностей

Состав работ:

1. Приготовление составов.
2. Огрунтовка поверхностей.

Функцио- нальный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	изме- ри- тель	наименование	ед. изм.	расход
E13-17.1	Огрунтовка метал- лических поверх- ностей: за один раз грун- товками: ПФ-020	100 м2	Грунтовка ПФ-020, ТУ 6-10-1340-84	кг	6,5
			Ксилол нефтяной, мар- ка А, ГОСТ 9410-78	кг	1,4
			Ветошь	кг	0,1
E13-17.2	ПФ-0142	"	Грунтовка ПФ-0142	кг	7,1

E13-17.3	ВЛ-023	"	ТУ 6-10-1698-78, Ксилол нефтяной, мар- ка А, ГОСТ 9410-78	кг	1,71
			Ветошь	кг	0,1
E13-17.4	ГФ-017	"	Грунтовка фосфати- рующая ВЛ-023, ГОСТ 12707-77	кг	16,3
			Растворитель, марка N 648, ГОСТ 18188-72	кг	1,73
			Ветошь	кг	0,1
			Грунтовка ГФ-017 "ОК", ОСТ 6-10-428-79	кг	10,2
E13-17.5	ГФ-0163	"	Ксилол нефтяной, мар- ка А, ГОСТ 9410-78	кг	1,63
			Ветошь	кг	0,1
			Грунтовка ГФ-0163 ОСТ 6-10-409-77	кг	8,66
			Ксилол нефтяной, мар- ка А, ГОСТ 9410-78	кг	1,4
			Ветошь	кг	0,1

Таблица 13-18. Огрунтовка металлических поверхностей

Состав работ:

1. Приготовление составов.
2. Огрунтовка поверхностей.

Функцио- нальный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	изме- ри- тель	наименование	ед. изм.	расход
E13-18.1	Огрунтовка метал- лических поверх- ностей: за один раз грун- товками: ХВ-050	100 м2	Грунтовка ХВ-050, ОСТ 6-10-314-79	кг	15,0
			Растворитель, марка Р-4, ГОСТ 7827-74	кг	6,1
			Ветошь	кг	0,1
E13-18.2	ГФ-0119	"	Грунтовка ГФ-0119, ГОСТ 23343-78	кг	10,0
			Уайт-спирит, ГОСТ 3134-78	кг	1,1
			Ксилол нефтяной, мар- ка А, ГОСТ 9410-78	кг	1,0
			Ветошь	кг	0,1

Таблица 13-19. Огрунтовка металлических поверхностей

Состав работ:

1. Приготовление составов.
2. Огрунтовка поверхностей.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход
E13-19.1	Огрунтовка металлических поверхностей: эпоксидно-сланцевым составом без растворителя: ЭСД-2	100 м2	Смола эпоксидная марки ЭД-20, ГОСТ 10587-84	кг	24,84
			Модификатор сланцевый "Сламор"	кг	24,84
			Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А, ТУ 49-2529-62	кг	2,52
			Ацетон технический, сорт 1, ГОСТ 2768-84	кг	0,1
			Ветошь	кг	0,1
E13-19.2	эслафур	"	Смола эпоксидная марки ЭД-20, ГОСТ 10587-84	кг	24,84
			Модификатор сланцевый "Сламор"	кг	24,84
			Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А, ТУ 49-2529-62	кг	2,52
			Фурфурол технический, сорт 1, ГОСТ 10437-80	кг	2,52
			Ацетон технический, сорт 1, ГОСТ 2768-84	кг	0,1
			Ветошь	кг	0,1

Таблица 13-20. Окраска огрунтованных бетонных и оштукатуренных поверхностей

Состав работ:

1. Приготовление составов.
2. Окраска поверхностей.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход
E13-20.1	Окраска огрунтованных бетонных и оштукатуренных поверхностей: лаками: ХВ-784	100 м2	Лак ХВ-784, ГОСТ 7313-75	кг	12,66
			Растворитель, марка Р-4, ГОСТ 7827-74	кг	6,35
			Ветошь	кг	0,1
E13-20.2	ХС-76	"	Лак ХС-76 химстойкий, ГОСТ 9355-81	кг	14,54
			Растворитель, марка Р-4, ГОСТ 7827-74	кг	5,88
			Ветошь	кг	0,1
E13-20.3	БТ-577	"	Лак БТ-577, ГОСТ 5631-79	кг	7,8
			Уайт-спирит, ГОСТ 3134-78	кг	2,98
			Ветошь	кг	0,1
E13-20.4	ПФ-170	"	Лак кремний органический, термостойкий, марка ПФ-170, ГОСТ 15907-70	кг	7,8
			Сольвент каменноугольный технический, марка Б, ГОСТ 1928-79	кг	1,9
			Ветошь	кг	0,1
E13-20.5	ХС-724	"	Лак ХС-724, ГОСТ 23494-79	кг	18,3
			Растворитель, марка Р-4, ГОСТ 7827-74	кг	4,98
			Ветошь	кг	0,1
E13-20.6	красками: БТ-177 серебристая	"	Краска БТ-177, ГОСТ 5631-79	кг	8,2
			Ксилол нефтяной, марка А, ГОСТ 9410-78	кг	1,34
			Ветошь	кг	0,1
E13-20.7	Э-КЧ-26	"	Краски водно-дисперсионные стиролбутадиеновые ВД-КЧ-26, ГОСТ 28196-89	кг	11,7
			Вода питьевая,	м3	0,35

			ГОСТ 2874-82 Ветошь	кг	0,05
--	--	--	------------------------	----	------

Таблица 13-21. Окраска оштукатуренных бетонных и оштукатуренных поверхностей

Состав работ:

1. Приготовление составов.
2. Окраска поверхностей.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	изменитель	наименование	ед. изм.	расход
	Окраска оштукатуренных бетонных и оштукатуренных поверхностей: эмальями:				
E13-21.1	КЧ-728	100 м2	Эмаль КЧ-728, ТУ 6-10-590-75	кг	10,7
			Уайт-спирит, ГОСТ 3134-78	кг	6,88
			Ветошь	кг	0,1
E13-21.2	ПФ-133	"	Эмаль ПФ-133, ГОСТ 926-82	кг	8,8
			Ксилол нефтяной, марка А, ГОСТ 9410-78	кг	1,08
			Ветошь	кг	0,1
E13-21.3	ПФ-837	"	Эмаль ПФ-837, ТУ 6-10-1309	кг	15,6
			Растворитель РС-2, ТУ 6-10-952-75	кг	2,95
			Ветошь	кг	0,1
E13-21.4	ХС-710	"	Эмаль ХС-710	кг	15,6
			Растворитель, марка Р-4, ГОСТ 7827-74	кг	5,86
			Ветошь	кг	0,1
E13-21.5	ХС-759	"	Эмаль ХС-759, ГОСТ 23494-79	кг	14,5
			Растворитель, марка Р-4, ГОСТ 7827-74	кг	3,9
			Ветошь	кг	0,1
E13-21.6	ХВ-1100	"	Эмаль ХВ-1100, ТУ 6-10-1301-83	кг	14,0
			Растворитель, марка Р-4, ГОСТ 7827-74	кг	5,86
			Ветошь	кг	0,1

E13-21.7	XB-785	100 м2	Эмаль XB-785, ГОСТ 7313-75	кг	16,0
			Растворитель, марка P-4, ГОСТ 7827-74	кг	5,86
			Ветошь	кг	0,1
E13-21.8	XB-124	"	Эмаль XB-124, ГОСТ 10144-89	кг	10,7
			Растворитель, марка P-4, ГОСТ 7827-74	кг	3,38
			Ветошь	кг	0,1
E13-21.9	XB-125	"	Эмаль XB-125, ГОСТ 10144-74	кг	16,2
			Растворитель, марка P-4, ГОСТ 7827-74	кг	4,96
			Ветошь	кг	0,1
E13-21.10	ЭП-773	"	Эмаль ЭП-773, ГОСТ 23143-83	кг	9,0
			Отвердитель N 1, ТУ 6-10-1263-77	кг	0,23
			Растворитель, марка N 646, ГОСТ 18188-72	кг	1,44
			Ветошь	кг	0,1
E13-21.11	ЭП-51	"	Эмаль ЭП-51, ГОСТ 9640-85	кг	14,6
			Отвердитель N 1, ТУ 6-10-1263-77	кг	0,41
			Растворитель, марка N 648, ГОСТ 18188-72	кг	3,9
			Ветошь	кг	0,1

Таблица 13-22. Окраска оштукатуренных бетонных и оштукатуренных поверхностей эмалью ПФ-1126

Состав работ:

1. Приготовление состава.
2. Окраска поверхностей.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход
E13-22.1	Окраска оштукатуренных бетонных и оштукатуренных поверхностей эмалью ПФ-1126	100 м2	Сольвент каменно-угольный, технический, марка Б, ГОСТ 1928-79	кг	3,08
			Эмаль ПФ-1126, ТУ 6-10-1540-78	кг	11,0
			Ветошь	кг	0,1

Таблица 13-23. Окраска оштукатуренных бетонных и оштукатуренных поверхностей

Состав работ:

1. Разогрев битума.
2. Сушка и просеивание материалов.
3. Приготовление составов.
4. Окраска поверхностей.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход
E13-23.1	Окраска оштукатуренных бетонных и оштукатуренных поверхностей: лаком битумно-этинолевым	100 м2	Лак этинолевым	кг	16,0
			Битум нефтяной строительный, марка БН-70/30, ГОСТ 6677-76	кг	2,0
			Ксилол нефтяной, марка А, ГОСТ 9410-78	кг	4,08
			Ветошь	кг	0,1
E13-23.2	этинолевой краской на: титановых белилах	"	Белила титановые МА-25, ТУ 6-10-1368-78	кг	2,0
			Ксилол нефтяной, марка А, ГОСТ 9410-78	кг	4,08
			Асбест хризотилловый, марка К-6-30, ГОСТ 12871-83Е	кг	7,0
			Лак этинолевым	кг	11,0
			Ветошь	кг	0,1
E13-23.3	диабазовой муке	"	Мука диабазовая кислотоупорная	кг	2,0
			Ксилол нефтяной, марка А, ГОСТ 9410-78	кг	4,08
			Асбест хризотилловый, марка К-6-30, ГОСТ 12871-83Е	кг	7,0
			Лак этинолевым	кг	11,0
			Ветошь	кг	0,1

Таблица 13-24. Защита бетонных поверхностей трещиностойкими покрытиями

Состав работ:

1. Приготовление окрасочных составов.
2. Нанесение однослойного покрытия.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход
E13-24.1	Защита бетонных поверхностей трещиностойкими покрытиями: лаком ХП-734	100 м2	Лак ХП-734, марка А, сорт 1	кг	32,0
			Ксилол нефтяной марка А, ГОСТ 9410-78	кг	5,1
			Ветошь	кг	0,1
E13-24.2	эмалью ХП-799	"	Эмаль ХП-799	кг	29,0
			Ксилол нефтяной, марка А, ГОСТ 9410-78	кг	4,1
			Ветошь	кг	0,1

Таблица 13-25. Окраска бетонных и оштукатуренных поверхностей

Состав работ:

1. Приготовление составов.
2. Окраска поверхностей.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход
E13-25.1	Окраска бетонных и оштукатуренных поверхностей: эпоксидно-сланцевым составом без растворителя: ЭСД-2	100 м2	Смола эпоксидная, марка ЭД-20, ГОСТ 10587-84	кг	22,3
			Модификатор сланцевый "Сламор"	кг	18,1
			Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А, ТУ 49-2529-62	кг	2,24
			Ацетон технический,	кг	0,1

E13-25.2	эслафур	"	сорт 1, ГОСТ 2768-84	кг	0,1		
			Ветошь				
			Фурфурол технический,			кг	2,24
			сорт 1, ГОСТ 10437-80				
			Смола эпоксидная,				
марка ЭД-20,							
ГОСТ 10587-84							
Модификатор сланцевый	кг	18,1					
"Сламор"							
Полиэтиленполиамин			кг	2,24			
(ПЭПА) технический,							
марка А,							
ТУ 49-2529-62							
Ацетон технический,	кг	0,1					
сорт 1, ГОСТ 2768-84							
Ветошь			кг	0,1			
E13-25.3	лаком ЭП-730	"	Лак ЭП-730,	кг	10,1		
			ГОСТ 20824-81				
			Толуол каменноуголь-			кг	1,0
			ный и сланцевый, мар-				
			ка А, ГОСТ 9880-76Е				
Отвердитель N 1,	кг	0,3					
ТУ 6-10-1263-77							
Ацетон технический,			кг	0,1			
сорт 1, ГОСТ 2768-84							
Ветошь					кг	0,1	

Таблица 13-26. Окраска металлических огрунтованных поверхностей

Состав работ:

1. Приготовление составов.
2. Окраска поверхностей.

Функцио- нальный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы				
	наименование	изме- ри- тель	наименование	ед. изм.	расход		
E13-26.1	Окраска металли- ческих огрунто- ванных поверхнос- тей: эмалями: ЭП-140	100 м2	Эмаль ЭП-140 защит-	кг	15,1		
			ная ГОСТ 24709-81				
			Отвердитель N 1,			кг	0,45
			ТУ 6-10-1263-77				
			Растворитель, марка				
P-5, ГОСТ 7827-74							
Ветошь	кг	0,1					
E13-26.2	ЭП-773	"	Эмаль ЭП-773,	кг	9,0		

			ГОСТ 23143-83		
			Отвердитель N 1,	кг	0,23
			ТУ 6-10-1263-77		
			Растворитель, марка	кг	1,44
			N 646, ГОСТ 7827-74		
			Ветошь	кг	0,1
E13-26.3	ЭП-51	"	Эмаль ЭП-51,	кг	14,6
			ГОСТ 9640-85		
			Отвердитель N 1,	кг	1,0
			ТУ 6-10-1263-77		
			Растворитель, марка	кг	3,9
			N 648, ГОСТ 18188-72		
			Ветошь	кг	0,1
E13-26.4	ЭП-1155	"	Эмаль ЭП-1155,	кг	16,2
			ТУ 6-10-1504-75		
			Уайт-спирит,	кг	0,08
			ГОСТ 3134-78		
			Ветошь	кг	0,1
E13-26.5	КЧ-728	"	Эмаль КЧ-728,	кг	10,7
			ТУ 6-10-590-75		
			Уайт-спирит,	кг	5,86
			ГОСТ 3134-78		
			Ветошь	кг	0,1
E13-26.6	ПФ-115	100	Эмаль ПФ-115,	кг	9,0
		м2	ГОСТ 6465-76		
			Уайт-спирит,	кг	1,48
			ГОСТ 3134-78		
			Ветошь	кг	0,1
E13-26.7	ПФ-837	"	Эмаль ПФ-837,	кг	15,6
			ТУ 6-10-1309-82		
			Растворитель РС-2,	кг	7,86
			ТУ 6-10-952-75		
			Ветошь	кг	0,1
E13-26.8	ХС-710	"	Эмаль ХС-710,	кг	15,5
			Растворитель, марка	кг	5,9
			Р-4, ГОСТ 7827-74		
			Ветошь	кг	0,1
E13-26.9	ХС-759	"	Эмаль ХС-759,	кг	14,6
			ГОСТ 23494-79		
			Растворитель, марка	кг	3,98
			Р-4, ГОСТ 7827-74		
			Ветошь	кг	0,1
E13-26.10	ХВ-1100	"	Эмаль ХВ-1100,	кг	14,2
			ТУ 6-10-1301-83		
			Растворитель, марка	кг	5,71
			Р-4, ГОСТ 7827-74		
			Ветошь	кг	0,1
E13-26.11	ХВ-785	"	Эмаль ХВ-785,	кг	16,0
			ГОСТ 7313-75		
			Растворитель, марка	кг	6,28
			Р-4, ГОСТ 7827-74		
			Ветошь	кг	0,1

E13-26.12	XB-124	"	Эмаль XB-124 ГОСТ 10144-89	кг	10,7
			Растворитель, марка P-4, ГОСТ 7827-74	кг	3,38
			Ветошь	кг	0,1
E13-26.13	XB-125	"	Эмаль XB-125, ГОСТ 10144-74	кг	16,2
			Растворитель, марка P-4, ГОСТ 7827-74	кг	4,98
			Ветошь	кг	0,1
E13-26.14	ВЛ-515	"	Эмаль ВЛ-515, ТУ 6-10-1052-75	кг	17,2
			Растворитель P-60, ТУ 6-10-1256-72	кг	3,56
			Ветошь	кг	0,1
E13-26.15	XP-799	100 м2	Эмаль XP-799, ТУ 84-618-75	кг	31,2
			Ксилол нефтяной, мар- ка А, ГОСТ 9410-78	кг	3,86
			Ветошь	кг	0,1
E13-26.16	КО-88	"	Эмаль КО-88 кремний- органическая, термо- стойкая, ГОСТ 23101-78	кг	10,5
			Растворитель, марка P-5, ГОСТ 7827-74	кг	2,21
			Ветошь	кг	0,1
	лаками:				
E13-26.17	XB-784	"	Лак XB-784, ГОСТ 7313-75	кг	12,6
			Растворитель, марка P-4, ГОСТ 7827-74	кг	6,3
			Ветошь	кг	0,1
E13-26.18	XC-76	"	Лак XC-76 химстойкий, ГОСТ 9355-81	кг	14,6
			Растворитель, марка P-4, ГОСТ 7827-74	кг	5,88
			Ветошь	кг	0,1
E13-26.19	XC-724	"	Лак XC-724, ГОСТ 23454-79	кг	12,7
			Растворитель, марка P-4, ГОСТ 7827-74	кг	2,98
			Ветошь	кг	0,1
E13-26.20	XP-734	"	Лак XP-734, марка А, сорт 1	кг	28,2
			Ксилол нефтяной, мар- ка А, ГОСТ 9410-78	кг	4,36
			Ветошь	кг	0,1
E13-26.21	краской БТ-177, серебристой	"	Краска БТ-177, ГОСТ 5631-79	кг	8,16

E13-26.22	грунт-шпатлевкой ЭП-0010	"	Ксилол нефтяной, марка А, ГОСТ 9410-78	кг	1,29
			Ветошь	кг	0,1
			Шпатлевка ЭП-0010, красно-коричневая, ГОСТ 28379-89	кг	11,0
			Отвердитель N 1, ТУ 6-10-1263-77	кг	0,93
			Растворитель, марка Р-4, ГОСТ 7827-74	кг	2,28
			Ветошь	кг	0,1

Таблица 13-27. Окраска металлических огрунтованных поверхностей

Состав работ:

1. Приготовление составов.
2. Окраска поверхностей.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход
E13-27.1	Окраска металлических огрунтованных поверхностей: эмалими: УРФ-1128	100 м2	Эмаль УРФ-1128, ТУ 6-10-1421-76	кг	9,3
			Ксилол нефтяной, марка А, ГОСТ 9410-78	кг	2,38
			Ветошь	кг	0,1
E13-27.2	ПФ-1126	"	Эмаль ПФ-1126, ТУ 6-10-1540-78	кг	11,0
			Сольвент каменноугольный технический, марка Б, ГОСТ 1928-79	кг	3,08
			Ветошь	кг	0,1

Таблица 13-28. Окраска металлических огрунтованных поверхностей

Состав работ:

1. Приготовление составов.
2. Окраска поверхностей.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		

	наименование	изме- ри- тель	наименование	ед. изм.	расход
	Окраска металличе- ских огрунто- ванных поверхно- стей: эмалями:				
E13-28.1	ХВ-16	100 м2	Эмаль ХВ-16, ТУ 6-10-1301-83	кг	26,0
			Растворитель, марка Р-4, ГОСТ 7827-74	кг	5,08
			Ветошь	кг	0,1
E13-28.2	ХВ-110	"	Эмаль ХВ-110, ГОСТ 18374-79	кг	15,0
			Растворитель, марка Р-4, ГОСТ 7827-74	кг	6,08
			Ветошь	кг	0,1
E13-28.3	ХВ-113	"	Эмаль ХВ-113, ГОСТ 18374-79	кг	16,0
			Растворитель, марка Р-4, ГОСТ 7827-74	кг	6,08
			Ветошь	кг	0,1
E13-28.4	ЭП-755	"	Эмаль ЭП-755	кг	9,0
			Ксилол нефтяной, мар- ка А, ГОСТ 9410-78	кг	1,01
			Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А, ТУ 49-2529-62	кг	0,34
			Спирт бутиловый син- тетический	кг	1,0
			Ветошь	кг	0,1

Таблица 13-29. Окраска металлических огрунтованных поверхностей

Состав работ:

1. Приготовление состава.
2. Окраска поверхностей (нанесение органосиликатной композиции, огнезащитного трехслойного покрытия).

Функцио- нальный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	изме- ри- тель	наименование	ед. изм.	расход
	Окраска металли- ческих огрунто- ванных поверхнос- тей:				

	эмалями:				
E13-29.1	ЭП-255	100 м2	Эмаль ЭП-255, ГОСТ 23599-79	кг	8,5
			Растворитель, марка Р-5, ГОСТ 7827-8-74	кг	2,08
			Ветошь	кг	0,1
E13-29.2	ХВ-1120	"	Эмаль ХВ-1120, ГОСТ 23122-78	кг	26,0
			Растворитель, марка Р-4, ГОСТ 7827-74	кг	13,08
			Ветошь	кг	0,1
E13-29.3	КО-811	"	Эмаль КО-811, ГОСТ 23122-78	кг	19,0
			Ксилол нефтяной, марка А, ГОСТ 9410-78	кг	4,08
			Ветошь	кг	0,1
	композицией:				
E13-29.4	ОС-12-01	"	Органосиликатная композиция ОС-12-01, ТУ 84-725-78	кг	18,0
			Толуол каменноугольный и сланцевый, марка А, ГОСТ 9880-76Е	кг	2,08
			Ветошь	кг	0,1
E13-29.5	ОС-51.03	"	Органосиликатная композиция ОС-51-03, ТУ 84-725-78	кг	18,0
			Толуол каменноугольный и сланцевый, марка А, ГОСТ 9880-76Е	кг	2,08
			Ветошь	кг	0,1
E13-29.6	Пастой огнезащитной ВПМ-2	"	Паста огнезащитная вспучивающаяся водоэмульсионная ВПМ-2	т	0,6

Таблица 13-30. Окраска металлических огрунтованных поверхностей

Состав работ:

1. Приготовление составов.
2. Окраска поверхностей.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	изменитель	наименование	ед. изм.	расход
	Окраска металлических огрунто-				

	ванных поверхностей: эпоксидно-сланцевым составом без растворителя:				
E13-30.1	ЭДС-2	100 м2	Смола эпоксидная, марка ЭД-20, ГОСТ 10587-84	кг	22,3
			Модификатор сланцевый "Сламор"	кг	18,1
			Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А, ТУ 49-2529-62	кг	2,24
			Ацетон технический, сорт 1, ГОСТ 2768-84	кг	0,08
			Ветошь	кг	0,1
E13-30.2	эслафур	"	Фурфурол технический, сорт 1, ГОСТ 10437-80	кг	2,24
			Смола эпоксидная, марка ЭД-20, ГОСТ 10587-84	кг	22,3
			Модификатор сланцевый "Сламор"	кг	18,1
			Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А, ТУ 49-2529-62	кг	2,24
			Ацетон технический, сорт 1, ГОСТ 2768-84	кг	0,08
			Ветошь	кг	0,1
E13-30.3	эмалью ЭП-5116	"	Эмаль ЭП-5116, ГОСТ 25366-82	кг	9,0
			Ксилол нефтяной, мар- ка А, ГОСТ 9410-78	кг	2,78
			Ветошь	кг	0,1
E13-30.4	лаком ЭП-730	100 м2	Лак ЭП-730, ГОСТ 20824-81	кг	10,1
			Толуол каменноуголь- ный и сланцевый, мар- ка А, ГОСТ 9880-76Е	кг	1,0
			Отвердитель N 1, ТУ 6-10-1263-77	кг	0,3
			Ацетон технический, сорт 1, ГОСТ 2768-84	кг	0,08
			Ветошь	кг	0,1

Таблица 13-31. Шпатлевка поверхностей

Состав работ:

1. Приготовление шпатлевочных составов.
2. Нанесение шпатлевки вручную.

--	--	--	--	--	--

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход
E13-31.1	Шпатлевка поверхностей:	100 м2	Битум нефтяной строительный, марка БН-90/10, ГОСТ 6617-76	кг	221,0
	мастикой битуминол:				
E13-31.1	толщиной слоя 3 мм	100 м2	Асбест хризотилловый, марка К-6-30, ГОСТ 12871-83Б	кг	10,8
	E13-31.2		с добавлением на каждый следующий 1 мм увеличения слоя	Бензин авиационный Б-70, ТУ 38-10913-22	кг
Битум нефтяной строительный, марка БН-70/30, ГОСТ БН-70/30		кг		19,1	
E13-31.2	с добавлением на каждый следующий 1 мм увеличения слоя	100 м2	Мука андезитовая кислотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72	кг	211,0
			Асбест хризотилловый марка К-6-30, ГОСТ 12871-83Е	кг	67,2
E13-31.3	силикатной шпатлевкой:	"	Битум нефтяной строительный, марка БН-90/10, ГОСТ 6617-76	кг	70,2
			толщиной слоя 3 мм	Мука андезитовая кислотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72	кг
E13-31.4	с добавлением на каждый следующий 1 мм увеличения слоя	"	Натрий кремнефтористый технический, сорт 1, ГОСТ 87-77	кг	27,2
			Стекло натриевое жидкое, ГОСТ 13078-81	кг	212,0
E13-31.4	с добавлением на каждый следующий 1 мм увеличения слоя	"	Мука андезитовая кислотоупорная, марка А, ГОСТ 6-12-37-72	кг	118,0
			Натрий кремнефтористый технический, сорт 1, ГОСТ 87-77	кг	8,82
			Стекло натриевое жидкое, ГОСТ 13078-81	кг	58,3

E13-31.5	толщиной 30 мм по арматурной сетке	"	Мука андезитовая кис- лотоупорная, марка А, ГОСТ 6-12-37-72	т	3,7
			Натрий кремнефторис- тый технический, сорт 1, ГОСТ 87-77	кг	282,3
			Стекло натриевое жид- кое, ГОСТ 13078-81	т	1,882
составом на осно- ве смол:					
E13-31.6	ЭД-20 (ЭД-16)	"	Смола эпоксидная мар- ки ЭД-20 (ЭД-16), ГОСТ 10587-84	кг	92,8
			Мука андезитовая кис- лотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72	кг	100,0
			Ацетон технический, сорт 1, ГОСТ 2768-84	кг	12,3
			Дибутилфталат техни- ческий, сорт 1, ГОСТ 8728-77	кг	5,57
			Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А, ТУ 49-2529-62	кг	9,2
E13-31.7	ФАЭД	100 м2	Смола эпоксидно-фура- новая ФАЭД-8ф	кг	50,5
			Мука андезитовая кис- лотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72	кг	148,0
			Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А, ТУ 49-2529-62	кг	10,15
			Графит измельченный, ГОСТ 8295-73	кг	7,6
E13-31.8	ЭСД-2М	"	Смола эпоксидная, марка ЭД-20 (ЭД-16), ГОСТ 10587-84	кг	53,2
			Аэросил, марка А-175, ГОСТ 14922-77	кг	1,82
			Ацетон технический, сорт 1, ГОСТ 2768-84	кг	2,5
			Модификатор сланце- вый "Сламор"	кг	41,2
			Мука андезитовая кис- лотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72	кг	110,6
			Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А, ТУ 49-2529-62	кг	3,58
E13-31.9	Эпоксидной шпат- левкой ЭП-0010 толщиной слоя	"	Шпатлевка ЭП-0010, ГОСТ 28379-89	кг	116,2
			Мука андезитовая кис-	кг	165,3

2 мм		литоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72		
		Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А, ТУ 49-2529-62	кг	10,0
		Растворитель, марка Р-4, ГОСТ 7827-74	кг	4,86

Раздел 4. Гуммирование (обкладка листовыми резинами и нанесение жидких резиновых смесей)

Таблица 13-32. Обкладка сырыми резинами оборудования и труб диаметром более 500 мм

Таблица 13-33. Обкладка сырыми резинами трубопроводов диаметром до 500 мм

Таблица 13-34. Обкладка сырыми резинами мелких изделий площадью до 0,1 м²

Таблица 13-36. Гуммирование из растворов

Таблица 13-32. Обкладка сырыми резинами оборудования и труб диаметром более 500 мм

Состав работ:

1. Приготовление клеев.
2. Прокладка ленточек, шпонок.
3. Дублирование резины.
4. Обкладка резиной.

Функцио- нальный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	изме- ри- тель	наименование	ед. изм.	расход
Е13-32.1	Обкладка сырыми резинами оборудо- вания и труб диа- метром более 500 мм:	1 м ²	Полуэбонит 1751-7	кг	7,9
	в 3 слоя полуэбо- нитом 1751-7 на клею N 2572-1		Бензин-растворитель, марка БР-2, ГОСТ 3134-78	кг	2,57
Е13-32.2	полуэбонитом ИРП-1394 в 2 слоя по подслою полу- эбонитом ИРП-1395 на клею N 2572-1	"	Клей резиновый N 2572-1, ГОСТ 2199-78	кг	0,2
			Миткаль Т-2 суровый	10 м	0,094
			Полуэбонит ИРП-1395-1	кг	2,42
			Бензин-растворитель, марка БР-2, ГОСТ 3134-78	кг	2,55
			Полуэбонит ИРП-1394-1	кг	5,36

			Клей резиновый N 2572-1, ГОСТ 2199-78	кг	0,2
			Миткаль Т-2 суровый	10 м	0,094
E13-32.3	в 3 слоя полуэбонитом 51-1574 на клее N 2572-1	"	Полуэбонит 51-1574	кг	7
			Бензин-растворитель, марка БР-2, ГОСТ 3134-78	кг	2,3
			Клей резиновый N 2572-1, ГОСТ 2199-78	т	0,18
			Миткаль Т-2 суровый	10 м	0,094
E13-32.4	в 3 слоя эбонитом 51-1626 на клее N 2572-1	1 м2	Эбонит 51-1626	кг	8,01
			Бензин-растворитель, марка БР-2, ГОСТ 3134-78	кг	2,67
			Клей резиновый N 2572-1, ГОСТ 2199-78	т	0,2
			Миткаль Т-2 суровый	10 м	0,094
E13-32.5	в 3 слоя эбонитом 51-1627 на клее N 2572-1	"	Эбонит 51-1627	кг	8,03
			Бензин-растворитель, марка БР-2, ГОСТ 3134-78	кг	2,67
			Клей резиновый N 2572-1, ГОСТ 2199-78	т	0,2
			Миткаль Т-2 суровый	10 м	0,094
E13-32.6	в 2 слоя эбонитом 51-1626 по подслою полуэбонитом ИРП-1395 на клее N 2572-1	"	Эбонит 51-1626	кг	5,36
			Бензин-растворитель, марка БР-2, ГОСТ 3134-78	кг	2,55
			Полуэбонит ИРП-1395-1	кг	2,48
			Клей резиновый N 2572-1, ГОСТ 2199-78	кг	0,2
			Миткаль Т-2 суровый	10 м	0,094
E13-32.7	в 3 слоя полуэбонитом 60-3-44 (60-343, 1751-7) на клее N 2572-1	"	Клей резиновый N 2572-1, ГОСТ 2199-78	кг	0,2
			Бензин-растворитель, марка БР-2, ГОСТ 3134-78	кг	2,57
			Полуэбонит 60-344	кг	7,9
			Миткаль Т-2 суровый	10 м	0,094
E13-32.8	резиной ИРП-1390 (2-607) в 2 слоя по подслою эбонита 51-1627 с креплением к металлу клеем N 2572-1 и дублированием клеем N 4508	"	Клей резиновый N 2572-1, ГОСТ 2199-78	кг	0,06
			Бензин-растворитель, марка БР-2, ГОСТ 3134-78	кг	2,2
			Смеси резиновые ка- ландрованные (невул- канизированные), ИРП-1390-4,	кг	4,42

			ТУ 38-10510-82		
			Эбонит 51-1627	кг	3,12
			Клей резиновый	кг	0,1
			N 4508, ГОСТ 2199-78		
			Миткаль Т-2 суровый	10 м	0,094
E13-32.9	резиной ИРП-1390 (2-607) в 2 слоя по подслою полуэбонита 1751-7 с креплением к металлу клеем N 2572-1 и дублированием клеем N 4508	"	Смеси резиновые товарные каландрованные (невулканизированные) ИРП-1390-4, ТУ 38-10510-82	кг	4,42
			Бензин-растворитель, марка БР-2, ГОСТ 3134-78	кг	2,2
			Полуэбонит 1751-7	кг	2,61
			Клей резиновый N 2572-1, ГОСТ 2199-78	кг	0,06
			Клей резиновый N 4508, ГОСТ 2199-78	кг	0,11
			Миткаль Т-2 суровый	10 м	0,094
E13-32.10	резиной 60-340 в 2 слоя по подслою полуэбонита 60-343 с креплением к металлу клеем 2572-1 и дублированием клеем N 4508	1 м2	Смеси резиновые товарные каландрованные (невулканизированные) 60-340, ТУ 38-10510-82	кг	4,56
			Бензин-растворитель, марка БР-2, ГОСТ 3134-78	кг	2,4
			Полуэбонит 60-343	кг	2,61
			Клей резиновый N 2572-1, ГОСТ 2199-78	кг	0,07
			Клей резиновый N 4508, ГОСТ 2199-78	кг	0,11
			Миткаль Т-2 суровый	10 м	0,094
E13-32.11	резиной 60-341 в два слоя по подслою полуэбонита 60-343 с креплением к металлу клеем N 2572-1 и дублированием клеем N 4508	"	Смеси резиновые товарные каландрованные (невулканизированные) ИРП-1390-6, 60-341, ТУ 38-10510-82	кг	4,4
			Бензин-растворитель, марка БР-2, ГОСТ 3134-78	кг	2,3
			Полуэбонит 60-343	кг	2,61
			Клей резиновый N 2572-1, ГОСТ 2199-78	кг	0,07
			Клей резиновый N 4508, ГОСТ 2199-78	кг	0,1
			Миткаль Т-2 суровый	10 м	0,094

Таблица 13-33. Обкладка сырыми резинами трубопроводов диаметром до 500 мм

Состав работ:

1. Приготовление клеев.
2. Дублирование резины.
3. Обкладка резинами.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход
E13-33.1	Обкладка сырыми резинами трубопроводов диаметром до 500 мм: в два слоя резиной 60-340 через подслой полуэбонита 60-343	1 м2	Смеси резиновые то-варные каландрован-ные (невулканизиро-ванные) 60-340, ТУ 38-10510-82	кг	5,1
			Бензин-растворитель марка БР-2, ГОСТ 3134-78	кг	2,62
			Полуэбонит 60-343 (60-344)	кг	3
			Клей резиновый N 2572-1, ГОСТ 2199-78	кг	0,13
			Клей резиновый N 4508, ГОСТ 2199-78	кг	0,07
			Миткаль Т-2 суровый	10 м	0,094
E13-33.2	в 2 слоя резиной 60-341 через подслой полуэбонита 60-343 (60344)	"	Смеси резиновые то-варные каландрован-ные (невулканизиро-ванные) ИРП-1390-6, 60-341, ТУ 38-10510-82 Бензин-раствори-тель, марка БР-2, ГОСТ 3134-78	кг	5,0
			Полуэбонит 60-343 (60-344)	кг	2,62
			Клей резиновый N 2572-1, ГОСТ 2199-78	кг	3
			Клей резиновый N 4508, ГОСТ 2199-78	кг	0,13
			Клей резиновый N 4508, ГОСТ 2199-78	кг	0,07
			Миткаль Т-2 суровый	10 м	0,094
E13-33.3	в 2 слоя резиной 60-341 через под-слой полуэбонита 51-1627	"	Смеси резиновые то-варные каландрованные (невулканизированные) ИРП-1390-6, 60-341, ТУ 38-10510-82	кг	5,0
			Бензин-растворитель,	кг	2,62

E13-33.4	в 2 слоя эбонитом 51-1627	1 м2	марка БР-2, ГОСТ 3134-78		
			Эбонит 51-1627	кг	3,08
E13-33.4	в 2 слоя эбонитом 51-1627	1 м2	Клей резиновый N 2572-1, ГОСТ 2199-78	кг	0,13
			Клей резиновый N 4508, ГОСТ 2199-78	кг	0,07
E13-33.4	в 2 слоя эбонитом 51-1627	1 м2	Миткаль Т-2 суровый	10 м	0,094
			Эбонит 51-1627	кг	6,12
E13-33.4	в 2 слоя эбонитом 51-1627	1 м2	Бензин-растворитель, марка БР-2, ГОСТ 3134-78	кг	2,0
			Клей резиновый N 2572-1, ГОСТ 2199-78	кг	0,13
E13-33.4	в 2 слоя эбонитом 51-1627	1 м2	Миткаль Т-2 суровый	10 м	0,094
			Эбонит 51-1627	кг	9,2
E13-33.5	в 3 слоя эбонитом 51-1627	"	Бензин-растворитель, марка БР-2, ГОСТ 3134-78	кг	2,62
			Клей резиновый N 2572-1, ГОСТ 2199-78	кг	0,2
E13-33.5	в 3 слоя эбонитом 51-1627	"	Миткаль Т-2 суровый	10 м	0,094
			Эбонит 51-1626	кг	9,14
E13-33.6	в 3 слоя эбонитом 51-1626	"	Бензин-растворитель, марка БР-2, ГОСТ 3134-78	кг	2,6
			Клей резиновый N 2572-1, ГОСТ 2199-78	кг	0,2
E13-33.6	в 3 слоя эбонитом 51-1626	"	Миткаль Т-2 суровый	10 м	0,094
			Смеси резиновые то- варные каландрованные (невулканизированные)	кг	5,0
E13-33.7	в 2 слоя рези- ной 60-341 через подслой полуэбо- нита 6631-1	"	ИРП-1390-6, 60-341, ТУ 38-10510-82	кг	2,62
			Бензин-растворитель, марка БР-2, ГОСТ 3134-78	кг	2,8
E13-33.7	в 2 слоя рези- ной 60-341 через подслой полуэбо- нита 6631-1	"	Полуэбонит 6631-1	кг	0,13
			Клей резиновый N 2572-1, ГОСТ 2199-78	кг	0,06
E13-33.7	в 2 слоя рези- ной 60-341 через подслой полуэбо- нита 6631-1	"	Клей резиновый N 4508, ГОСТ 2199-78	кг	0,06
			Миткаль Т-2 суровый	10 м	0,094
E13-33.8	в 2 слоя резиной 2566 через под- слой полуэбонита 6631-1	"	Смеси резиновые то- варные каландрованные (невулканизированные)	кг	4,45
			2566-10, ТУ 38-10510-82	кг	2,62
E13-33.8	в 2 слоя резиной 2566 через под- слой полуэбонита 6631-1	1 м2	Бензин-растворитель,	кг	2,62

			марка БР-2, ГОСТ 3134-78 Полуэбонит 6631-1	кг	2,61
			Клей резиновый N 2572-1, ГОСТ 2199-78	кг	0,13
			Клей резиновый N 4508, ГОСТ 2199-78	кг	0,06
			Миткаль Т-2 суровый	10 м	0,094
E13-33.9	в 2 слоя резиной 2566 через под- слой эбонита 51-1627	"	Эбониты 51-1627	кг	3,08
			Смеси резиновые то- варные каландрованные (невулканизированные) 2566-10, ТУ 38-10510-82	кг	4,45
			Бензин-растворитель, марка БР-2, ГОСТ 3134-78	кг	2,4
			Клей резиновый N 2572-1, ГОСТ 2199-78	кг	0,13
			Клей резиновый N 4508, ГОСТ 2199-78	кг	0,07
			Миткаль Т-2 суровый	10 м	0,094
E13-33.10	в 3 слоя полуэбо- нитом 51-1629	"	Полуэбонит 51-1629	кг	8
			Бензин-растворитель, марка БР-2, ГОСТ 3134-78	кг	2,62
			Клей резиновый N 2572-1, ГОСТ 2199-78	кг	0,2
			Миткаль Т-2 суровый	10 м	0,094
E13-33.11	в 2 слоя полуэбо- нитом 6631-1	"	Полуэбонит 6631-1	кг	5,63
			Бензин-растворитель, марка БР-2, ГОСТ 3134-78	кг	2,0
			Клей резиновый N 2572-1, ГОСТ 2199-78	кг	0,13
			Миткаль Т-2 суровый	10 м	0,094
E13-33.12	в 3 слоя полуэбо- нитом 6631-1	"	Полуэбонит 6631-1	кг	8,45
			Бензин-растворитель, марка БР-2, ГОСТ 3134-78	кг	2,6
			Клей резиновый N 2572-1, ГОСТ 2199-78	кг	0,19
			Миткаль Т-2 суровый	10 м	0,094
E13-33.13	в 3 слоя полуэбо- нитом ИРП 1391-8	1 м2	Полуэбонит ИРП 1391-8	кг	8,45
			Бензин-растворитель, марка БР-2, ГОСТ 3134-78	кг	2,6
			Клей резиновый	кг	0,19

			N 2572-1, ГОСТ 2199-78 Миткаль Т-2 суровый	10 м	0,094
E13-33.14	в 2 слоя эбонитом 51-1627 через подслой полуэбо- нита ИРП-1395-1	"	Эбонит 51-1627 Полуэбонит ИРП-1395-1 Бензин-растворитель, марка БР-2, ГОСТ 3134-78 Клей резиновый N 2572-1, ГОСТ 2199-78 Миткаль Т-2 суровый	кг кг кг кг 10 м	6,47 2,76 2,6 0,19 0,094
E13-33.15	в 2 слоя эбонитом ИРП-1394-1 через подслой полуэбо- нита ИРП-1395-1	"	Полуэбонит ИРП-1394-1 Полуэбонит ИРП-1395-1 Бензин-растворитель, марка БР-2, ГОСТ 3134-78 Клей резиновый N 2572-1, ГОСТ 2199-78 Миткаль Т-2 суровый	кг кг кг кг 10 м	7,02 2,75 2,6 0,19 0,094
E13-33.16	в 2 слоя полуэбо- нитом 51-1574	"	Полуэбонит 51-1574 Бензин-растворитель, марка БР-2, ГОСТ 3134-78 Клей резиновый N 2572-1, ГОСТ 2199-78 Миткаль Т-2 суровый	кг кг кг кг 10 м	8,02 2,6 0,2 0,1
E13-33.17	в 2 слоя резиной ИРП-1390-6 через подслой полуэбо- нита ИРП-1391-8	"	Смеси резиновые то- варные каландрованные (невулканизированные) ИРП 1390-6, 60-341, ТУ 38-10510-82 Бензин-растворитель, марка БР-2, ГОСТ 3134-78 Полуэбонит ИРП-1391-8 Клей резиновый N 2572-1, ГОСТ 2199-78 Миткаль Т-2 суровый	кг кг кг кг 10 м	5,1 2,62 2,8 0,2 0,094
E13-33.18	в 3 слоя резиной ИРП-1390-6	1 м2	Смеси резиновые то- варные каландрованные (невулканизированные) ИРП 1390-6, 60-341, ТУ 38-10510-82 Бензин-растворитель марка БР-2, ГОСТ 3134-78 Толуол каменноуголь-	кг кг кг кг	7,7 2,1 0,06

		ный и сланцевый, марка А, ГОСТ 9880-76Е		
		Клей резиновый N 4508, ГОСТ 2199-78	кг	0,07
		Клей резиновый N 51К-13, ГОСТ 2199-78	кг	0,25
		Клей резиновый N 51К-19, ГОСТ 2199-78,	кг	0,17
		Миткаль Т-2 суровый	10 м	0,096

Таблица 13-34. Обкладка сырыми резинами мелких изделий площадью до 0,1 м2

Состав работ:

1. Приготовление клеев.
2. Дублирование резины.
3. Обкладка резиной.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход
E13-34.1	Обкладка сырыми резинами мелких изделий площадью до 0,1 м2: в 2 слоя резиной 60-341 через подслои эбонита 51-1627	1 м2	Эбонит 51-1627	кг	6,1
			Смеси резиновые то-варные каландрованные (невулканизированные) ИРП 1390-6, 60-341, ТУ 38-10510-82	кг	10,0
			Бензин-растворитель, марка БР-2, ГОСТ 3134-78	кг	5,13
			Клей резиновый N 2572-1, ГОСТ 2199-78	кг	0,27
			Клей резиновый N 4508, ГОСТ 2199-78	кг	0,13
E13-34.2	в 2 слоя эбонитом 51-1627	"	Миткаль Т-2 суровый	10 м	0,386
			Эбонит 51-1627	кг	12,2
			Бензин-растворитель, марка БР-2, ГОСТ 3134-78	кг	4,0
			Клей резиновый N 2572-1, ГОСТ 2199-78	кг	0,27
			Клей резиновый N 4508, ГОСТ 2199-78	кг	0,13

E13-34.3	в 3 слоя эбонитом 51-1627	1 м2	Эбонит 51-1627	кг	18,2
			Бензин-растворитель, марка БР-2, ГОСТ 3134-78	кг	5,22
			Клей резиновый N 2572-1, ГОСТ 2199-78	кг	0,39
			Миткаль Т-2 суровый	10 м	0,38
E13-34.4	в 2 слоя резиной 60-341 через под-слой полуэбонита 6631-1	"	Смеси резиновые то-варные каландрован-ные (невулканизиро-ванные)	кг	10,0
			ИРП 1390-6, 60-341, ТУ 38-10510-82		
			Бензин-растворитель, марка БР-2, ГОСТ 3134-78	кг	5,2
			Полуэбонит 6631-1	кг	5,62
			Клей резиновый N 2572-1, ГОСТ 2199-78	кг	0,27
			Клей резиновый N 4508, ГОСТ 2199-78	кг	0,13
			Миткаль Т-2 суровый	10 м	0,38
E13-34.5	в 2 слоя полуэбо-нитом 6631-1	"	Полуэбонит 6631-1	кг	11,2
			Бензин-растворитель, марка БР-2, ГОСТ 3134-78	кг	5,13
			Клей резиновый N 2572-1, ГОСТ 2199-78	кг	0,28
			Миткаль Т-2 суровый	10 м	0,38
E13-34.6	в 3 слоя полуэбо-нитом 6631-1	"	Полуэбонит 6631-1	кг	16,8
			Бензин-растворитель, марка БР-2, ГОСТ 3134-78	кг	5,2
			Клей резиновый N 2572-1, ГОСТ 2199-78	кг	0,32
			Миткаль Т-2 суровый	10 м	0,38

Таблица 13-36. Гуммирование из растворов

Состав работ:

1. Приготовление гуммировочного состава.
2. Грунтовка.
3. Нанесение гуммировочного состава.

Функцио-нальный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	изме-ри-	наименование	ед. изм.	расход

		тель			
	Гуммирование из растворов:				
	с нанесением герметика толщиной 1,5 мм:				
E13-36.1	У-30М	1 м2	Герметик, марка У-30М, ГОСТ 13489-79	кг	2,5
			Клей резиновый 88-Н, ГОСТ 2199-78	кг	0,19
			Эфир этиловый технический, ГОСТ 8981-78	кг	0,29
			Бензин авиационный Б-70, ТУ 38-10913-82	кг	0,3
E13-36.2	51-Г-10	"	Герметик, марка 51-Г-10	кг	2,74
			Растворитель, марка Р-4, ГОСТ 7827-74	кг	2,69
			Бензин авиационный Б-70, ТУ 38-10913-82	кг	0,32
E13-36.3	с нанесением гуммировочного состава "Полан-2М", толщиной 3 мм	"	Композиция латексная промежуточная "Полан-2М"	кг	0,57
			Композиция латексная защитная 3	кг	6,2
			Клей резиновый 88-Н, ГОСТ 2199-78	кг	0,58
			Бензин авиационный Б-70, ТУ 38-10913-82	кг	0,31

Раздел 5. Оклеечные покрытия

[Таблица 13-37. Оклейка рулонными материалами на нефтебитуме](#)

[Таблица 13-38. Оклейка полиизобутиленовыми пластинами толщиной 2,5 мм](#)

[Таблица 13-39. Оклейка стеклотканью](#)

[Таблица 13-40. Оклейка стеклотканью](#)

[Таблица 13-41. Оклейка листовым асбестом толщиной 5 мм на силикатной замазке](#)

[Таблица 13-42. Оклейка поливинилхлоридным пластикатом](#)

[Таблица 13-43. Оклейка бетонных поверхностей полиэтиленовой пленкой на бутилкаучуковом клее](#)

Таблица 13-37. Оклейка рулонными материалами на нефтебитуме

Состав работ:

1. Приготовление грунтовки.
2. Приготовление битумной мастики.
3. Оклейка.
4. Шпатлевка.
5. Сушка кварцевого песка.
6. Затирка поверхности.

Функцио-	Строительно-монтажные	Материалы
----------	-----------------------	-----------

нальный код	процессы		наименование	ед. изм.	расход
	наименование	изме-ри-тель			
E13-37.1	Оклейка рулонными материалами на нефтебитуме: рубероидом (гидроизолом): в 1 слой	1 м2	Рубероид морозостойкий РПМ-300, ГОСТ 10923-82	м2	1,1

Взамен ГОСТ 10923-82 Межгосударственной научно-технической комиссией по стандартизации и техническому нормированию в строительстве (МНТКС) 10 ноября 1993 г. принят и введен в действие с 1 января 1995 г. Межгосударственный стандарт ГОСТ 10923-93 "Рубероид. Технические условия"

			(Гидроизол ГОСТ 7415-86)	(м2)	(1,1)
			Асбест хризотилковый, марка К-6-45, ГОСТ 12871-83Е	кг	0,19
			Бензин авиационный В-70, ТУ 38-10913-82	кг	0,03
			Битум нефтяной строительный, марка БН-90/10, ГОСТ 6617-76	кг	4,0
			Битум нефтяной строительный, марка БН-70/30, ГОСТ 6617-76	кг	2,8
			Мука андезитовая кис- лотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72	кг	2,15
			Песок кварцевый, марка ЛПК-5, ГОСТ 22551-77	кг	4,0
E13-37.2	добавлять на каж- дый последующий слой	"	Рубероид морозостой- кий РПМ-300, ГОСТ 10923-82	м2	1,1

Взамен ГОСТ 10923-82 Межгосударственной научно-технической комиссией по стандартизации и техническому нормированию в строительстве (МНТКС) 10 ноября 1993 г. принят и введен в действие с 1 января 1995 г. Межгосударственный стандарт ГОСТ 10923-93 "Рубероид. Технические условия"

		1 м2	(Гидроизол, ГОСТ 7415-86)	(м2)	(1,1)
			Битум нефтяной строительный, марка БН-70/30, ГОСТ 6617-76	кг	2,8
			Бензин авиационный В-70, ТУ 38-10913-82	кг	0,03
	стеклорубероидом:				

E13-37.3	в 1 слой	"	Стеклорубероид гидро-	м2	1,13
			изоляционный с мине-		
			ральной посыпкой		
			С-РК, ГОСТ 15879-70		
			Битум нефтяной	кг	4,0
			строительный,		
марка БН-90/10,					
ГОСТ 6617-76					
E13-37.4	добавлять на каж-	"	Битум нефтяной	кг	1,84
			строительный,		
			марка БН-70/30,		
			ГОСТ 6617-76		
			Асбест хризотилковый,	кг	0,19
			марка К-6-45,		
ГОСТ 12871-83Е					
E13-37.4	добавлять на каж-	"	Бензин авиационный	кг	0,03
			Б-70, ТУ 38-10913-82		
			Мука андезитовая кис-	кг	3,15
			лотоупорная, марка А,		
			ТУ 6-12-37-72		
			Песок кварцевый,	кг	4,0
марка ЛПК-5,					
ГОСТ 22551-77					
E13-37.4	добавлять на каж-	"	Стеклорубероид гидро-	м2	1,13
			изоляционный с мине-		
			ральной посыпкой		
			С-РК, ГОСТ 15879-70		
			Битум нефтяной	кг	1,84
			строительный,		
марка БН-70/30,					
ГОСТ 6617-76					
E13-37.4	добавлять на каж-	"	Бензин авиационный	кг	0,03
			Б-70, ТУ 38-10913-82		

Таблица 13-38. Оклейка полиизобутиленовыми пластинами толщиной 2,5 мм

Состав работ:

1. Приготовление клея, битумной грунтовки.
2. Оклейка полиизобутиленом.
3. Приготовление полиизобутиленовой пасты (сварка полиизобутиленовых листов).

Функцио- нальный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	изме- ри- тель	наименование	ед. изм.	расход
	Оклейка полиизо- бутиленовыми пластинами толщи- ной 2,5 мм: металлической по- верхности:				

	клем 88-СА:					
	с пастой:					
E13-38.1	в 1 слой	1 м2	Клей резиновый 88-СА, ГОСТ 2199-78	кг	0,78	
			Бензин авиационный Б-70, ТУ 38-10913-82	кг	0,32	
			Эфир этиловый техни- ческий, ГОСТ 8981-78	кг	0,13	
			Пластины полиизобути- леновые ПСГ	кг	3,85	
E13-38.2	в 2 слоя	"	Клей резиновый 88-СА, ГОСТ 2199-78	кг	1,64	
			Бензин авиационный Б-70, ТУ 38-10913-82	кг	0,33	
			Эфир этиловый техни- ческий, ГОСТ 8981-78	кг	0,27	
			Пластины полиизобути- леновые ПСГ	кг	7,7	
	со сваркой:					
E13-38.3	в 1 слой	"	Клей резиновый 88-СА, ГОСТ 2199-78	кг	0,78	
			Бензин авиационный Б-70, ТУ 38-10913-82	кг	0,14	
			Эфир этиловый техни- ческий, ГОСТ 8981-78	кг	0,13	
			Пластины полиизобути- леновые ПСГ	кг	3,72	
			Клей резиновый 88-СА, ГОСТ 2199-78	кг	1,64	
E13-38.4	в 2 слоя	1 м2	Бензин авиационный Б-70, ТУ 38-10913-82	кг	0,28	
			Эфир этиловый техни- ческий, ГОСТ 8981-78	кг	0,27	
			Пластины полиизобути- леновые ПСГ	кг	7,5	
	бетонной поверх- ности:					
	клеем 88-СА:					
	со сваркой:					
E13-38.5	в 1 слой	"	Клей резиновый 88-СА, ГОСТ 2199-78	кг	0,8	
			Бензин авиационный Б-70, ТУ 38-10913-82	кг	0,14	
			Эфир этиловый техни- ческий, ГОСТ 8981-78	кг	0,13	
			Пластины полиизобути- леновые ПСГ	кг	3,72	

E13-38.6	в 2 слоя	"	Клей резиновый 88-СА, ГОСТ 2199-78	кг	1,6
			Бензин авиационный Б-70, ТУ 38-10913-82	кг	0,28
			Эфир этиловый техни- ческий, ГОСТ 8981-78	кг	0,27
			Пластины полиизобути- леновые ПСГ	кг	7,5
	с пастой				
E13-38.7	в 1 слой	"	Клей резиновый 88-СА, ГОСТ 2199-78	кг	0,8
			Бензин авиационный Б-70, ТУ 38-10913-82	кг	0,32
			Эфир этиловый техни- ческий, ГОСТ 8981-78	кг	0,13
			Пластины полиизобути- леновые ПСГ	кг	3,85
E13-38.8	в 2 слоя	"	Клей резиновый 88-СА, ГОСТ 2199-78	кг	1,6
			Бензин авиационный Б-70, ТУ 38-10913-82	кг	0,33
			Эфир этиловый техни- ческий, ГОСТ 8981-78	кг	0,27
			1 м2 Пластины полиизобути- леновые ПСГ	кг	7,7
	на битуме:				
E13-38.9	в 1 слой	"	Битум нефтяной строительный, марка БН-70/30, ГОСТ 6617-76	кг	2,8
			Бензин авиационный Б-70, ТУ 38-10913-82	кг	0,03
			Пластины полиизобути- леновые ПСГ	кг	4,21
E13-38.10	в 2 слоя	"	Битум нефтяной строительный, марка БН-70/30, ГОСТ 6617-76	кг	5,64
			Бензин авиационный Б-70, ТУ 38-10913-82	кг	0,03
			Пластины полиизобути- леновые ПСГ	кг	8,22

Таблица 13-39. Оклейка стеклотканью

Состав работ:

1. Приготовление составов.
2. Огрунтовка.
3. Оклейка стеклотканью.
4. Нанесение покрывных слоев.

Функцио-	Строительно-монтажные	Материалы
----------	-----------------------	-----------

нальный код	процессы		наименование	ед. изм.	расход
	наименование	изме-ри-тель			
E13-39.1	Оклейка стекло- тканью: на эпоксидной шпатлевке: в 1 слой: по металлической поверхности	1 м2	Ткань конструкционная из стеклянных круче- ных комплексных нитей, марка Т-11, ГОСТ 19170-73	м2	1,1
			Шпатлевка ЭП-0010, ГОСТ 28379-89	кг	1,75
			Растворитель, марка Р-4, ГОСТ 7827-74	кг	0,52
			Отвердитель N 1, ТУ 6-10-1263-77	кг	0,14
E13-39.2	по бетонной по- верхности	"	Бензин авиационный Б-70, ТУ 38-10913-82	кг	0,31
			Ткань конструкционная из стеклянных круче- ных комплексных нитей, марка Т-11, ГОСТ 19170-73	м2	1,1
			Шпатлевка ЭП-0010, ГОСТ 28379-89	кг	1,86
			Растворитель, марка Р-4, ГОСТ 7827-74	кг	0,55
E13-39.3	на нефтебитуме: первый слой	"	Отвердитель N 1, ТУ 6-10-1263-77	кг	0,15
			Ткань конструкционная из стеклянных круче- ных комплексных нитей, марка Т-11, ГОСТ 19170-73	м2	1,1
E13-39.4	последующий слой	"	Битум нефтяной строительный, марка БН-70/30, ГОСТ 6617-76	кг	5,32
			Ткань конструкционная из стеклянных круче- ных комплексных нитей, марка Т-11, ГОСТ 19170-73	м2	1,1
			Битум нефтяной строительный, марка БН-70/30, ГОСТ 6617-76	кг	3,16

	на резинобитумной мастике:				
E13-39.5	первый слой	"	Ткань конструкционная из стеклянных крученых комплексных нитей, марка Т-11, ГОСТ 19170-73	м2	1,1
			Мастика битумнорезиновая, ГОСТ 15836-79	кг	2,4
E13-39.6	последующий слой	"	Ткань конструкционная из стеклянных крученых комплексных нитей, марка Т-11, ГОСТ 19170-73	м2	1,1
			Мастика битумнорезиновая, ГОСТ 15836-79	кг	1,25

Таблица 13-40. Оклейка стеклотканью

Состав работ:

1. Приготовление составов.
2. Оклейка стеклотканью.
3. Нанесение покрывных слоев.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход
E13-40.1	Оклейка стеклотканью: на эпоксидной смоле ЭД-20: 1 слой	1 м2	Смола эпоксидная, марка ЭД-20, ГОСТ 10587-84	кг	1,72
			Ткань конструкционная из стеклянных крученых комплексных нитей, марка Т-11, ГОСТ 19170-73	м2	1,1
			Дибутилфталат технический, сорт 1, ГОСТ 8728-77	кг	0,2
			Растворитель, марка Р-4, ГОСТ 7827-74	кг	0,53
			Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А, ТУ 49-2529-62	кг	0,17
			Графит кристалличес-	кг	0,58

E13-40.2	последующий слой	"	кий литейный, марка ГЛ-2, ГОСТ 5279-74		
			Смола эпоксидная, марка ЭД-20, ГОСТ 10587-84	кг	0,69
			Ткань конструкционная из стеклянных крученых комплексных нитей, марка Т-11, ГОСТ 19170-73	м2	1,1
			Дибутилфталат технический, сорт 1, ГОСТ 8728-77	кг	0,08
			Растворитель, марка Р-4, ГОСТ 7827-74	кг	0,23
E13-40.3	первый слой	1 м2	Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А, ТУ 49-2529-62	кг	0,1
			на эпоксидно-сланцевом композите ЭСД-2М:		
			Смола эпоксидная, марка ЭД-20, ГОСТ 10587-84	кг	1,03
			Ткань конструкционная из стеклянных крученых комплексных нитей, марка Т-11, ГОСТ 19170-73	м2	1,1
			Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А, ТУ 49-2529-62	кг	0,1
E13-40.4	последующий слой	"	Модификатор сланцевый "Сламор"	кг	0,88
			Уайт-спирит, ГОСТ 3134-78	кг	0,31
			Тальк молотый, сорт 1, ГОСТ 21235-75	кг	0,09
			Смола эпоксидная, марка ЭД-20, ГОСТ 10587-84	кг	0,83
			Ткань конструкционная из стеклянных крученых комплексных нитей, марка Т-11, ГОСТ 19170-73	м2	1,1
E13-40.4	последующий слой	"	Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А, ТУ 49-2529-62	кг	0,09
			Модификатор сланцевый "Сламор"	кг	0,67

**Таблица 13-41. Оклейка листовым асбестом
толщиной 5 мм на силикатной замазке**

Состав работ:

1. Приготовление клеящего состава.
2. Оклейка листовым асбестом.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход
E13-41.1	Оклейка листовым асбестом толщиной 5 мм на силикатной замазке	1 м2	Картон асбестовый общего назначения (КАОН-1), толщ. 4 мм, ГОСТ 2850-80	кг	8,0
			Мука андезитовая кислотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72	кг	0,4
			Натрий кремнефтористый технический, сорт 1, ГОСТ 87-77	кг	0,027
			Стекло натриевое жидкое, ГОСТ 13078-81	кг	0,42

Таблица 13-42. Оклейка поливинилхлоридным пластиком

Состав работ:

1. Оклейка поверхности.
2. Сварка пластиковых листов.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход
E13-42.1	Оклейка поливинилхлоридным пластиком: на клее 88-Н: толщиной: 3 мм	100 м2	Пластикат листовой поливинилхлоридный	т	0,47
			Бензин авиационный Б-70, ТУ 38-10913-82	кг	3,0
			Эфир этиловый технический, ГОСТ 8981-78	кг	10,0
			Клей резиновый N 88-Н, ГОСТ 2199-78	кг	78,0

E13-42.2	4 мм	"	Пруток сварочный из винилпласта диам. 2 мм, ТУ 6-05-1166-75	кг	15,0
			Пластикат листовой поливинилхлоридный Бензин авиационный Б-70, ТУ 38-10913-82	т	0,62
			Эфир этиловый технический, ГОСТ 8981-78	кг	3,0
			Клей резиновый N 88-Н, ГОСТ 2199-78	кг	10,0
			Клей резиновый N 88-Н, ГОСТ 2199-78	кг	80
E13-42.3	на клее ПЭД-Б толщиной 3 мм	"	Пруток сварочный из винилпласта диам. 2 мм, ТУ 6-05-1166-75	кг	15,0
			Пластикат листовой поливинилхлоридный	т	0,47
			Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А, ТУ 49-2529-62	кг	3,4
			Клей резиновый N 88-Н, ГОСТ 2199-78	кг	69

Таблица 13-43. Оклеяка бетонных поверхностей полиэтиленовой пленкой на бутилкаучуковом клее

Состав работ:

1. Подготовка основания.
2. Приготовление клея.
3. Огрунтовка основания.
4. Оклеяка.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход
E13-43.1	Оклеяка бетонных поверхностей полиэтиленовой пленкой на бутилкаучуковом клее: первый слой	100 м2	Пленка полиэтиленовая шириной 1400 мм, толщ. 0,2 мм, ГОСТ 10354-82	кг	22,0
			Бутилкаучук, марка Б, ГОСТ 7738-79Е	кг	6,0
			Лак БТ-783, ГОСТ 1847-77	кг	48,0
			Мастика битумно-резиновая изоляционная, ГОСТ 15836-79	т	0,113

E13-43.2	последующий слой	"	Бензин авиационный	кг	77,0
			Б-70, ТУ 38-10913-82		
			Ацетон технический,	кг	1,14
			сорт 1, ГОСТ 2768-84		
			Ветошь	кг	0,3
			Пленка полиэтиленовая	кг	22,0
			шириной 1400 мм,		
			толщ. 0,2 мм,		
ГОСТ 10354-82					
Бутилкаучук, марка Б,	кг	2,0			
ГОСТ 7738-79Е					
Лак БТ-783,	кг	47,0			
ГОСТ 1847-77					
Бензин авиационный	кг	27,0			
Б-70, ТУ 38-10913-82					
Ацетон технический,	кг	1,14			
сорт 1, ГОСТ 2768-84					
Ветошь	кг	0,3			

Раздел 6. Подготовительные работы

[Таблица 13-44. Подготовка основания металлических поверхностей](#)

[Таблица 13-45. Обезжиривание поверхностей аппаратов и трубопроводов](#)

Таблица 13-44. Подготовка основания металлических поверхностей

Состав работ:

1. Очистка поверхностей.
2. Протравливание металлических поверхностей.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход
E13-44.1	Подготовка основания металлических поверхностей:	1 м2	Песок стальной высококремнистый с зернами величиной 0,3-1 мм	кг	4,7
	очистка:				
E13-44.2	металлическим песком внутренней поверхности оборудования и труб диаметром:	"	Песок стальной высококремнистый с зернами величиной 0,3-1 мм	кг	4,7
	более 500 мм				
	менее 500 мм и мелких изделий				

	более 500 мм со снятием окалины или старой краски				
E13-44.3	до 50% очищаемой поверхности	"	Песок стальной высококремнистый с зернами величиной 0,3-1 мм	кг	7,1
E13-44.4	более 50% очищаемой поверхности	"	Песок стальной высококремнистый с зернами величиной 0,3-1 мм	кг	7,15
	кварцевым песком:				
E13-44.5	сплошных наружных поверхностей	1 м2	Песок кварцевый, марка ЛПК-5, ГОСТ 22551-77	кг	30,8
E13-44.6	кварцевым песком поверхности труб диаметром до 500 мм и мелких изделий	"	Песок кварцевый, марка ЛПК-5, ГОСТ 22551-77	кг	36,7
E13-44.7	щетками	"	Ветошь	кг	0,003
E13-44.8	протравливание металлических поверхностей	"	Кислота серная техническая улучшенная, ГОСТ 2184-77	кг	0,2

Таблица 13-45. Обезжиривание поверхностей аппаратов и трубопроводов

Состав работ:

1. Обезжиривание аппаратов и трубопроводов.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход
	Обезжиривание поверхностей аппаратов и трубопроводов:				
	диаметром:				
	до 500 мм:				
E13-45.1	бензином	100 м2	Бензин авиационный Б-70, ТУ 38-10913-82	кг	30,9
			Ветошь	кг	4,7
E13-45.2	уайт-спиритом	"	Уайт-спирит,	кг	30,9

			ГОСТ 3134-78 Ветошь	кг	4,7
E13-45.3	этиловым спиртом	"	Спирт этиловый ректи- фикованный техниче- ский, сорт 1, ГОСТ 18300-87	кг	30,6
	свыше 500 мм:		Ветошь	кг	4,7
E13-45.4	бензином	100 м2	Бензин авиационный В-70, ТУ 38-10913-82	кг	31,8
			Ветошь	кг	4,7
E13-45.5	уайт-спиритом	"	Уайт-спирит, ГОСТ 3134-78	кг	31,8
			Ветошь	кг	4,7
E13-45.6	этиловым спиртом	"	Спирт этиловый ректи- фикованный техниче- ский, сорт 1, ГОСТ 18300-87	кг	31,5
			Ветошь	кг	4,7

Раздел 7. Разные работы

Таблица 13-46. Уплотнение штуцеров шнуровым асбестом

Таблица 13-47. Защита штуцеров вкладышами

Таблица 13-48. Разделка швов футеровки на силикатных кислотоупорных вяжущих

Таблица 13-49. Пропитка щебня, уложенного в днищах аппаратов, мастикой битуминоль Н-2

Таблица 13-50. Окисловка швов силикатной футеровки

Таблица 13-51. Испытание на непроницаемость полиизобутиленового покрытия наливов воды

Таблица 13-52. Гидрофобизация, флюатирование бетонных поверхностей

Таблица 13-53. Приготовление химически стойких смесей

Таблица 13-54. Укладка химически стойких смесей

Таблица 13-55. Гидроизоляция бетонных поверхностей

Таблица 13-56. Устройство и разборка инвентарных трубчатых лесов внутри аппаратов

Таблица 13-57. Устройство и разборка средств подмащивания для окраски металлоконструкций

Таблица 13-58. Устройство и разборка средств подмащивания для окраски металлоконструкций эстакад и галерей

Таблица 13-46. Уплотнение штуцеров шнуровым асбестом

Состав работ:

1. Приготовление замазки.
2. Уплотнение штуцеров.

Функцио- нальный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	изме- ри-	наименование	ед. изм.	расход

		тель			
E13-46.1	Уплотнение штуцеров шнуровым асбестом: на замазке: Арзамит-5	100 м2	Замазка Арзамит-5, порошок, ТУ 6-05-1133-75	кг	2,9
			Замазка Арзамит-5, раствор, ТУ 6-05-1133-75	кг	2,4
			Шнуры асбестовые, ГОСТ 1779-72	кг	0,69
E13-46.2	силикатной	"	Мука андезитовая кислотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72	кг	4,76
			Натрий кремнефтористый технический, сорт 1, ГОСТ 87-77	кг	0,3
			Стекло натриевое жидкое, ГОСТ 13078-81	кг	2,0
			Шнуры асбестовые, ГОСТ 1779-72	кг	0,69
E13-46.3	эпоксидной	"	Аэросил, марка А-175, ГОСТ 14922-77	кг	0,09
			Мука андезитовая кислотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72	кг	4,67
			Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А, ТУ 49-2529-62	кг	0,18
			Смола эпоксидная, марка ЭД-20, ГОСТ 10587-84	кг	1,76
			Шнуры асбестовые, ГОСТ 1779-72	кг	0,69
			Дибутилфталат технический, сорт 1, ГОСТ 8728-77	кг	0,17

Таблица 13-47. Защита штуцеров вкладышами

Состав работ:

1. Приготовление замазки.
2. Установка вкладышей.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход

	Защита штуцеров вкладышами: на замазке: силикатной:				
E13-47.1	керамическими	1 шт.	Натрий кремнефторис- тый технический, сорт 1, ГОСТ 87-77 Стекло натриевое жид- кое, ГОСТ 13078-81 Трубы кислотоупорные керамические с рас- трубами диаметром до 300 мм, сорт 1 Мука андезитовая кис- лотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72	кг кг кг кг	0,4 2,76 4,02 6,61
E13-47.2	виниловыми	"	Натрий кремнефторис- тый технический, сорт 1, ГОСТ 87-77 Стекло натриевое жид- кое, ГОСТ 13078-81 Трубы виниловые диаметром до 300 мм Мука андезитовая кис- лотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72	кг кг кг кг	0,4 2,76 2,58 6,63
E13-47.3	дунитовыми	"	Натрий кремнефторис- тый технический, сорт 1, ГОСТ 87-77 Стекло натриевое жид- кое, ГОСТ 13078-81 Трубы кислотоупорные дунитовые диаметром до 300 мм Мука андезитовая кис- лотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72	кг кг кг кг	0,41 2,76 4,48 6,63
E13-47.4	фарфоровыми	1 шт.	Натрий кремнефторис- тый технический, сорт 1, ГОСТ 87-77 Стекло натриевое жид- кое, ГОСТ 13078-81 Трубы кислотоупорные фарфоровые диаметром до 300 мм Мука андезитовая кис- лотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72	кг кг кг кг	4,1 2,76 4,2 6,63
E13-47.5	Арзамит-5: керамическими	"	Замазка Арзамит-5, порошок, ТУ 6-05-1133-75	кг	4,0

E13-47.6	графитовыми	"	Замазка Арзамит-5, раствор, ТУ 6-05-1133-75	кг	3,02
			Трубы кислотоупорные керамические с рас- трубами диаметром до 300 мм, сорт 1	кг	4,02
E13-47.7	дунитовыми	"	Замазка Арзамит-5, порошок, ТУ 6-05-1133-75	кг	4,0
			Замазка Арзамит-5, раствор, ТУ 6-05-1133-75	кг	3,0
			Трубы графитовые диаметром до 300 мм	кг	3,0
E13-47.8	фарфоровыми	"	Замазка Арзамит-5, порошок, ТУ 6-05-1133-75	кг	4,0
			Замазка Арзамит-5, раствор, ТУ 6-05-1133-75	кг	3,0
			Трубы кислотоупорные дунитовые диаметром до 300 мм	кг	4,48
E13-47.9	из пропитанного графитопласта	1 шт.	Замазка Арзамит-5, порошок, ТУ 6-05-1133-75	кг	4,0
			Замазка Арзамит-5, раствор, ТУ 6-05-1133-75	кг	3,0
			Трубы из графитоплас- та диаметром до 300 мм	кг	3,69

**Таблица 13-48. Разделка швов футеровки
на силикатных кислотоупорных вяжущих**

Состав работ:

1. Приготовление замазки.
2. Заполнение швов.

Функцио- нальный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	изме-	наименование	ед.	расход

		ри- тель		изм.	
	Разделка швов футеровки на силикатных кислотоупорных вяжущих: замазкой Арзамит-5 при укладке:				
E13-48.1	плитки керамической	1 м2	Замазка Арзамит-5, порошок, ТУ 6-05-1133-75	кг	1,4
			Замазка Арзамит-5, раствор, ТУ 6-05-1133-75	кг	1,03
			Кислота соляная техническая, ГОСТ 3118-77	кг	0,005
			Спирт этиловый ректифицированный технический, сорт 1, ГОСТ 18300-87	кг	0,043
	кирпича:				
E13-48.2	плашмя	1 м2	Замазка Арзамит-5, порошок, ТУ 6-05-1133-75	кг	1,81
			Замазка Арзамит-5, раствор, ТУ 6-05-1133-75	кг	1,39
			Кислота соляная техническая, ГОСТ 3118-77	кг	0,005
			Спирт этиловый ректифицированный технический, сорт 1, ГОСТ 18300-87	кг	0,043
E13-48.3	на ребро	"	Замазка Арзамит-5, порошок, ТУ 6-05-1133-75	кг	2,72
			Замазка Арзамит-5, раствор, ТУ 6-05-1133-75	кг	2,0
			Кислота соляная техническая, ГОСТ 3118-77	кг	0,005
			Спирт этиловый ректифицированный технический, сорт 1, ГОСТ 18300-87	кг	0,043
E13-48.4	в кирпич	"	Замазка Арзамит-5, порошок, ТУ 6-05-1133-75	кг	3,3
			Замазка Арзамит-5,	кг	2,5

			раствор, ТУ 6-05-1133-75		
			Кислота соляная техническая, ГОСТ 3118-77	кг	0,005
			Спирт этиловый ректификованный технический, сорт 1, ГОСТ 18300-87	кг	0,043
	эпоксидной замазкой				
	при укладке:				
E13-48.5	плитки керамической	"	Аэросил, марка А-175, ГОСТ 14922-77	кг	0,031
			Ацетон технический, сорт 1, ГОСТ 2768-84	кг	0,07
			Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А, ТУ 49-2529-62	кг	0,08
		1 м2	Смола эпоксидная, марка ЭД-20, ГОСТ 10587-84	кг	0,81
			Мука андезитовая кислотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72	кг	2,17
			Дибутилфталат технический, сорт 1, ГОСТ 8728-77	кг	0,08
	кирпича:				
E13-48.6	плашмя	"	Аэросил, марка А-175, ГОСТ 14922-77	кг	0,05
			Ацетон технический, сорт 1, ГОСТ 2768-84	кг	0,15
			Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А, ТУ 49-2529-62	кг	0,1
			Смола эпоксидная, марка ЭД-20, ГОСТ 10587-84	кг	1,04
			Мука андезитовая кислотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72	кг	2,48
			Дибутилфталат технический, сорт 1, ГОСТ 8728-77	кг	0,1
E13-48.7	на ребро	"	Аэросил, марка А-175, ГОСТ 14922-77	кг	0,08
			Ацетон технический, сорт 1, ГОСТ 2768-84	кг	0,22
			Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А, ТУ 49-2529-62	кг	0,15

			Смола эпоксидная, марка ЭД-20, ГОСТ 10587-84	кг	1,48
			Мука андезитовая кис- лотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72	кг	3,56
			Дибутилфталат техни- ческий, сорт 1, ГОСТ 8728-77	кг	0,15
	полимерзамазкой ЭСД-2 при укладке:				
E13-48.8	плитки	"	Аэросил, марка А-175, ГОСТ 14922-77	кг	0,02
			Ацетон технический, сорт 1, ГОСТ 2768-84	кг	0,3
		1 м2	Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А, ТУ 49-2529-62	кг	0,04
			Смола эпоксидная, марка ЭД-20, ГОСТ 10587-84	кг	0,37
			Мука андезитовая кис- лотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72	кг	1,13
	кирпича:				
E13-48.9	плашмя	"	Аэросил, марка А-175, ГОСТ 14922-77	кг	0,04
			Ацетон технический, сорт 1, ГОСТ 2768-84	кг	0,63
			Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А, ТУ 49-2529-62	кг	0,08
			Смола эпоксидная, марка ЭД-20, ГОСТ 10587-84	кг	0,79
			Мука андезитовая кис- лотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72	кг	2,37
E13-48.10	на ребро	"	Аэросил, марка А-175, ГОСТ 14922-77	кг	0,06
			Ацетон технический, сорт 1, ГОСТ 2768-84	кг	0,92
			Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А, ТУ 49-2529-62	кг	0,12
			Смола эпоксидная, марка ЭД-20, ГОСТ 10587-84	кг	1,15
			Мука андезитовая кис- лотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72	кг	3,45

Таблица 13-49. Пропитка щебня, уложенного в днища аппаратов, мастикой битуминоль Н-2

Состав работ:

1. Приготовление мастики.
2. Заливка мастики.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход
Е13-49.1	Пропитка щебня, уложенного в днища аппаратов, мастикой битуминоль Н-2	1 м3	Асбест хризотилковый, марка К-6-45, ГОСТ 12871-83Е	кг	19,2
			Бензин авиационный Б-70, ТУ 38-10912-82	кг	1,96
			Битум нефтяной строительный, марка БН-90/10, ГОСТ 6617-76	т	0,108
			Мука андезитовая кислотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72	т	0,108

Таблица 13-50. Окисловка швов силикатной футеровки

Состав работ:

1. Окисловка швов силикатной футеровки.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход
Е13-50.1	Окисловка швов силикатной футеровки	100 м2	Кислота серная техническая улучшенная, ГОСТ 2184-77	кг	52

Таблица 13-51. Испытание на непроницаемость полиизобутиленового покрытия наливом воды

Состав работ:

1. Налив и спуск воды.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход

	наименование	изме- ри- тель	наименование	ед. изм.	расход
E13-51.1	Испытание на не- проницаемость по- лиизобутиленового покрытия наливом воды	1 м3	Вода питьевая, ГОСТ 2874-82	м3	1

Таблица 13-52. Гидрофобизация, флюатирование бетонных поверхностей

Состав работ:

1. Очистка поверхности.
2. Приготовление раствора.
3. Нанесение раствора.

Функцио- нальный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	изме- ри- тель	наименование	ед. изм.	расход
E13-52.1	Гидрофобизация бетонных поверх- ностей: водным раствором ГКЖ-10	100 м2	Жидкость гидрофобизи- рующая ГКЖ-10, ГОСТ 10834-76	кг	7,0
			Вода питьевая, ГОСТ 2874-82	м3	0,034
			Ветошь	кг	0,3
E13-52.2	раствором ГКЖ-94 в уайт-спирите	"	Жидкость гидрофобизи- рующая ГКЖ-94, ГОСТ 10834-76	кг	3,7
			Уайт-спирит, ГОСТ 3134-78	кг	33,3
			Ветошь	кг	0,6
E13-52.3	водной эмульсией раствора ГКЖ-94	100 м2	Жидкость гидрофобизи- рующая ГКЖ-94, ГОСТ 10834-76	кг	7,46
			Желатин, ГОСТ 11293-89	кг	0,37
			Вода питьевая, ГОСТ 2874-82	м3	0,0302
			Ветошь	кг	0,3
E13-52.4	Флюатирование бетонных поверх- ностей: кислотой кремне- фтористоводород- ной	"	Кислота кремнефторис- товодородная 27%-ной концентрации	кг	6,89

		Вода питьевая, ГОСТ 2874-82	м3	0,028
		Ветошь	кг	0,3

Таблица 13-53. Приготовление химически стойких смесей

Состав работ:

1. Сушка инертных наполнителей.
2. Просеивание наполнителей.
3. Смешивание наполнителей с кремнефтористым натрием.
4. Приготовление раствора жидкого стекла.
5. Приготовление бетонной смеси и растворов.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход
E13-53.1	Приготовление химически стойких смесей: бетона кислотоупорного с андезитовым наполнителем класса В-30	1 м3	Мука андезитовая кислотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72	т	0,559
			Натрий кремнефтористый технический, сорт 1, ГОСТ 87-77	кг	48,0
			Стекло натриевое жидкое, ГОСТ 13078-81	т	0,32
			Щебень андезитовый фракционный, от 5 до 10 мм, М400, ГОСТ 22263-70	м3	0,09
			Щебень андезитовый фракционный, от 10 до 15 мм, М400, ГОСТ 22263-70	м3	0,18
			Щебень андезитовый фракционный, от 15 до 30 мм, М400, ГОСТ 22263-70	м3	0,39
E13-53.2	силикатполимербетона класса В-30	"	Песок кварцевый, марка ЛПК-5, ГОСТ 22551-77	т	0,559
			Мука андезитовая кислотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72	т	0,426
			Натрий кремнефтористый технический, сорт 1, ГОСТ 87-77	кг	53,0
			Стекло натриевое жидкое, ГОСТ 13078-81	т	0,32
			Щебень андезитовый фракционный, от 15 до	м3	0,48

E13-53.3	силикатполимер-раствора	"	30 мм, М400, ГОСТ 22263-70	т	0,639
			Песок кварцевый мар- ки ЛПК-5, ГОСТ 22551-77	кг	11,0
			Спирт фуриловый, сорт 1, ОСТ 59-127-73	кг	11,0
			Мука андезитовая кис- лотоупорная, марка А, ТУ 6-12-37-72	т	0,69
			Натрий кремнефторис- тый технический, сорт 1, ГОСТ 87-77	кг	70,0
			Стекло натриевое жид- кое, ГОСТ 13078-81	т	0,496
Песок кварцевый, мар- ка ЛПК-5, ГОСТ 22551-77	т	0,641			
Спирт фуриловый, сорт 1, ОСТ 59-127-73	кг	15,0			

Таблица 13-54. Укладка химически стойких смесей

Состав работ:

1. Укладка бетонной смеси или раствора в подготовленную опалубку.

Функцио- нальный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	изме- ри- тель	наименование	ед. изм.	расход
E13-54.1	Укладка химически стойких смесей: бетона	1 м3	Бетон тяжелый класса В30, ГОСТ 7473-85	м3	1,015

Взамен ГОСТ 7473-85 постановлением Минстроя РФ от 26 июня 1995 г. N 18-61 утвержден и введен в действие с 1 января 1996 г. Межгосударственный стандарт ГОСТ 7473-94 "Смеси бетонные. Технические условия"

E13-54.2	раствора	"	Раствор цементный М400, ГОСТ 28013-89	м3	1,02
----------	----------	---	--	----	------

Взамен ГОСТ 28013-89 постановлением Госстроя РФ от 29 декабря 1998 г. N 30 утвержден и введен в действие с 1 июля 1999 г. Межгосударственный стандарт ГОСТ 28013-98 "Растворы строительные. Общие технические условия"

Таблица 13-55. Гидроизоляция бетонных поверхностей

Состав работ:

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход
E13-56.1	Устройство и разборка инвентарных трубчатых лесов внутри аппаратов: высотой до 20 м	100 м ² вертикальной проекции лесов	Элементы лесов металлические Щиты настила, толщ. 40 мм, II с	1 комплект м ²	0,014 40,5
E13-56.2	на каждые 2 м при изменении высоты лесов добавлять или исключать	"	Элементы лесов металлические Щиты настила, толщ. 40 мм, II с	1 комплект м ²	0,002 5,1

Таблица 13-57. Устройство и разборка средств подмащивания для окраски металлоконструкций

Состав работ:

1. Навеска и снятие площадок, лестниц, деревянных щитов.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход
E13-57.1	Устройство и разборка средств подмащивания для окраски металлоконструкций: покрытий зданий и сооружений	1 т окрашиваемых конструкций	Лестницы стальные Площадки стальные Щиты настила, толщ. 40 мм, II с Конструкции стальные приспособлений для монтажа	кг т м ² кг	21,0 0,125 26,7 14,0
E13-57.2	колонн, связей,	"	Лестницы стальные	кг	8,75

	балок, фахверка и других элементов зданий и сооружений		Площадки стальные	кг	52,1
			Щиты настила, толщ. 40 мм, II с	м2	11,125
			Конструкции стальные приспособлений для монтажа	кг	14,0

Таблица 13-58. Устройство и разборка средств подмащивания для окраски металлоконструкций эстакад и галерей

Состав работ:

1. Навеска и снятие площадок, лестниц, деревянных щитов.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход
E13-58.1	Устройство и разборка средств подмащивания для окраски металлоконструкций эстакад и галерей	1 м2	Лестницы стальные	кг	7,0
			Площадки стальные	кг	42,0
			Щиты настила, толщ. 40 мм, II с	м2	8,9
			Конструкции стальные приспособлений для монтажа	кг	11,2

Раздел 8. Металлические покрытия

Таблица 13-59. Покрытие металлизацией с использованием проволоки из нержавеющей стали диаметром до 1,5 мм

Таблица 13-60. Покрытие металлизацией с использованием алюминиевой проволоки диаметром до 1,5 мм

Таблица 13-59. Покрытие металлизацией с использованием проволоки из нержавеющей стали диаметром до 1,5 мм

Состав работ:

1. Нанесение покрытия методом электрометаллизации.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход
	Покрытие металлизацией с использованием проволоки				

	ки из нержавеющей стали диаметром до 1,5 мм:				
	при производстве работ на строительномонтажной площадке:				
	поверхностей наружных:				
E13-59.1	плоских	1 м2	Проволока из высоколегированной коррозионно-стойкой и жаростойкой стали, диаметр 1,2 мм, ГОСТ 18143-72	кг	1,13
			Уайт-спирит, ГОСТ 3134-78	кг	0,37
E13-59.2	криволинейных	"	Проволока из высоколегированной коррозионно-стойкой и жаростойкой стали, диаметр 1,2 мм, ГОСТ 18143-72	кг	1,13
			Уайт-спирит, ГОСТ 3134-78	кг	0,37
E13-59.3	металлоконструкций решетчатых	"	Проволока из высоколегированной коррозионно-стойкой и жаростойкой стали, диаметр 1,2 мм, ГОСТ 18143-72	кг	2,8
			Уайт-спирит, ГОСТ 3134-78	кг	0,91
E13-59.4	поверхностей емкостей внутренних	"	Проволока из высоколегированной коррозионно-стойкой и жаростойкой стали, диаметр 1,2 мм, ГОСТ 18143-72	кг	1,41
			Уайт-спирит, ГОСТ 3134-78	кг	0,36
	швов сварных монтажных:				
E13-59.5	наружных	"	Проволока из высоколегированной коррозионно-стойкой и жаростойкой стали, диаметр 1,2 мм, ГОСТ 18143-72	кг	2,0
			Уайт-спирит, ГОСТ 3134-78	кг	0,65
E13-59.6	внутренних	"	Проволока из высоко-	кг	2,0

			легированной корро- зийно-стойкой и жаро- стойкой стали, диа- метр 1,2 мм, ГОСТ 18143-72 Уайт-спирит, ГОСТ 3134-78	кг	0,65
E13-59.7	деталей мелких	1 м2	Проволока из высоко- легированной корро- зийно-стойкой и жаро- стойкой стали, диа- метр 1,2 мм, ГОСТ 18143-72 Уайт-спирит, ГОСТ 3134-78	кг	2,23
	трубопроводов диаметром:				
E13-59.8	до 100 мм	"	Проволока из высоко- легированной корро- зийно-стойкой и жаро- стойкой стали, диа- метр 1,2 мм, ГОСТ 18143-72 Уайт-спирит, ГОСТ 3134-78	кг	2,25
				кг	0,76
E13-59.9	до 500 мм	"	Проволока из высоко- легированной корро- зийно-стойкой и жаро- стойкой стали, диа- метр 1,2 мм, ГОСТ 18143-72 Уайт-спирит, ГОСТ 3134-78	кг	2,0
				кг	0,65
E13-59.10	свыше 500 мм	"	Проволока из высоко- легированной корро- зийно-стойкой и жаро- стойкой стали, диа- метр 1,2 мм, ГОСТ 18143-72 Уайт-спирит, ГОСТ 3134-78	кг	1,7
	стыков сварных трубопроводов диаметром:			кг	0,56
E13-59.11	до 100 мм	"	Проволока из высоко- легированной корро- зийно-стойкой и жаро- стойкой стали, диа- метр 1,2 мм, ГОСТ 18143-72 Уайт-спирит, ГОСТ 3134-78	кг	2,48
				кг	0,81
E13-59.12	до 500 мм	"	Проволока из высоко- легированной корро- зийно-стойкой и жаро-	кг	2,25

			стойкой стали, диаметр 1,2 мм, ГОСТ 18143-72 Уайт-спирит, ГОСТ 3134-78	кг	0,72
E13-59.13	свыше 500 мм	1 м2	Проволока из высоколегированной коррозионно-стойкой и жаростойкой стали, диаметр 1,2 мм, ГОСТ 18143-72 Уайт-спирит, ГОСТ 3134-78	кг	2,0
	при производстве работ в мастерской:				
E13-59.14	поверхностей плоских	"	Проволока из высоколегированной коррозионно-стойкой и жаростойкой стали, диаметр 1,2 мм, ГОСТ 18143-72 Уайт-спирит, ГОСТ 3134-78	кг	1,13
				кг	0,37
E13-59.15	деталей мелких	"	Проволока из высоколегированной коррозионно-стойкой и жаростойкой стали, диаметр 1,2 мм, ГОСТ 18143-72 Уайт-спирит, ГОСТ 3134-78	кг	2,23
				кг	0,76

Таблица 13-60. Покрытие металлизацией с использованием алюминиевой проволоки диаметром до 1,5 мм

Состав работ:

1. Нанесение покрытия методом электрометаллизации.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	изменитель	наименование	ед. изм.	расход
	Покрытие металлизацией с использованием алюминиевой проволоки диаметром до 1,5 мм: при производстве работ на строи-				

	тельно-монтажной площадке:					
	поверхностей на- ружных:					
E13-60.1	плоских	1 м2	Проволока алюминиевая (АМЦ), диаметр 1,4 мм, ГОСТ 14838-78Е	кг	0,62	
			Кислота ортофосфорная	кг	0,14	
E13-60.2	криволинейных	"	Проволока алюминиевая (АМЦ), диаметр 1,4 мм, ГОСТ 14838-78Е	кг	0,62	
			Кислота ортофосфорная	кг	0,14	
E13-60.3	металлоконструк- ций решетчатых	"	Проволока алюминиевая (АМЦ), диаметр 1,4 мм, ГОСТ 14838-78Е	кг	1,55	
			Кислота ортофосфорная	кг	0,15	
E13-60.4	поверхностей ем- костей внутренних	"	Проволока алюминиевая (АМЦ), диаметр 1,4 мм, ГОСТ 14838-78Е	кг	0,78	
			Кислота ортофосфорная	кг	0,14	
	швов сварных мон- тажных:					
E13-60.5	наружных	"	Проволока алюминиевая (АМЦ), диаметр 1,4 мм, ГОСТ 14838-78Е	кг	1,1	
			Кислота ортофосфорная	кг	0,14	
E13-60.6	внутренних	"	Проволока алюминиевая (АМЦ), диаметр 1,4 мм, ГОСТ 14838-78Е	кг	1,1	
			Кислота ортофосфорная	кг	0,14	
E13-60.7	деталей мелких	"	Проволока алюминиевая (АМЦ), диаметр 1,4 мм, ГОСТ 14838-78Е	кг	1,24	
			Кислота ортофосфорная	кг	0,15	
	трубопроводов ди- аметром:					
E13-60.8	до 100 мм	1 м2	Проволока алюминиевая (АМЦ), диаметр 1,4 мм, ГОСТ 14838-78Е	кг	1,25	
			Кислота ортофосфорная	кг	0,15	
E13-60.9	до 500 мм	"	Проволока алюминиевая (АМЦ), диаметр.1,4 мм, ГОСТ 14838-78Е	кг	1,1	
			Кислота ортофосфорная	кг	0,14	
E13-60.10	свыше 500 мм	"	Проволока алюминиевая (АМЦ), диаметр 1,4 мм, ГОСТ 14838-78Е	кг	0,94	
			Кислота ортофосфорная	кг	0,135	

	стыков сварных трубопроводов диаметром:					
E13-60.11	до 100 мм	"	Проволока алюминиевая (АМЦ), диаметр 1,4 ГОСТ 14838-78Е	кг	1,37	
			Кислота ортофосфорная	кг	0,14	
E13-60.12	до 500 мм	"	Проволока алюминиевая (АМЦ), диаметр 1,4 мм, ГОСТ 14838-78Е	кг	1,25	
			Кислота ортофосфорная	кг	0,14	
E13-60.13	свыше 500 мм	"	Проволока алюминиевая (АМЦ), диаметр. 1,4 мм, ГОСТ 14838-78Е	кг	1,1	
			Кислота ортофосфорная	кг	0,135	
	при производстве работ в мастер- ской:					
E13-60.14	поверхностей плоских	1 м2	Проволока алюминиевая (АМЦ), диаметр 1,4 мм, ГОСТ 14838-78Е	кг	0,63	
			Кислота ортофосфорная	кг	0,13	
E13-60.15	деталей мелких	"	Проволока алюминиевая (АМЦ), диаметр 1,4 мм, ГОСТ 14838-78Е	кг	1,26	
			Кислота ортофосфорная	кг	0,14	