

Государственные нормативы в области архитектуры,  
градостроительства и строительства Республики Казахстан  
НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ПО ЦЕНООБРАЗОВАНИЮ И  
СМЕТАМ

## ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР

13-жинақ. Құрылыс конструкциялары мен жабдықтарын тот  
басудан қорғау, гидроокшаулау жұмыстары

## ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Сборник 13. Защита строительных конструкций и  
оборудования от коррозии, гидроизоляционные работы

ҚР ЭСН 8.04-01-2024  
ЭСН РК 8.04-01-2024

Ресми басылым

Издание официальное

Қазақстан Республикасы Өнеркәсіп және құрылыс министрлігінің  
Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитеті

Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства  
Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан

Государственные нормативы в области архитектуры,  
градостроительства и строительства Республики Казахстан  
НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ПО ЦЕНООБРАЗОВАНИЮ И  
СМЕТАМ

## ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР

13-жинақ. Құрылыс конструкциялары мен жабдықтарын  
тот басудан қорғау, гидрооқшаулау жұмыстары

## ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Сборник 13. Защита строительных конструкций и  
оборудования от коррозии, гидроизоляционные работы

ҚР ЭСН 8.04-01-2024  
ЭСН РК 8.04-01-2024

Ресми басылым

Издание официальное

Қазақстан Республикасы Өнеркәсіп және құрылыс министрлігінің  
Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитеті

Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства  
Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан

## **Алғы сөз**

1 ӘЗІРЛЕГЕН	«ҚазҚСҒЗИ» АҚ
2 ҰСЫНҒАН	Қазақстан Республикасы Өнеркәсіп және құрылыс министрлігінің (ҚР ӨҚМ) Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық (ТКШ) істері комитетінің Құрылыстағы сметалық нормалар басқармасы
3 БЕКІТІЛГЕН ЖӘНЕ	ҚР ӨҚМ Құрылыс және ТКШ істері комитетінің 18.10.2024 жылғы № 133-НҚ бұйрығымен
ҚОЛДАНЫСҚА ЕНГІЗІЛГЕН МЕРЗІМІ	01.01.2025 жылдан бастап
4 ОРНЫНА ЕНГІЗІЛДІ	ҚР ИИДМ Құрылыс және ТКШ істері комитетінің 18.04.2022 жылғы № 71-НҚ бұйрығымен бекітілген ҚР ЭСН 8.04-01-2022 «Құрылыс жұмыстарына арналған элементтік сметалық нормалар»

**Осы мемлекеттік нормативті ҚР сәулет, қала құрылысы және құрылыс істері жөніндегі Уәкілетті мемлекеттік органының рұқсатынсыз ресми басылым ретінде толық немесе ішінара басуға, көбейтуге және таратуға болмайды**

## **Предисловие**

1 РАЗРАБОТАН	АО «КазНИИСА»
2 ПРЕДСТАВЛЕН	Управлением сметных норм в строительстве Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ) Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан (КДС ЖКХ МПС РК)
3 УТВЕРЖДЕН	Приказом Комитета по делам строительства и ЖКХ МПС РК от 18.10.2024 года № 133-НҚ
И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ	с 01.01.2025 года
4 ВВЕДЕН ВЗАМЕН	ЭСН РК 8.04-01-2022 «Элементные сметные нормы на строительные работы», утвержденных приказом КДС ЖКХ МИИР РК от 18.04.2022 года № 71-НҚ

**Настоящий государственный норматив не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Уполномоченного государственного органа по делам архитектуры, градостроительства и строительства**

## Содержание

Техническая часть .....	1
Раздел 1113-01 Гидроизоляция поверхностей.....	7
Подраздел 1113-0101 Гидроизоляция поверхностей.....	7
Группа 1113-0101-01 Устройство гидроизоляции поверхностей способом торкретирования .....	7
Группа 1113-0101-02 Устройство гидроизоляции обмазочной .....	8
Группа 1113-0101-03 Устройство гидроизоляции поверхностей вертикальных и горизонтальных оклеечной.....	12
Группа 1113-0101-04 Устройство напыляемой гидроизоляции поверхностей .....	19
Группа 1113-0101-05 Устройство гидроизоляции поверхностей резиновой краской, полимерцементным составом.....	20
Группа 1113-0101-06 Устройство гидроизоляции поверхностей жидким стеклом.....	23
Группа 1113-0101-07 Затирка поверхности гидроизоляции .....	24
Группа 1113-0101-08 Устройство огрунтовки основания из бетона или раствора под водоизоляционный кровельный ковер .....	24
Подраздел 1113-0102 Пароизоляция поверхностей .....	25
Группа 1113-0102-01 Устройство слоя пароизоляционного из пленки полиэтиленовой .....	25
Группа 1113-0102-02 Устройство пароизоляции кровли .....	26
Раздел 1113-02 Защита строительных конструкций и оборудования от коррозии .....	28
Подраздел 1113-0201 Футеровка поверхностей строительных конструкций и оборудования штучными и огнеупорными материалами .....	28
Группа 1113-0201-01 Футеровка поверхностей строительных конструкций и оборудования на силикатной кислотоупорной замазке.....	28
Группа 1113-0201-02 Футеровка поверхностей строительных конструкций и оборудования на кислотоупорном силикатном растворе .....	37
Группа 1113-0201-03 Футеровка поверхностей строительных конструкций и оборудования на замазке "Арзамит" .....	40
Группа 1113-0201-04 Футеровка поверхностей строительных конструкций и оборудования на цементном растворе .....	51
Группа 1113-0201-05 Футеровка поверхностей строительных конструкций и оборудования на эпоксидной замазке .....	57
Группа 1113-0201-06 Футеровка поверхностей строительных конструкций и оборудования на замазке на основе эпоксидно-сланцевой композиции .....	66
Группа 1113-0201-07 Футеровка поверхностей строительных конструкций и оборудования на мастике "Битуминоль" .....	69
Группа 1113-0201-08 Футеровка поверхностей строительных конструкций и оборудования на силикатной кислотоупорной замазке в пустошовку .....	72
Группа 1113-0201-09 Футеровка поверхностей строительных конструкций и оборудования на портландцементном растворе в пустошовку.....	75

Группа 1113-0201-10 Футеровка поверхностей строительных конструкций и оборудования на силикатной замазке с одновременным заполнением швов замазкой "Арзамит-5" .....	78
Группа 1113-0201-11 Футеровка поверхностей оборудования огнеупорными материалами .....	83
Подраздел 1113-0202 Кладка из кислотоупорного кирпича и крупноразмерной керамики .....	85
Группа 1113-0202-01 Кладка из кислотоупорного кирпича и крупноразмерной керамики .....	85
Подраздел 1113-0203 Огрунтовка и окраска поверхностей .....	86
Группа 1113-0203-01 Огрунтовка поверхностей бетонных и оштукатуренных .....	86
Группа 1113-0203-02 Огрунтовка поверхностей металлических .....	94
Группа 1113-0203-03 Окраска поверхностей бетонных и оштукатуренных .....	108
Группа 1113-0203-04 Защита поверхностей бетонных трещиностойкими покрытиями .....	112
Группа 1113-0203-05 Окраска поверхностей металлических огрунтованных .....	114
Группа 1113-0203-06 Шпатлевка поверхности .....	137
Подраздел 1113-0204 Гуммирование (обкладка листовыми резинами и нанесение жидких резиновых смесей) .....	141
Группа 1113-0204-01 Обкладка сырыми резинами поверхностей оборудования и труб, диаметр свыше 500 мм. ....	141
Группа 1113-0204-02 Обкладка сырыми резинами поверхностей оборудования и труб, диаметр свыше 500 мм. ....	149
Группа 1113-0204-03 Обкладка сырыми резинами изделий мелких, площадь до 0,1 м <sup>2</sup> .....	160
Группа 1113-0204-04 Вулканизация обкладок резиновых аппаратов .....	164
Группа 1113-0204-05 Гуммирование из растворов .....	164
Подраздел 1113-0205 Покрытия оклеечные .....	166
Группа 1113-0205-01 Оклейка поверхности рулонными материалами на нефтебитуме .....	166
Группа 1113-0205-02 Оклейка поверхностей металлических и бетонных полиизобутиленовыми пластинами толщиной 2,5 мм .....	169
Группа 1113-0205-03 Оклейка стеклотканью .....	177
Группа 1113-0205-04 Оклейка поверхностей листовым асбестом на силикатной замазке .....	184
Группа 1113-0205-05 Оклейка поверхностей бетонных полиэтиленовой пленкой на бутилкаучуковом клее, .....	185
Подраздел 1113-0206 Подготовительные работы .....	186
Группа 1113-0206-01 Поверхности металлические. Очистка, протравливание, обеспыливание .....	186
Группа 1113-0206-02 Обезжиривание поверхности аппаратов и трубопроводов .....	192

Группа 1113-0206-03 Очистка оборудования теплосилового, внутренней поверхности латунных трубок электроразрядной установкой в жидкой среде.....	195
Группа 1113-0206-04 Очистка оборудования теплосилового, внутренней поверхности горизонтальных стальных трубок электроразрядной установкой в жидкой среде .....	201
Подраздел 1113-0207 Разные работы.....	203
Группа 1113-0207-01 Уплотнение и защита вкладышами штуцеров.....	203
Группа 1113-0207-02 Разделка швов футеровки на силикатных кислотоупорных вяжущих .....	209
Группа 1113-0207-03 Флюатирование бетонных поверхностей.....	215
Группа 1113-0207-04 Приготовление смесей химически стойких .....	215
Группа 1113-0207-05 Укладка смесей химически стойких.....	216
Группа 1113-0207-06 Устройство и разборка внутри аппаратов лесов инвентарных трубчатых, .....	216
Группа 1113-0207-07 Устройство и разборка средств подмащивания для окраски .....	217
Группа 1113-0207-08 Пропитка щебня, уложенного в днищах аппаратов.....	217
Группа 1113-0207-09 Сушка и проверка качества покрытий, окисловка швов .....	218
Группа 1113-0207-10 Испытание на непроницаемость покрытий полиизобутиленовых наливом воды .....	219
Подраздел 1113-0208 Покрытия металлические .....	219
Группа 1113-0208-01 Покрытия из нержавеющей стали проволокой диаметром до 1,5 мм .....	219
Группа 1113-0208-02 Покрытия алюминиевой проволокой диаметром до 1,5 мм.....	226
Раздел 1113-03 Гидроизоляция в речных гидротехнических сооружениях.....	234
Подраздел 1113-0301 Изоляция штукатурная бетонных поверхностей.....	234
Группа 1113-0301-01 Изоляция штукатурная бетонных поверхностей.....	234
Подраздел 1113-0302 Изоляция оклеечная бетонных поверхностей.....	236
Группа 1113-0302-01 Изоляция оклеечная поверхностей бетонных материалами на битумных вяжущих .....	236
Группа 1113-0302-02 Изоляция оклеечная поверхности бетонной стеклотканью на полимерных вяжущих .....	241
Подраздел 1113-0303 Изоляция окрасочная полимерными материалами .....	244
Группа 1113-0303-01 Изоляция окрасочная поверхностей бетонных битумными материалами .....	244
Группа 1113-0303-02 Изоляция окрасочная полимерными материалами .....	247
Подраздел 1113-0304 Уплотнение деформационных швов в напорных гидротехнических сооружениях .....	248
Группа 1113-0304-01 Уплотнение швов деформационных шпонками.....	248
Группа 1113-0304-02 Прочие уплотнения швов деформационных.....	255
Подраздел 1113-0305 Приготовление гидроизоляционных материалов.....	258

Группа 1113-0305-01 Приготовление битума, эмульсии, пасты, мастики, литого асфальта, эпоксидно-каменноугольной композиции .....	258
Группа 1113-0305-02 Изготовление войлока пропитанного и асфальтовых матов .....	263
Раздел 1113-04 Гидроизоляция в морских гидротехнических сооружениях .....	265
Подраздел 1113-0401 Изоляция окрасочная .....	265
Группа 1113-0401-01 Покрытие поверхностей бетонных эпоксидной смолой .....	265
Группа 1113-0401-02 Покрытие шпунтов стальных каменноугольным лаком .....	265
Подраздел 1113-0402 Изоляции оклеечная гидрорезином .....	266
Группа 1113-0402-01 Устройство изоляции оклеечной резиновыми рулонными пластинами .....	266
Подраздел 1113-0403 Покрытие металлических конструкций гидротехнических сооружений грунтовками, эмалями, лаками и красками .....	269
Группа 1113-0403-01 Огрунтовка свай и анкерных плит из стального шпунта .....	269
Группа 1113-0403-02 Огрунтовка поясов распределительных .....	271
Группа 1113-0403-03 Окраска свай и анкерных плит из стального шпунта .....	273
Группа 1113-0403-04 Окраска поясов распределительных .....	277
Подраздел 1113-0404 Теплоизоляция битумно-шлаковой смесью (БШС) .....	281
Группа 1113-0404-01 Устройство конструкций теплоизоляционных с использованием битумно-шлаковой смеси (БШС) .....	281
Группа 1113-0404-02 Устройство пояса защитного из битумно-шлаковой смеси (БШС) для свай-оболочек диаметром до 2 м .....	283
Группа 1113-0404-03 Погрузка и перемещение плавучими средствами на первый километр материалов гидроизоляционных .....	285
Группа 1113-0404-04 Перемещение плавучими средствами на каждый последующий километр материалов гидроизоляционных .....	285

---

**ДЛЯ ЗАМЕТОК**





**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БАҒА БЕЛГІЛЕУ ЖӘНЕ СМЕТАЛАР  
БОЙЫНША НОРМАТИВТІК ҚҰЖАТТАР**

**НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ПО ЦЕНООБРАЗОВАНИЮ И СМЕТАМ  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

**ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ  
НОРМАЛАР**

**13-ЖИНАҚ. ҚҰРЫЛЫС КОНСТРУКЦИЯЛАРЫ МЕН ЖАБДЫҚТАРЫН ТОТ  
БАСУДАН ҚОРҒАУ, ГИДРООҚШАЛАУ ЖҰМЫСТАРЫ**

**ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ  
СБОРНИК 13. ЗАЩИТА СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ И ОБОРУДОВАНИЯ  
ОТ КОРРОЗИИ, ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ РАБОТЫ**

Дата введения 2025-01-01

**Техническая часть**

**1 Общие указания**

1.1 Сборник 13 «Защита строительных конструкций и оборудования от коррозии, гидроизоляционные работы» (далее - Сборник) содержит нормы на работы строительные по защите строительных конструкций и оборудования от коррозии, по гидроизоляции фундаментов, стен зданий, кровель, полов и гидроизоляционные работы в гидротехнических сооружениях.

**1.2 Указания к разделу 1113-01 Гидроизоляция поверхностей**

1.2.1 Нормами предусмотрено устройство боковой, горизонтальной изоляции по кирпичным, бетонным и бутовым стенам, фундаментам. Устройство защитной стенки и других защитных конструкций при оклеечной изоляции нормами не предусмотрено. Выполнение этих работ в необходимых случаях определяются дополнительно по соответствующим нормам.

**1.3 Указания к разделу 1113-02 Защита строительных конструкций и оборудования от коррозии**

1.3.1 Нормы учитывают работы по:

- транспортировке материалов от приобъектного склада к месту работ;
- установке и перестановке инвентарных столиков, приставных лестниц и других средств подмащивания высотой до 2 м для выполнения защиты конструкций и оборудования от коррозии на высоте до 4 м.

1.3.2 Устройство и разборку лесов высотой более 4 м и их установку и разборку надлежит определять следующим образом:

- при установке и разборке инвентарных лесов внутри и снаружи строящихся зданий и сооружений (кроме аппаратов), а также на открытых площадках, установку и разборку лесов надлежит определять по нормам сборника 8 «Конструкции из кирпича и блоков».

- при установке и разборке инвентарных лесов внутри аппаратов, установку и разборку лесов надлежит определять по нормам Сборника 13 «Защита строительных конструкций и оборудования от коррозии, гидроизоляционные работы».

В случаях, когда установка и разборка инвентарных лесов не представляется возможной вследствие насыщенности технологического оборудования и технологических

**Издание официальное**

трубопроводов, установку и разборку неинвентарных лесов надлежит определять по нормам сборника 19 «Прочие ремонтно-строительные работы».

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

1.3.3 В нормах не учтены:

- изготовление и установка опалубки и кружал при защите потолочных и сферических поверхностей. Изготовление и устройство опалубки и кружал определяются по нормам сборника 8 «Конструкции из кирпича и блоков»;

- снятие крышек технологических аппаратов, подлежащих защите от химических агрессивных сред, и последующую установку их;

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

- устройство и разборка системы временной приточно-вытяжной вентиляции. Эти затраты следует учитывать в соответствии с проектом производства работ.

1.3.4 При футеровке на силикатной замазке с уплотняющей добавкой следует дополнительно учитывать спирт фуриловый в размере 3% нормы расхода жидкого стекла

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

В случаях применения не предусмотренных в сборнике лакокрасочных материалов, следует принимать нормы затрат труда и времени эксплуатации машин по нормам, предусмотренным в Сборнике для материалов с аналогичной технологией нанесения и производить замену материалов в соответствии с данными проекта.

1.3.6 Нормы Сборника на работы по нанесению металлических покрытий составлены для поворотного положения защищаемых поверхностей.

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

1.3.8 Нормы на окраску металлоконструкций предусматривают нанесение лакокрасочных составов на специально оборудованной площадке до монтажа металлоконструкций в проектное положение без применения механизмов и приспособлений по их переворачиванию.

1.3.9 Нормы Сборника предусматривают выполнение строительных работ в нормальных условиях, не осложненных внешними факторами.

1.3.10 Нормы на выполнение работ по нанесению металлических защитных покрытий рассчитаны исходя из толщины наносимого слоя 100 мкм. При толщине слоя, отличающегося от принятого, расходы следует интерполировать пропорционально изменению толщины покрытия.

1.3.11 Расход ресурсов на восстановление поврежденного защитного слоя металлических конструкций в процессе транспортировки и хранения учтен нормами сборника 9 «Конструкции металлические».

1.3.12 Расходы ресурсов на покрытие масляными составами металлических конструкций в условиях строительной площадки в соответствии с требованиями проекта определяются по нормам сборника 15 «Отделочные работы».

#### **1.4 Указания к разделу 1113-03 Гидроизоляция в речных гидротехнических сооружениях и разделу 1113-04 Гидроизоляция в морских гидротехнических сооружениях**

1.4.1 Настоящие нормы предназначены для выполнения гидроизоляционных работ в гидротехнических сооружениях.

1.4.2 В нормах на изоляцию вертикальных поверхностей и на устройство уплотнений вертикальных деформационных швов речных гидротехнических сооружений предусмотрено производство работ на высоте до 10 м. При производстве этих работ на высоте более 10 м к нормам следует применять поправочные коэффициенты.

1.4.3 Устройство лесов, подмостей и перестановка люлек нормами разделов на гидроизоляцию в гидротехнических сооружениях не предусмотрены, их следует определять дополнительно по нормам соответствующих Сборников.

1.4.4 В состав работ по подготовке под гидроизоляцию бетонных поверхностей речных и морских сооружений входят:

- при использовании битумных материалов - протирка поверхности металлическими щетками, насечка, промывка, просушка и грунтовка;
- при использовании полимерных материалов - ликвидация неровностей, протирка металлическими щетками, продувка сжатым воздухом и грунтовка.

1.4.5 К открытому побережью (открытому рейду) относятся участки берега моря или рейд, не имеющие естественной или искусственной защиты от волнового воздействия. Отнесение условий производства работ к категории открытого побережья (открытого рейда) определяется проектом.

## **2 Правила исчисления объемов работ**

2.1 Площадь облицовки (футеровки) поверхностей строительных конструкций и оборудования 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 шпатлёвки следует исчислять за вычетом проёмов по наружному обводу коробок с добавлением площади оконных и дверных откосов, за исключением мелких отверстий площадью до 0,03 м<sup>2</sup>.

2.3 Площадь развернутой поверхности окрашиваемых металлических конструкций принимается по рабочим чертежам согласно таблице 1.

Площади поверхностей стальных горячекатаных профилей по сортаменту стандартов и технических условий для определения величины поверхности строительных стальных конструкций на стадии разработки рабочих чертежей, подлежащих защите от коррозии.

2.4 Объем работ по гидроизоляции бутовых массивов надлежит исчислять отдельно по площади изолируемой поверхности.

Если проектом предусмотрено устройство изоляции дважды – по фундаментам и по стенам выше уровня земли, второй слой изоляции следует учитывать дополнительно.

2.5 Объемы работ по устройству гидроизоляционных покрытий поверхностей и уплотнений деформационных швов следует определять соответственно по проектной площади изолируемой поверхности и длине уплотнения деформационного шва.

2.6 Длину изолируемого шва по нормам 1113-0402-(0101÷0105) следует определять по высоте вертикально устанавливаемой железобетонной плиты с учетом оголовка.

Таблица 1

Наименование профиля, номер и толщина сечения, мм	Площадь	Наименование профиля, номер и толщина сечения, мм	Площадь	Наименование профиля, номер и толщина сечения, мм	Площадь
1	2	1	2	1	2
1 Сталь листовая и профили гнутые открытые					
Поверхность дана суммарная с обеих сторон (ГОСТы 19903-74; 19904-90; 8278-83; 19771-74; 19772-74; 8282-83)					
толщина листа					
2	127,6	7	36,6	22	11,8
2,2	115,9	8	32,1	25	10,4
2,5	102,3	9	28,5	28	9,4
2,8	91,2	10	25,7	30	8,7
3	85	11	23,4	32	8,2
3,2	79,9	12	21,5	36	7,3
3,5	73	14	18,4	40	6,6
4	63,9	16	16,2	45	5,9
5	51,1	18	14,4	50	5,4
6	42,7	20	13	55	4,9
2 Профили гнутые замкнутые квадратные, прямоугольные и трубы					
Поверхность дана по внешней стороне проката (ТУ 36-2287-80, ГОСТ 10704-76)					
толщина стенки					
2	65,2	8	16,6	18	7,5
2,5	52,1	9	14,5	20	6,7
3	43,5	10	13,1	22	6,1
3,5	37,3	11	11,8	25	5,5
4	32,9	12	10,8	28	5
5	26,5	14	9,3	30	4,7
3 Сталь угловая равнополочная (ГОСТ 8509-86). Поверхность дана суммарная со всех сторон					
толщина полки					
3	86,5	9	29,5	20	13,3
4	65	10	26,3	22	12
5	52	12	22	25	10,6
6	44	14	19	28	9,6
7	37	16	16,6	—	—
8	33	18	14,9	30	9
4 Швеллеры горячекатаные (ГОСТ 8240-89). Поверхность дана суммарная со всех сторон					
№ профиля					
5	47,1	16	40,5	22А	34,9
6,5	46,4	16а	38,7	24	35
8	45,4	18	39,3	24А	33,3
10	44,7	18А	37,7	27	33,2
12	43,1	20	38,3	30	31,4
14	41,6	20А	36,4	33	29,6
14А	39,7	22	36,6	36	27,7
—	—	—	—	40	26,1
5 Балки двутавровые (ГОСТ 8239-89). Поверхность дана суммарная со всех сторон					
№ профиля					
10	44,4	20	38,1	36	26,7
12	43,1	22	36,7	40	24,9
14	41,8	24	34,4	45	23,2
16	40,5	27	33	50	21,4
18	39,1	30	31,2	55	19,7
—	—	—	—	60	18,1

## Продолжение таблицы

1					
6 Балки двутавровые для монорельсов (ГОСТ 19425-89) (24м); ТУ 14-2-427-80 (30м-45м). Поверхность дана суммарная со всех сторон					
№ профиля					
24М	24	36М	21,4	–	–
30М	22,3	45М	19,3	–	–
7 Балки с параллельными гранями полок (ГОСТ 26020-83). Поверхность дана суммарная со всех сторон					
№ профиля					
20Б	49,1	40Б	34,9	70Б	21
20Б1	39,4	40Б1	30,8	70Б1	19,1
20Б2	36,7	40Б2	27,8	70Б2	17,4
20Б3	33,6	40Б3	25,5	70Б3	15,9
–	–	–	–	70Б4	14,6
23Б	45,9	45Б	32,3	80Б	19,3
23Б1	38	45Б1	27,5	80Б1	17,2
23Б2	35,3	45Б2	24,9	80Б2	15,5
23Б3	32	45Б3	22,8	80Б3	14,2
–	–	–	–	80Б4	13,1
26Б	43,2	50Б	29,3	90Б	17,8
26Б1	35,9	50Б1	24,8	90Б1	15,7
26Б2	33,3	50Б2	22,8	90Б2	14,5
26Б3	30,4	50Б3	20,9	90Б3	13,2
–	–	–	–	90Б4	12
30Б	40,7	55Б	26,7	100Б	16,7
30Б1	35,4	55Б1	22,6	100Б1	14,4
30Б2	33	55Б2	20,8	100Б2	13
30Б3	30,1	55Б3	19,1	100Б3	11,7
–	–	–	–	100Б4	10,6
35Б	37,8	60Б	24,4	–	–
35Б1	34,4	60Б1	20,5	–	–
35Б2	31,1	60Б2	18,6	–	–
35Б3	28,4	60Б3	17,2	–	–
8 Балки широкополочные					
№ профиля					
20Ш	38,9	40Ш	23,2	70Ш1	15,8
20Ш1	33,8	40Ш1	20,4	70Ш2	14,4
20Ш2	31,2	40Ш2	18,9	70Ш3	13,1
23Ш	37,9	40Ш3	17,9	70Ш4	12
23Ш1	30,9	40Ш4	16,2	70Ш5	11
23Ш2	27,8	50Ш	22,5	70Ш6	10,3
26Ш	33,2	50Ш1	19,4	70Ш7	9,5
26Ш1	28,6	50Ш2	17,4	70Ш8	8,8
26Ш2	25,9	50Ш3	15,7	80Ш	17,4
30Ш	30,1	50Ш4	14,2	80Ш1	14,4
30Ш1	26	50Ш5	12,9	80Ш2	13,2
30Ш2	23,4	60Ш	21,4	80Ш3	12,1
30Ш3	21,1	60Ш1	17,4	90Ш	15,7
30Ш4	19,4	60Ш2	16	90Ш1	13,1
35Ш	26,8	60Ш3	14,6	90Ш2	12,1
35Ш1	22,7	60Ш4	13,1	90Ш3	11,1
35Ш2	20,8	60Ш5	11,8	100Ш	14,2
35Ш3	19,1	60Ш6	10,7	100Ш1	12,3
35Ш4	17,3	70Ш	19,7	100Ш2	11,3
9 Колонны и двутавры					
№ профиля					

*Окончание таблицы*

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
20K	32,3	30K1	21,4	35K8	10
20K1	29,3	30K2	19,9	40K	19,9
20K2	26,1	30K3	18,3	40K1	17,5
20K3	23,7	30K4	16,7	40K2	16
20K4	21,7	30K5	15,2	40K3	14,5
23K	31,6	30K6	14,1	40K4	13,1
23K1	27,5	30K7	12,8	40K5	11,8
23K2	25,7	30K8	11,7	40K6	10,8
23K3	23,2	35K1	19,3	40K7	9,8
23K4	21,2	35K2	17,3	40K8	9
26K1	26,1	35K3	15,6	40K9	8,2
26K2	23,3	35K4	14,2	40K10	7,8
26K3	20,9	35K5	13	40K11	6,2
26K4	19,2	35K6	11,9	40K12	5,2
26K5	17,6	35K7	10,9	40K13	4,4
—	—	—	—	40K14	3,7

**Раздел 1113-01 Гидроизоляция поверхностей**  
**Подраздел 1113-0101 Гидроизоляция поверхностей**  
**Группа 1113-0101-01 Устройство гидроизоляции поверхностей способом торкретирования**  
**Таблица 1113-0101-0101 - Устройство гидроизоляции способом торкретирования**  
**поверхности бетонной горизонтальной, толщина 30 мм**

<i>м<sup>2</sup> поверхности</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Срубка наплывов бетона электроперфоратором. 2. Насечка поверхности электроперфоратором. 3. Расшивка трещин. 4. Очистка от загрязнений и обеспыливание поверхности. 5. Приготовление полимерцементных составов из компонентов на стройплощадке. 6. Огрунтовка поверхности основания за 1 раз с помощью распылителя. 7. Устройство гидроизоляции вертикальных поверхностей способом торкретирования. 8. Смачивание поверхности изоляции водой 7 раз.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	0,44
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,167
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0602	Растворосмесители передвижные, до 250 л	маш.-ч	0,039
313-401-0101	Торкрет установка плунжерно-диафрагменная, общая установленная мощность 7,75 кВт, производительность до 6 м <sup>3</sup> /час	маш.-ч	0,064
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	0,064
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
211-401-0101	Песок ГОСТ 8736-2014 природный	м <sup>3</sup>	0,017
216-101-0102	Портландцемент бездобавочный СТ РК 3716-2021 ПЦ 500-Д0	т	0,000378
217-603-0104	Вода техническая	м <sup>3</sup>	0,03
217-701-0201	Латекс синтетический СКС-65 ГП	кг	0,074

**Таблица 1113-0101-0102 - Устройство гидроизоляции способом торкретирования**  
**поверхности бетонной вертикальной, толщина 20 мм**

<i>м<sup>2</sup> поверхности</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Срубка наплывов бетона электроперфоратором. 2. Насечка поверхности электроперфоратором. 3. Расшивка трещин. 4. Очистка от загрязнений и обеспыливание поверхности. 5. Приготовление полимерцементных составов из компонентов на стройплощадке. 6. Огрунтовка поверхности основания за 1 раз с помощью распылителя. 7. Устройство гидроизоляции вертикальных поверхностей способом торкретирования. 8. Смачивание поверхности изоляции водой 7 раз.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	0,7191
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,173
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0602	Растворосмесители передвижные, до 250 л	маш.-ч	0,026
313-401-0101	Торкрет установка плунжерно-диафрагменная, общая установленная мощность 7,75 кВт, производительность до 6 м <sup>3</sup> /час	маш.-ч	0,0735
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	0,0735
343-302-0101	Перфоратор электрический	маш.-ч	0,2344
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
211-401-0101	Песок ГОСТ 8736-2014 природный	м <sup>3</sup>	0,1134
216-101-0102	Портландцемент бездобавочный СТ РК 3716-2021 ПЦ 500-Д0	т	0,000252
217-603-0104	Вода техническая	м <sup>3</sup>	0,02
217-701-0201	Латекс синтетический СКС-65 ГП	кг	0,0494



**Группа 1113-0101-02 Устройство гидроизоляции обмазочной**  
**Таблица 1113-0101-0201 - Устройство гидроизоляции обмазочной из сухих смесей на**  
**цементной основе поверхности вертикальной, толщина 2 мм в два слоя**  
*м<sup>2</sup> поверхности*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Очистка поверхности. 2. Приготовление составов. 3. Грунтовка поверхности. 4. Нанесение гидроизоляционных составов. 5. Устройство примыканий к стенам. 6. Уход за поверхностью гидроизоляции.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	0,587
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0051
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-401-0301	Смесители проточные передвижные для сухих смесей, 25-80 л/мин	маш.-ч	0,023
314-101-0104	Краны башенные максимальной грузоподъемностью 10 т, высота подъема до 75 м, максимальный вылет стрелы до 65 м	маш.-ч	0,0013
315-102-0101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 2,2 м3/мин	маш.-ч	0,003
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0008
343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	0,004
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-603-0103	Вода питьевая ГОСТ 2874-82	м <sup>3</sup>	0,001
235-301-0202	Смесь сухая гидроизоляционная на цементной основе обмазочная	кг	3,89
236-101-0116	Грунтовка водно-дисперсионная акриловая глубокого проникновения для внутренних и наружных работ СТ РК ГОСТ Р 52020-2007	кг	1,01
261-107-0319	Сетка стекляннная строительная СС-1	м <sup>2</sup>	0,08

**Таблица 1113-0101-0202 - Устройство гидроизоляции обмазочной из сухих смесей на**  
**цементной основе поверхности вертикальной, толщина до 3 мм**  
*м<sup>2</sup> поверхности*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Очистка поверхности. 2. Приготовление составов. 3. Грунтовка поверхности. 4. Устройство стыковых и деформационных швов. 5. Нанесение гидроизоляционных слоев. 6. Уход за поверхностью гидроизоляции.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	0,4726
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0134
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-401-0301	Смесители проточные передвижные для сухих смесей, 25-80 л/мин	маш.-ч	0,0283
314-102-0104	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,0014
314-504-0501	Подъемники мачтовые высотой подъема 50 м	маш.-ч	0,002
315-102-0101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 2,2 м3/мин	маш.-ч	0,0086
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0014
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-603-0103	Вода питьевая ГОСТ 2874-82	м <sup>3</sup>	0,0012
235-301-0201	Смесь сухая гидроизоляционная на цементной основе штукатурная	кг	4,072
236-101-0116	Грунтовка водно-дисперсионная акриловая глубокого проникновения для внутренних и наружных работ СТ РК ГОСТ Р 52020-2007	кг	0,29

**Таблица 1113-0101-0203 - Устройство гидроизоляции обмазочной из сухих смесей на цементной основе поверхности вертикальной, добавлять на каждый последующий слой толщиной 1 мм норме 1113-0101-0202**

*м<sup>2</sup> поверхности*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Очистка поверхности. 2. Приготовление составов. 3. Грунтовка поверхности. 4. Устройство стыковых и деформационных швов. 5. Нанесение гидроизоляционных слоев. 6. Уход за поверхностью гидроизоляции.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	0,0553
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0007
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-401-0301	Смесители проточные передвижные для сухих смесей, 25-80 л/мин	маш.-ч	0,0106
314-102-0104	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,0002
314-504-0501	Подъемники мачтовые высотой подъема 50 м	маш.-ч	0,0003
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0002
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-603-0103	Вода питьевая ГОСТ 2874-82	м <sup>3</sup>	0,00024
235-301-0201	Смесь сухая гидроизоляционная на цементной основе штукатурная	кг	0,814

**Таблица 1113-0101-0204 - Устройство гидроизоляции обмазочной из сухих смесей на цементной основе поверхности горизонтальной, толщина 2 мм в два слоя**

*м<sup>2</sup> изолируемой поверхности*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Очистка поверхности. 2. Приготовление составов. 3. Грунтовка поверхности. 4. Нанесение гидроизоляционных составов. 5. Устройство мест примыканий. 6. Уход за поверхностью гидроизоляции.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	0,491
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0021
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-401-0301	Смесители проточные передвижные для сухих смесей, 25-80 л/мин	маш.-ч	0,026
314-101-0104	Краны башенные максимальной грузоподъемностью 10 т, высота подъема до 75 м, максимальный вылет стрелы до 65 м	маш.-ч	0,0013
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0008
343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	0,0041
343-501-0101	Пылесосы промышленные	маш.-ч	0,0044
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-202-0201	Сетка стекловолоконная размер ячейки 25 мм x 25 мм, разрывная нагрузка 50 кН/м	м <sup>2</sup>	0,1
217-603-0103	Вода питьевая ГОСТ 2874-82	м <sup>3</sup>	0,0015
235-301-0202	Смесь сухая гидроизоляционная на цементной основе обмазочная	кг	3,96
236-101-0116	Грунтовка водно-дисперсионная акриловая глубокого проникновения для внутренних и наружных работ СТ РК ГОСТ Р 52020-2007	кг	1,01

**Таблица 1113-0101-0205 - Устройство гидроизоляции обмазочной из сухих смесей на цементной основе поверхности горизонтальной, толщина до 3 мм**

*м<sup>2</sup> поверхности*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Очистка и обеспыливание поверхности. 2. Грунтовка поверхности. 3. Приготовление состава. 4. Нанесение гидроизоляционного слоя. 5. Уход за поверхностью гидроизоляции.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0128	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,8)	чел.-ч	0,2172
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0051
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-401-0302	Электромиксер строительный ручной, мощность до 1400 Вт, число оборотов до 810 об/мин	маш.-ч	0,0283
314-102-0104	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,0015
314-504-0501	Подъемники мачтовые высотой подъема 50 м	маш.-ч	0,0021
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0015
343-501-0101	Пылесосы промышленные	маш.-ч	0,0117
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-603-0103	Вода питьевая ГОСТ 2874-82	м <sup>3</sup>	0,0012
235-301-0201	Смесь сухая гидроизоляционная на цементной основе штукатурная	кг	4,072
236-101-0116	Грунтовка водно-дисперсионная акриловая глубокого проникновения для внутренних и наружных работ СТ РК ГОСТ Р 52020-2007	кг	0,292

**Таблица 1113-0101-0206 - Устройство гидроизоляции обмазочной из сухих смесей на цементной основе поверхности горизонтальной, добавлять на каждый последующий слой толщиной 1 мм к норме 1113-0101-0205**

*м<sup>2</sup> поверхности*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление состава. 2. Нанесение гидроизоляционного слоя.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	0,0553
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0007
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-401-0302	Электромиксер строительный ручной, мощность до 1400 Вт, число оборотов до 810 об/мин	маш.-ч	0,0106
314-102-0104	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,0002
314-504-0501	Подъемники мачтовые высотой подъема 50 м	маш.-ч	0,0003
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0002
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-603-0103	Вода питьевая ГОСТ 2874-82	м <sup>3</sup>	0,0002
235-301-0201	Смесь сухая гидроизоляционная на цементной основе штукатурная	кг	0,814

**Таблица 1113-0101-0207 - Устройство гидроизоляции обмазочной из сухих смесей на цементной основе поверхности стен, фундаментов, толщина слоя до 3 мм**

*м<sup>2</sup> поверхности*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Очистка и обеспыливание поверхности. 2. Грунтовка поверхности. 3. Приготовление состава. 4. Нанесение гидроизоляционного слоя. 5. Уход за поверхностью гидроизоляции.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		

## Окончание таблицы 1113-0101-0207

1	2	3	4
002-0127	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,7)	чел.-ч	0,2112
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0124
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
313-401-0302	Электромиксер строительный ручной, мощность до 1400 Вт, число оборотов до 810 об/мин	маш.-ч	0,0212
314-102-0104	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,0019
315-102-0101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 2,2 м3/мин	маш.-ч	0,0086
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0019
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
217-603-0103	Вода питьевая ГОСТ 2874-82	м³	0,0005
235-301-0301	Смесь сухая двухкомпонентная гидроизоляционная на цементно-акриловой основе	кг	4,072
236-101-0116	Грунтовка водно-дисперсионная акриловая глубокого проникновения для внутренних и наружных работ СТ РК ГОСТ Р 52020-2007	кг	0,292

**Таблица 1113-0101-0208 - Устройство гидроизоляции битумной поверхности вертикальной в 2 слоя по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу, бетону**

*м² поверхности*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>СОСТАВ РАБОТ</b>			
1. Огрунтовка поверхности. 2. Нанесение слоев битумной мастики с разогреванием ее.			
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
002-0139	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	0,212
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,002
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,002
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
235-201-0101	Праймер битумный ГОСТ 30693-2000 эмульсионный	кг	0,5
235-201-0204	Мастика битумно-гидроизоляционная холодного применения для фундамента ГОСТ 30693-2000	кг	2,4

**Таблица 1113-0101-0209 - Устройство гидроизоляции битумной поверхности горизонтальной, толщина 2 мм в один слой**

*м² изолируемой поверхности*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>СОСТАВ РАБОТ</b>			
1. Подготовка основания. 2. Огрунтовка основания. 3. Обмазочная изоляция битумной мастикой. 4. Приготовление грунтовки. 5. Приготовление битумной мастики.			
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
003-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	0,243
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0043
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-504-0501	Подъемники мачтовые высотой подъема 50 м	маш.-ч	0,0018
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,0437
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0025
343-501-0601	Термос 100 л	маш.-ч	0,015
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
216-201-0602	Битум нефтяной кровельный ГОСТ 9548-74 марки БНК 45/180	т	0,00176
217-501-0106	Хризотил ГОСТ 12871-2013 марки 6К-30	т	0,00008

## Окончание таблицы 1113-0101-0209

1	2	3	4
217-701-0101	Мука андезитовая кислотоупорная	т	0,00125
236-104-0105	Растворитель для разбавления лакокрасочных материалов и для промывки оборудования	кг	0,57
218-103-0201	Ветошь	кг	0,005

**Таблица 1113-0101-0210 - Устройство гидроизоляции битумной поверхности горизонтальной, добавлять на каждый последующий слой толщиной 1 мм к норме 1113-0101-0209**

*м<sup>2</sup> изолируемой поверхности*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Обмазочная изоляция битумной мастикой. 2. Приготовление битумной мастики.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	0,082
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0024
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-504-0501	Подъемники мачтовые высотой подъема 50 м	маш.-ч	0,001
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,0219
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0014
343-501-0601	Термос 100 л	маш.-ч	0,011
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
216-201-0602	Битум нефтяной кровельный ГОСТ 9548-74 марки БНК 45/180	т	0,00078
217-501-0106	Хризотил ГОСТ 12871-2013 марки 6К-30	т	0,00004
217-701-0101	Мука андезитовая кислотоупорная	т	0,00063

**Таблица 1113-0101-0211 - Устройство гидроизоляции вертикальной с выравниванием поверхности бутовой кладки раствором**

*м<sup>2</sup> поверхности*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Частичная приколка изолируемой поверхности. 2. Выравнивание изолируемой поверхности раствором.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
002-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	0,967
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,002
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,002
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
212-402-0103	Раствор отделочный ГОСТ 28013-98 тяжелый цементный 1:3	м <sup>3</sup>	0,0305
217-603-0104	Вода техническая	м <sup>3</sup>	0,00105
	<b>Примечания</b>		
ПР-1113-017	Нормой определяют устройство боковой изоляции по не выровненным бутовым стенам частичную приколку кладки и выравнивание поверхности кладки раствором		

**Группа 1113-0101-03 Устройство гидроизоляции поверхностей вертикальных и горизонтальных оклеечной**

**Таблица 1113-0101-0301 - Устройство гидроизоляции оклеечной рулонными материалами наружной вертикальной по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу и бетону в 2 слоя**

*м<sup>2</sup> поверхности*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Очистка поверхности основания. 2. Грунтование поверхности основания. 3. Выравнивание раствором мест сопряжения вертикальной и горизонтальной поверхностей. 4. Устройство оклеечной гидроизоляции в 2 слоя. 5. Укладка гидроизоляционных материалов в местах сопряжения боковой изоляции с горизонтальной.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
002-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	0,3982
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,001
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0104	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,0005
315-102-0201	Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 атм), производительность 0,5 м3/мин	маш.-ч	0,0086
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0005
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
212-401-0101	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М25	м <sup>3</sup>	0,002
235-201-0101	Праймер битумный ГОСТ 30693-2000 эмульсионный	кг	0,26
235-201-0204	Мастика битумно-гидроизоляционная холодного применения для фундамента ГОСТ 30693-2000	кг	3,09
261-105-0116	Гидроизоляционные рулонные материалы ГОСТ 30547-97	м <sup>2</sup>	2,30
	<b>Примечания</b>		
ПР-1113-018	Нормой предусмотрено устройство боковой изоляции по кирпичным, бетонным и бутовым стенам, выровненным раствором. Устройство защитной стенки и других защитных конструкций при оклеечной изоляции нормами не предусмотрено. Выполнение этих работ в необходимых случаях определяются дополнительно по соответствующим нормам.		

**Таблица 1113-0101-0302 - Устройство гидроизоляции оклеечной рулонными материалами наружной вертикальной по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу и бетону. На каждый слой сверх 2-х добавлять к норме 1113-0101-0301**

*м<sup>2</sup> поверхности*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Наклейка рулонных материалов. 2. Укладка дополнительных слоев гидроизоляционных материалов в местах сопряжения боковой изоляции с горизонтальной.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
002-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	0,1011
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0006
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0104	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,0003
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0003
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
235-201-0204	Мастика битумно-гидроизоляционная холодного применения для фундамента ГОСТ 30693-2000	кг	1,545
261-105-0116	Гидроизоляционные рулонные материалы ГОСТ 30547-97	м <sup>2</sup>	1,15
	<b>Примечания</b>		
ПР-1113-018	Нормой предусмотрено устройство боковой изоляции по кирпичным, бетонным и бутовым стенам, выровненным раствором. Устройство защитной стенки и других защитных конструкций при оклеечной изоляции нормами не предусмотрено. Выполнение этих работ в необходимых случаях определяются дополнительно по соответствующим нормам.		

**Таблица 1113-0101-0303 - Устройство гидроизоляции оклеечной рулонными материалами наружной горизонтальной поверхности в 1 слой**

*м<sup>2</sup> поверхности*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Очистка поверхности основания. 2. Грунтование поверхности основания. 3. Устройство мест сопряжения с вертикальной поверхностью. 4. Устройство оклеечной гидроизоляции.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
002-0129	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,9)	чел.-ч	0,1099
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0006
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0104	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,0003
315-102-0201	Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 атм), производительность 0,5 м3/мин	маш.-ч	0,005
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0003
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
212-401-0101	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М25	м <sup>3</sup>	0,025
235-201-0101	Праймер битумный ГОСТ 30693-2000 эмульсионный	кг	0,26
235-201-0204	Мастика битумно-гидроизоляционная холодного применения для фундамента ГОСТ 30693-2000	кг	1,545
261-105-0116	Гидроизоляционные рулонные материалы ГОСТ 30547-97	м <sup>2</sup>	1,1
	<b>Примечания</b>		
ПР-1113-019	Норма применяется для горизонтальной изоляции массивов		
ПР-1113-020	Нормой следует определять устройство изоляции по стенам выше уровня земли дополнительно		

**Таблица 1113-0101-0304 - Устройство гидроизоляции оклеечной рулонными материалами наружной горизонтальной поверхности в 2 слоя**

*м<sup>2</sup> поверхности*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Выравнивание изолируемой поверхности раствором. 2. Наклейка рулонных материалов с разогреванием мастики.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
002-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	0,1912
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,001
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0104	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,0005
315-102-0201	Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 атм), производительность 0,5 м3/мин	маш.-ч	0,005
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0005
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
212-401-0101	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М25	м <sup>3</sup>	0,025
235-201-0101	Праймер битумный ГОСТ 30693-2000 эмульсионный	кг	0,26
235-201-0204	Мастика битумно-гидроизоляционная холодного применения для фундамента ГОСТ 30693-2000	кг	3,09
261-105-0116	Гидроизоляционные рулонные материалы ГОСТ 30547-97	м <sup>2</sup>	2,3
	<b>Примечания</b>		
ПР-1113-019	Норма применяется для горизонтальной изоляции массивов		
ПР-1113-020	Нормой следует определять устройство изоляции по стенам выше уровня земли дополнительно		

**Таблица 1113-0101-0305 - Устройство гидроизоляции оклеечной рулонными материалами внутренней поверхности горизонтальной на битумной мастике, первый слой**

*м<sup>2</sup> изолируемой поверхности*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка основания. 2. Огрунтовка основания. 3. Устройство оклеечной изоляции. 4. Покрытие верхнего слоя изоляции мастикой. 5. Приготовление грунтовки. 6. Приготовление битумной мастики.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0151	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,1)	чел.-ч	0,416
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0098
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-504-0501	Подъемники мачтовые высотой подъема 50 м	маш.-ч	0,0039
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,0805
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0059
343-501-0601	Термос 100 л	маш.-ч	0,06
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
216-201-0602	Битум нефтяной кровельный ГОСТ 9548-74 марки БНК 45/180	т	0,00346
217-501-0106	Хризотил ГОСТ 12871-2013 марки 6К-30	т	0,00014
217-701-0101	Мука андезитовая кислотоупорная	т	0,00231
235-101-0101	Рубероид кровельный с крупнозернистой посыпкой ГОСТ 10923-93 марки РКК-350Б	м <sup>2</sup>	1,12
236-104-0105	Растворитель для разбавления лакокрасочных материалов и для промывки оборудования	кг	0,95
218-103-0201	Ветошь	кг	0,005

**Таблица 1113-0101-0306 - Устройство гидроизоляции оклеечной рулонными материалами внутренней поверхности горизонтальной на битумной мастике, последующий слой**

*м<sup>2</sup> изолируемой поверхности*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Устройство оклеечной изоляции. 2. Приготовление грунтовки. 3. Приготовление битумной мастики.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0151	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,1)	чел.-ч	0,251
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0056
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-504-0501	Подъемники мачтовые высотой подъема 50 м	маш.-ч	0,0023
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,0368
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0033
343-501-0601	Термос 100 л	маш.-ч	0,045
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
216-201-0602	Битум нефтяной кровельный ГОСТ 9548-74 марки БНК 45/180	т	0,00151
217-501-0106	Хризотил ГОСТ 12871-2013 марки 6К-30	т	0,00006
217-701-0101	Мука андезитовая кислотоупорная	т	0,00106
235-101-0101	Рубероид кровельный с крупнозернистой посыпкой ГОСТ 10923-93 марки РКК-350Б	м <sup>2</sup>	1,12
236-104-0105	Растворитель для разбавления лакокрасочных материалов и для промывки оборудования	кг	0,57



**Таблица 1113-0101-0307 - Устройство гидроизоляции оклеечной рулонными материалами внутренней поверхности горизонтальной на резино-битумной мастике, первый слой**

*м<sup>2</sup> изолируемой поверхности*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка основания. 2. Огрунтовка основания. 3. Устройство оклеечной изоляции. 4. Покрытие верхнего слоя изоляции мастикой. 5. Приготовление грунтовки.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	0,296
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0056
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-504-0501	Подъемники мачтовые высотой подъема 50 м	маш.-ч	0,0023
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0033
343-501-0601	Термос 100 л	маш.-ч	0,07
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
212-504-0104	Сополимер этилена, н-бутил акрилата и глицидил метакрилата типа Элвалой СТ РК 1223-2019	кг	0,04
216-201-0501	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ IV	т	0,00023
235-101-0101	Рубероид кровельный с крупнозернистой посыпкой ГОСТ 10923-93 марки РКК-350Б	м <sup>2</sup>	1,12
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	2,46
236-104-0105	Растворитель для разбавления лакокрасочных материалов и для промывки оборудования	кг	0,54
218-103-0201	Ветошь	кг	0,005

**Таблица 1113-0101-0308 - Устройство гидроизоляции оклеечной рулонными материалами внутренней поверхности горизонтальной на резино-битумной мастике, последующий слой**

*м<sup>2</sup> изолируемой поверхности*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Устройство оклеечной изоляции. 2. Приготовление грунтовки.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	0,213
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0038
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-504-0501	Подъемники мачтовые высотой подъема 50 м	маш.-ч	0,0016
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0022
343-501-0601	Термос 100 л	маш.-ч	0,045
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
212-504-0104	Сополимер этилена, н-бутил акрилата и глицидил метакрилата типа Элвалой СТ РК 1223-2019	кг	0,04
216-201-0501	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ IV	т	0,00023
235-101-0101	Рубероид кровельный с крупнозернистой посыпкой ГОСТ 10923-93 марки РКК-350Б	м <sup>2</sup>	1,12
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	1,3
236-104-0105	Растворитель для разбавления лакокрасочных материалов и для промывки оборудования	кг	0,54

**Таблица 1113-0101-0309 - Устройство гидроизоляции боковой стен, фундаментов монолитных наплавленными материалами в один слой**

<i>м² поверхности</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка поверхности основания. 2. Подготовка грунтового состава. 3. Грунтование поверхности. 4. Подготовка рулонного наплавляемого материала. 5. Устройство оклеечной гидроизоляции.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
002-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	0,386
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,069
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
315-102-0101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 2,2 м³/мин	маш.-ч	0,067
324-108-0401	Горелки газопламенные	маш.-ч	0,089
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,002
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,34
235-201-0101	Праймер битумный ГОСТ 30693-2000 эмульсионный	кг	0,5
261-105-0113	Рулонные наплавляемые кровельные битумно-полимерные материалы (нижний слой) ГОСТ 30547-97	м²	1,14

**Таблица 1113-0101-0310 - Устройство гидроизоляции боковой стен, фундаментов монолитных наплавляемыми материалами в один слой. На каждый следующий слой добавлять к норме 1113-0101-0309**

<i>м² поверхности</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка рулонного наплавляемого материала. 2. Устройство оклеечной гидроизоляции.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
002-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	0,230
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,002
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
324-108-0401	Горелки газопламенные	маш.-ч	0,089
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,002
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,34
261-105-0113	Рулонные наплавляемые кровельные битумно-полимерные материалы (нижний слой) ГОСТ 30547-97	м²	1,14

**Таблица 1113-0101-0311 - Устройство гидроизоляции из полиэтиленовой пленки на битумкаучуковом клее с защитой рулонными материалами, первый слой**

<i>м² изолируемой поверхности</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка основания. 2. Огрунтовка основания полиэтиленовой пленки. 3. Выравнивание основания резино-битумной мастикой. 4. Устройство изоляции из полиэтиленовой пленки. 5. Сварка швов. 6. Наклейка рубероида по полиэтиленовой пленке. 7. Приготовление битумкаучукового клея.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0144	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,4)	чел.-ч	1,38
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0516
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-504-0501	Подъемники мачтовые высотой подъема 50 м	маш.-ч	0,0011
315-202-1101	Установки для сварки полиэтиленовой пленки	маш.-ч	0,048
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0025
343-501-0601	Термос 100 л	маш.-ч	0,025

## Окончание таблицы 1113-0101-0311

1	2		
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
212-401-0104	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М100	м³	0,0031
217-701-0301	Каучук бутиловый	т	0,00006
235-101-0401	Рубероид кровельный с мелкой посыпкой марки РМ-350 ГОСТ 10923-93	м²	1,12
235-104-0301	Пленка полиэтиленовая ГОСТ 10354-82 толщина 0,15 мм	1000 м²	0,00104
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	1,16
236-104-0105	Растворитель для разбавления лакокрасочных материалов и для промывки оборудования	кг	0,47
236-104-0107	Ацетон	т	0,000011
236-201-0101	Лак битумный ГОСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	0,5
218-103-0201	Ветошь	кг	0,01

**Таблица 1113-0101-0312 - Устройство гидроизоляции из полиэтиленовой пленки на бутилкаучуковом клее с защитой рулонными материалами, последующий слой**  
*м² изолируемой поверхности*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка основания. 2. Огрунтовка основания полиэтиленовой пленки. 3. Устройство изоляции из полиэтиленовой пленки. 4. Сварка швов. 5. Приготовление бутилкаучукового клея.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0144	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,4)	чел.-ч	0,966
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0485
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-504-0501	Подъемники мачтовые высотой подъема 50 м	маш.-ч	0,0002
315-202-1101	Установки для сварки полиэтиленовой пленки	маш.-ч	0,048
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0003
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-701-0301	Каучук бутиловый	т	0,00002
235-104-0301	Пленка полиэтиленовая ГОСТ 10354-82 толщина 0,15 мм	1000 м²	0,00104
236-104-0105	Растворитель для разбавления лакокрасочных материалов и для промывки оборудования	кг	0,27
236-104-0107	Ацетон	т	0,000011
236-201-0101	Лак битумный ГОСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	0,5
218-103-0201	Ветошь	кг	0,005

**Таблица 1113-0101-0313 - Устройство гидроизоляции из полиэтиленовой пленки насухо в один слой**  
*м² изолируемой поверхности*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Раскатка рулонов с нарезкой на полотнища. 2. Укладка полиэтиленовой пленки в один слой на плиты перекрытий с напуском полотен.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	0,0345
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0002
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0002
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
235-104-0301	Пленка полиэтиленовая ГОСТ 10354-82 толщина 0,15 мм	1000 м²	0,00178

**Группа 1113-0101-04 Устройство напыляемой гидроизоляции поверхностей**  
**Таблица 1113-0101-0401 - Устройство напыляемой гидроизоляции поверхности**  
**металлической полимочевиной, толщина 2 мм**

*м² поверхности*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Очистка и обеспыливание поверхности. 2. Подготовка установки для напыления к работе. 3. Напыление гидроизоляции.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	0,1962
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0428
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0305	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,0028
315-101-0101	Электростанции передвижные мощностью до 4 кВт	маш.-ч	0,0150
315-101-0102	Электростанции передвижные мощностью свыше 4 до 30 кВт	маш.-ч	0,0169
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	0,007
315-102-0201	Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 атм), производительность 0,5 м³/мин	маш.-ч	0,0175
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0011
342-104-0101	Дозирующие установки для напыления двухкомпонентных эластомеров, общей мощностью 18 кВт типа Evolution G-30H	маш.-ч	0,0209
343-501-0201	Моечный аппарат высокого давления мощностью 1,6 кВт	маш.-ч	0,0150
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-603-0104	Вода техническая	м³	0,006
236-102-0208	Эластомер полимочевинный двухкомпонентный напыляемый для защиты различных поверхностей	кг	2,3

**Таблица 1113-0101-0402 - Устройство напыляемой гидроизоляции поверхности**  
**металлической полимочевиной, на каждый следующий 1 мм добавлять к норме**  
**1113-0101-0401**

*м² поверхности*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Напыление гидроизоляции.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	0,0273
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0193
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0305	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,0040
315-101-0102	Электростанции передвижные мощностью свыше 4 до 30 кВт	маш.-ч	0,0113
315-102-0201	Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 атм), производительность 0,5 м³/мин	маш.-ч	0,0113
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0040
342-104-0101	Дозирующие установки для напыления двухкомпонентных эластомеров, общей мощностью 18 кВт типа Evolution G-30H	маш.-ч	0,0113
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-102-0208	Эластомер полимочевинный двухкомпонентный напыляемый для защиты различных поверхностей	кг	1,150

**Таблица 1113-0101-0403 - Устройство напыляемой гидроизоляции поверхности**  
**бетонной стен, фундаментов, толщина слоя 2 мм**

<i>м² поверхности</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Очистка поверхности. 2. Нанесение грунтовки. 3. Усиление углов с наклейкой полос из геотекстиля. 4. Напыление гидроизоляции.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
002-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	0,1483
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0386
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0305	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,0107
315-101-0102	Электростанции передвижные мощностью свыше 4 до 30 кВт	маш.-ч	0,0184
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	0,0070
315-102-0201	Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 атм), производительность 0,5 м³/мин	маш.-ч	0,0193
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0025
342-104-0101	Дозирующие установки для напыления двухкомпонентных эластомеров, общей мощностью 18 кВт типа Evolution G-30H	маш.-ч	0,0240
343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	0,0006
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-203-0301	Геотекстиль иглопробивной поверхностная плотность 150 г/м², разрывная нагрузка 4 кН/м	м²	0,05
236-102-0208	Эластомер полимочевинный двухкомпонентный напыляемый для защиты различных поверхностей	кг	2,500
261-105-0161	Система полиуретановая двухкомпонентная для покрытия и грунтования различных пористых оснований	кг	0,250

**Таблица 1113-0101-0404 - Устройство напыляемой гидроизоляции поверхности бетонной стен, фундаментов, на каждый следующий 1 мм добавлять к норме 1113-0101-0403**

<i>м² поверхности</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Напыление гидроизоляции.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
002-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	0,0273
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0121
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0305	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,0004
315-101-0102	Электростанции передвижные мощностью свыше 4 до 30 кВт	маш.-ч	0,0113
315-102-0201	Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 атм), производительность 0,5 м³/мин	маш.-ч	0,0113
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0004
342-104-0101	Дозирующие установки для напыления двухкомпонентных эластомеров, общей мощностью 18 кВт типа Evolution G-30H	маш.-ч	0,0113
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-102-0208	Эластомер полимочевинный двухкомпонентный напыляемый для защиты различных поверхностей	кг	1,250

**Группа 1113-0101-05 Устройство гидроизоляции поверхностей резиновой краской, полимерцементным составом**  
**Таблица 1113-0101-0501 - Устройство гидроизоляции резиновой краской поверхности бетонной**

<i>м<sup>2</sup> поверхности</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Очистка поверхности основания. 2. Грунтование поверхности основания. 3. Напыление гидроизоляции за 2 раза.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	0,1453
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0858
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
315-101-0101	Электростанции передвижные мощностью до 4 кВт	маш.-ч	0,0423
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м3/мин	маш.-ч	0,0423
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0012
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-101-0107	Грунтовка глифталевая ГФ-021 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,00012
236-202-0406	Краска водно-дисперсионная акриловая СТ РК ГОСТ Р 52020-2007 резиновая	кг	0,408

**Таблица 1113-0101-0502 - Устройство гидроизоляции резиновой краской поверхности металлической**

<i>м<sup>2</sup> поверхности</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Очистка поверхности основания. 2. Грунтование поверхности основания. 3. Напыление гидроизоляции за 2 раза.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	0,1446
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0857
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
315-101-0101	Электростанции передвижные мощностью до 4 кВт	маш.-ч	0,0423
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м3/мин	маш.-ч	0,0423
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0011
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-101-0107	Грунтовка глифталевая ГФ-021 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,00012
236-202-0406	Краска водно-дисперсионная акриловая СТ РК ГОСТ Р 52020-2007 резиновая	кг	0,357

**Таблица 1113-0101-0503 - Устройство гидроизоляции бетонных поверхностей полимерцементным составом на латексе СКС-65-ГП, толщина слоя 20 мм**

<i>м<sup>2</sup> поверхности</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Выравнивание поверхности. 2. Приготовление составов. 3. Нанесение гидроизоляции на поверхность. 4. Уход за покрытием.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	0,773
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,3231
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,09
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,0111
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,222
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
211-401-0102	Песок ГОСТ 8736-2014 природный для строительных работ 1 и 2 класса	м <sup>3</sup>	0,0154

## Окончание таблицы 1113-0101-0503

1	2	3	4
217-701-0201	Латекс синтетический СКС-65 ГП	кг	0,227
261-105-0301	Мастика герметизирующая бутилкаучуковая ГОСТ 25621-83	кг	1
261-107-0103	Портландцемент напрягающий марки 400 СТ РК 3716-2021	т	0,0111

**Таблица 1113-0101-0504 - Устройство гидроизоляции полимерцементным составом на латексе СКС-65-ГП, толщина слоя 30 мм**

*м<sup>2</sup> поверхности*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Очистка поверхности. 2. Выравнивание поверхности. 3. Приготовление состава. 4. Нанесение гидроизоляции на поверхность. 5. Уход за покрытием.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	0,694
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,1649
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0602	Растворосмесители передвижные, до 250 л	маш.-ч	0,0299
313-201-0702	Насосы для строительных растворов производительностью 5 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	0,0993
314-504-0501	Подъемники мачтовые высотой подъема 50 м	маш.-ч	0,0092
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	0,0993
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0265
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
211-401-0101	Песок ГОСТ 8736-2014 природный	м <sup>3</sup>	0,0232
216-101-0201	Портландцемент с минеральными добавками СТ РК 3716-2021 ПЦ 400-Д20	т	0,0167
217-701-0201	Латекс синтетический СКС-65 ГП	кг	0,32
235-201-0901	Мастика каучуко-битумная для холодного применения ГОСТ 30693-2000	кг	1,0
217-603-0104	Вода техническая	м <sup>3</sup>	0,00739

**Таблица 1113-0101-0505 - Устройство гидроизоляции бетонных поверхностей полимерцементным составом на ГКЖ-10, толщина слоя 20 мм**

*м<sup>2</sup> поверхности*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Выравнивание поверхности. 2. Приготовление составов. 3. Нанесение гидроизоляции на поверхность. 4. Уход за покрытием.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	0,773
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,3231
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,09
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,0111
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,222
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
211-401-0102	Песок ГОСТ 8736-2014 природный для строительных работ 1 и 2 класса	м <sup>3</sup>	0,0154
217-701-0201	Латекс синтетический СКС-65 ГП	кг	0,067
235-203-0401	Жидкость гидрофобизирующая ГКЖ 10	т	0,00006
261-105-0301	Мастика герметизирующая бутилкаучуковая ГОСТ 25621-83	кг	1
261-107-0103	Портландцемент напрягающий марки 400 СТ РК 3716-2021	т	0,0111

**Таблица 1113-0101-0506 - Устройство гидроизоляции полимерцементным составом на ГКЖ-10, толщина слоя 30 мм**

*м<sup>2</sup> поверхности*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Очистка поверхности. 2. Выравнивание поверхности. 3. Приготовление состава. 4. Нанесение гидроизоляции на поверхность. 5. Уход за покрытием.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	0,694
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,1649
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0602	Растворосмесители передвижные, до 250 л	маш.-ч	0,0299
313-201-0702	Насосы для строительных растворов производительностью 5 м3/ч	маш.-ч	0,0993
314-504-0501	Подъемники мачтовые высотой подъема 50 м	маш.-ч	0,0092
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м3/мин	маш.-ч	0,0993
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0265
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
211-401-0101	Песок ГОСТ 8736-2014 природный	м <sup>3</sup>	0,0232
216-101-0201	Портландцемент с минеральными добавками СТ РК 3716-2021 ПЦ 400-Д20	т	0,0167
217-603-0104	Вода техническая	м <sup>3</sup>	0,00748
217-701-0201	Латекс синтетический СКС-65 ГП	кг	0,07
235-201-0901	Мастика каучуко-битумная для холодного применения ГОСТ 30693-2000	кг	1,0
235-203-0401	Жидкость гидрофобизирующая ГКЖ 10	т	0,00009

**Группа 1113-0101-06 Устройство гидроизоляции поверхностей жидким стеклом**  
**Таблица 1113-0101-0601 - Устройство гидроизоляции поверхности стен, фундаментов цементной с жидким стеклом горизонтальной**

*м<sup>2</sup> поверхности*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Частичная приколка изолируемой поверхности. 2. Нанесение изоляционного слоя из раствора с жидким стеклом.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
002-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	0,382
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,004
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,004
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
212-401-0101	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М25	м <sup>3</sup>	0,031
217-403-0102	Стекло жидкое калийное	т	0,0005
217-603-0104	Вода техническая	м <sup>3</sup>	0,00225
	<b>Примечания</b>		
ПР-1113-019	Норма применяется для горизонтальной изоляции массивов		
ПР-1113-020	Нормой следует определять устройство изоляции по стенам выше уровня земли дополнительно		



**Таблица 1113-0101-0602 - Устройство гидроизоляции поверхности стен, фундаментов цементной с жидким стеклом вертикальной**

*м² поверхности*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Частичная приколка изолируемой поверхности. 2. Нанесение изоляционного слоя из раствора с жидким стеклом.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
002-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	0,888
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,004
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,004
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
212-402-0103	Раствор отделочный ГОСТ 28013-98 тяжелый цементный 1:3	м³	0,028
217-403-0102	Стекло жидкое калийное	т	0,0005
217-603-0104	Вода техническая	м³	0,00225

**Группа 1113-0101-07 Затирка поверхности гидроизоляции**

**Таблица 1113-0101-0701 - Затирка песком поверхности гидроизоляции**

*м² затирки*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Затирка поверхности песком.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0129	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,9)	чел.-ч	0,128
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0014
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,0008
314-504-0501	Подъемники мачтовые высотой подъема 50 м	маш.-ч	0,0006
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
211-401-0101	Песок ГОСТ 8736-2014 природный	м³	0,00262

**Группа 1113-0101-08 Устройство огрунтовки основания из бетона или раствора под водоизоляционный кровельный ковер**

**Таблица 1113-0101-0801 - Устройство огрунтовки основания из бетона или раствора под водоизоляционный кровельный ковер битумной грунтовкой с ее приготовлением**

*м² кровли*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Огрунтовка оснований битумной грунтовкой. 2. Приготовление грунтовки.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	0,0446
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0004
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0004
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
216-201-0602	Битум нефтяной кровельный ГОСТ 9548-74 марки БНК 45/180	т	0,00025
217-606-0201	Керосин для технических целей ГОСТ 33193-2020 марки КТ-1, КТ-2	т	0,00058

**Таблица 1113-0101-0802 - Устройство огрунтовки основания из бетона или раствора под водоизоляционный кровельный ковер готовой эмульсией битумной**

*м² кровли*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Огрунтовка оснований битумной грунтовкой. 2. Приготовление грунтовки.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	0,028
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0004
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0004
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
216-201-0802	Эмульсия битумная СТ РК 1274-2014 для гидроизоляционных работ	т	0,00045

**Подраздел 1113-0102 Пароизоляция поверхностей****Группа 1113-0102-01 Устройство слоя пароизоляционного из пленки полиэтиленовой****Таблица 1113-0102-0101 - Устройство слоя пароизоляционного из пленки полиэтиленовой***м² поверхности покрытия изоляции*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Раскрой пленки полиэтиленовой на полотнища. 2. Обертывание поверхности изоляции пленкой. 3. Проклейка швов липкой лентой. 4. Устройство защитного слоя пароизоляции из стекловолокнистых материалов.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	0,9594
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0025
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0025
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
234-203-0101	Полотно иглопробивное стекловолокнистое теплоизоляционное ИПС-Т-500	м²	2,06
235-104-0301	Пленка полиэтиленовая ГОСТ 10354-82 толщина 0,15 мм	1000 м²	0,00115
261-107-0498	Лента полиэтиленовая с липким слоем А50 ГОСТ 20477-86	кг	0,07423
	<b>Примечания</b>		
ПР-1113-075	Нормой учтена пароизоляция трубопроводов и оборудования полиэтиленовой пленкой		

**Таблица 1113-0102-0102 - Устройство слоя пароизоляционного из пленки полиэтиленовой без стекловолокнистых материалов***м² поверхности покрытия изоляции*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Раскрой пленки полиэтиленовой на полотнища. 2. Обертывание поверхности изоляции пленкой. 3. Проклейка швов липкой лентой.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	0,1436
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0025
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0025
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
235-104-0301	Пленка полиэтиленовая ГОСТ 10354-82 толщина 0,15 мм	1000 м²	0,00115
261-107-0498	Лента полиэтиленовая с липким слоем А50 ГОСТ 20477-86	кг	0,07423
	<b>Примечания</b>		
ПР-1113-075	Нормой учтена пароизоляция трубопроводов и оборудования полиэтиленовой пленкой		

**Группа 1113-0102-02 Устройство пароизоляции кровли**  
**Таблица 1113-0102-0201 - Устройство пароизоляции оклеечной в один слой**

*м<sup>2</sup> изолируемой поверхности*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Устройство оклеечной изоляции из рулонных кровельных материалов. 2. Приготовление грунтовок.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	0,155
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0028
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-101-0103	Краны башенные максимальной грузоподъемностью 8 т, высота подъема до 41,5 м, максимальный вылет стрелы до 55 м	маш.-ч	0,0011
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0007
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,0181
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,001
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
216-201-0602	Битум нефтяной кровельный ГОСТ 9548-74 марки БНК 45/180	т	0,00025
217-606-0201	Керосин для технических целей ГОСТ 33193-2020 марки КТ-1, КТ-2	т	0,0006
235-101-0603	Рубероид кровельный с пылевидной посыпкой ГОСТ 10923-93 марки РКП-350Б	м <sup>2</sup>	1,1
235-201-0601	Мастика битумная кровельная для горячего применения ГОСТ 2889-80 марки МБК-Г	кг	1,96

**Таблица 1113-0102-0202 - Устройство пароизоляции оклеечной на каждый последующий слой**

*м<sup>2</sup> изолируемой поверхности*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Устройство оклеечной изоляции из рулонных кровельных материалов.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	0,101
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0024
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-101-0103	Краны башенные максимальной грузоподъемностью 8 т, высота подъема до 41,5 м, максимальный вылет стрелы до 55 м	маш.-ч	0,001
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0005
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,016
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0009
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
235-101-0603	Рубероид кровельный с пылевидной посыпкой ГОСТ 10923-93 марки РКП-350Б	м <sup>2</sup>	1,1
235-201-0601	Мастика битумная кровельная для горячего применения ГОСТ 2889-80 марки МБК-Г	кг	1,96

**Таблица 1113-0102-0203 - Устройство пароизоляции прокладной в один слой**

*м<sup>2</sup> изолируемой поверхности*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Устройство прокладочной изоляции из рулонных кровельных материалов.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	0,0694

## Окончание таблицы 1113-0102-0203

1	2	3	4
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0021
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-101-0103	Краны башенные максимальной грузоподъемностью 8 т, высота подъема до 41,5 м, максимальный вылет стрелы до 55 м	маш.-ч	0,0008
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0005
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,0041
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0008
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
235-101-0603	Рубероид кровельный с пылевидной посыпкой ГОСТ 10923-93 марки РКП-350Б	м <sup>2</sup>	1,1
235-201-0601	Мастика битумная кровельная для горячего применения ГОСТ 2889-80 марки МБК-Г	кг	0,5

Таблица 1113-0102-0204 - Устройство пароизоляции обмазочной в один слой

*м<sup>2</sup> изолируемой поверхности*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>СОСТАВ РАБОТ</b>			
1. Устройство обмазочной изоляции из битумной мастики. 2. Приготовление грунтовки.			
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
003-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	0,093
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0009
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-101-0103	Краны башенные максимальной грузоподъемностью 8 т, высота подъема до 41,5 м, максимальный вылет стрелы до 55 м	маш.-ч	0,0004
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0003
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,0086
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0002
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
216-201-0602	Битум нефтяной кровельный ГОСТ 9548-74 марки БНК 45/180	т	0,00025
217-606-0201	Керосин для технических целей ГОСТ 33193-2020 марки КТ-1, КТ-2	т	0,0006
235-201-0601	Мастика битумная кровельная для горячего применения ГОСТ 2889-80 марки МБК-Г	кг	0,8

Таблица 1113-0102-0205 - Устройство пароизоляции обмазочной на каждый последующий слой

*м<sup>2</sup> изолируемой поверхности*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>СОСТАВ РАБОТ</b>			
1. Устройство обмазочной изоляции из битумной мастики.			
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
003-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	0,0411
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0004
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-101-0103	Краны башенные максимальной грузоподъемностью 8 т, высота подъема до 41,5 м, максимальный вылет стрелы до 55 м	маш.-ч	0,0002
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0001
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,0065
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0001
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
235-201-0601	Мастика битумная кровельная для горячего применения ГОСТ 2889-80 марки МБК-Г	кг	0,8

**Раздел 1113-02 Защита строительных конструкций и оборудования от коррозии**  
**Подраздел 1113-0201 Футеровка поверхностей строительных конструкций и**  
**оборудования штучными и огнеупорными материалами**  
**Группа 1113-0201-01 Футеровка поверхностей строительных конструкций и**  
**оборудования на силикатной кислотоупорной замазке**  
**Таблица 1113-0201-0101 - Футеровка поверхности строительных конструкций и**  
**оборудования на силикатной кислотоупорной замазке плиткой кислотоупорной**  
**(керамической), толщина 20 мм**

 $M^2$ 

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Разъединение сдвоенной плитки. 2. Резка плитки. 3. Сортировка штучных материалов. 4. Сушка и просеивание инертных наполнителей. 5. Приготовление раствора жидкого стекла. 6. Смешивание отвердителя с наполнителем. 7. Приготовление грунтовки, шпаклевки и замазки. 8. Огрунтовка основания. 9. Шпаклевка. 10. Футеровка. 11. Затирка швов. 12. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	2,09
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,18
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,04
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,02
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,04
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,09
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-403-0101	Стекло натриевое жидкое каустическое ГОСТ 13078-81	т	0,00812
217-701-0105	Натрий кремнефтористый технический, I сорта	т	0,00122
261-107-0725	Порошок N2 для кислотоупорной замазки	т	0,0181
261-201-0608	Плитки кислотоупорные шамотные квадратные и прямоугольные, толщина 20 мм ГОСТ 961-89	м <sup>2</sup>	1,02
	<b>Примечания</b>		
П-1113-016	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для футеровки, кладки Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-059	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-060	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,35		
П-1113-061	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-062	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-063	Футеровка каналов, лотков, фундаментов плintусов, приемков, бортиков Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4; Кмр = 1,03		
П-1113-064	Футеровка кислотоупорным кирпичом и плиткой при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-066	Футеровка сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5; Кмр = 1,03		
П-1113-067	Футеровка штучными кислотоупорными материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		

**Таблица 1113-0201-0102 - Футеровка поверхности строительных конструкций и оборудования на силикатной кислотоупорной замазке плиткой кислотоупорной (керамической), толщина 35 мм**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Разъединение сдвоенной плитки. 2. Резка плитки. 3. Сортировка штучных материалов. 4. Сушка и просеивание инертных наполнителей. 5. Приготовление раствора жидкого стекла. 6. Смешивание отвердителя с наполнителем. 7. Приготовление грунтовки, шпаклевки и замазки. 8. Огрунтовка основания. 9. Шпаклевка. 10. Футеровка. 11. Затирка швов. 12. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	2,18
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,19
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,04
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,02
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,05
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,09
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-403-0101	Стекло натриевое жидкое каустическое ГОСТ 13078-81	т	0,00853
217-701-0105	Натрий кремнефтористый технический, I сорта	т	0,00128
261-107-0725	Порошок N2 для кислотоупорной замазки	т	0,0191
261-201-0609	Плитки кислотоупорные шамотные квадратные и прямоугольные, толщина 35 мм ГОСТ 961-89	м <sup>2</sup>	1,02
	<b>Примечания</b>		
П-1113-016	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для футеровки, кладки Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-059	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-060	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,35		
П-1113-061	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-062	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-063	Футеровка каналов, лотков, фундаментов плинтусов, приемков, бортиков Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4; Кмр = 1,03		
П-1113-065	Футеровка кислотоупорным кирпичом и плиткой при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов? Установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-066	Футеровка сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5; Кмр = 1,03		
П-1113-067	Футеровка штучными кислотоупорными материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		

**Таблица 1113-0201-0103 - Футеровка поверхности строительных конструкций и оборудования на силикатной кислотоупорной замазке плиткой камнелитой (диабазовой), толщина 18 мм**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Резка плитки. 2. Сортировка штучных материалов. 3. Сушка и просеивание инертных наполнителей. 4. Приготовление раствора жидкого стекла. 5. Смешивание отвердителя с наполнителем. 6. Приготовление грунтовки, шпаклевки и замазки. 7. Огрунтовка основания. 8. Шпаклевка. 9. Футеровка. 10. Затирка швов. 11. Контроль качества.		

## Окончание таблицы 1113-0201-0103

1	2		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7)	чел.-ч	1,92
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,17
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,03
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,02
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,04
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,09
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-403-0101	Стекло натриевое жидкое каустическое ГОСТ 13078-81	т	0,00666
217-701-0105	Натрий кремнефтористый технический, I сорта	т	0,00099
261-107-0471	Плитки камнелитые прямоугольные, 180x115x18 мм	м <sup>2</sup>	1,02
261-107-0725	Порошок N2 для кислотоупорной замазки	т	0,0146
	<b>Примечания</b>		
П-1113-016	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для футеровки, кладки Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-059	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-060	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,35		
П-1113-061	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-062	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-063	Футеровка каналов, лотков, фундаментов плинтусов, прямиков, бортиков Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4; Кмр = 1,03		
П-1113-065	Футеровка кислотоупорным кирпичом и плиткой при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов? Установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-066	Футеровка сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5; Кмр = 1,03		
П-1113-067	Футеровка штучными кислотоупорными материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		

**Таблица 1113-0201-0104 - Футеровка поверхности строительных конструкций и оборудования на силикатной кислотоупорной замазке плиткой камнелитой (диабазовой), толщина 30 мм**

м <sup>2</sup>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Резка плитки. 2. Сортировка штучных материалов. 3. Сушка и просеивание инертных наполнителей. 4. Приготовление раствора жидкого стекла. 5. Смешивание отвердителя с наполнителем. 6. Приготовление грунтовки, шпаклевки и замазки. 7. Огрунтовка основания. 8. Шпаклевка. 9. Футеровка. 10. Затирка швов. 11. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7)	чел.-ч	2,25
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,2
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,04
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,02
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,06
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,09
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		

## Окончание таблицы 1113-0201-0104

1	2	3	4
217-403-0101	Стекло натриевое жидкое каустическое ГОСТ 13078-81	т	0,00821
217-701-0105	Натрий кремнефтористый технический, I сорта	т	0,00123
261-107-0472	Плитки камнелитые прямоугольные, 250х180х30 мм	т	0,092
261-107-0725	Порошок N2 для кислотоупорной замазки	т	0,0183
<b>Примечания</b>			
П-1113-016	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для футеровки, кладки Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-059	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-060	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,35		
П-1113-061	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-062	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-063	Футеровка каналов, лотков, фундаментов плинтусов, прямиков, бортиков Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4; Кмр = 1,03		
П-1113-065	Футеровка кислотоупорным кирпичом и плиткой при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов? Установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-066	Футеровка сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5; Кмр = 1,03		
П-1113-067	Футеровка штучными кислотоупорными материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		

**Таблица 1113-0201-0105 - Футеровка поверхности строительных конструкций и оборудования на силикатной кислотоупорной замазке плиткой из прокатного шлакоситалла, толщина 10 мм**

М <sup>2</sup>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Резка плитки. 2. Сортировка штучных материалов. 3. Сушка и просеивание инертных наполнителей. 4. Приготовление раствора жидкого стекла. 5. Смешивание отвердителя с наполнителем. 6. Приготовление грунтовок, шпаклевки и замазки. 7. Огрунтовка основания. 8. Шпаклевка. 9. Футеровка. 10. Затирка швов. 11. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7)	чел.-ч	1,85
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,139
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,02
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,009
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,03
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,08
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-403-0101	Стекло натриевое жидкое каустическое ГОСТ 13078-81	т	0,00776
217-701-0105	Натрий кремнефтористый технический, I сорта	т	0,00116
261-107-0409	Изделия кислотоупорные керамические шпунтового профиля, марка ИШ, ИЛ, ИЛШ, толщина 50 мм, I сорта	т	0,112
261-107-0479	Плиты из прокатного шлакоситалла, окрашенные в массу, толщина 10 мм	м <sup>2</sup>	1,03
261-107-0725	Порошок N2 для кислотоупорной замазки	т	0,0172
	<b>Примечания</b>		
П-1113-016	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для футеровки. кладки Кзтр = 2		



## Окончание таблицы 1113-0201-0105

1	2
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1
П-1113-059	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,2
П-1113-060	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,35
П-1113-061	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1
П-1113-062	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2
П-1113-063	Футеровка каналов, лотков, фундаментов плинтусов, прямиков, бортиков Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4; Кмр = 1,03
П-1113-065	Футеровка кислотоупорным кирпичом и плиткой при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов? Установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3
П-1113-066	Футеровка сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5; Кмр = 1,03
П-1113-067	Футеровка штучными кислотоупорными материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2

**Таблица 1113-0201-0106 - Футеровка поверхности строительных конструкций и оборудования на силикатной кислотоупорной замазке плиткой из прокатного шлакоситалла, толщина 15 мм**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Резка плитки. 2. Сортировка штучных материалов. 3. Сушка и просеивание инертных наполнителей. 4. Приготовление раствора жидкого стекла. 5. Смешивание отвердителя с наполнителем. 6. Приготовление грунтовки, шпаклевки и замазки. 7. Огрунтовка основания. 8. Шпаклевка. 9. Футеровка. 10. Затирка швов. 11. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7)	чел.-ч	1,95
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,17
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,03
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,02
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,04
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,09
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-403-0101	Стекло натриевое жидкое каустическое ГОСТ 13078-81	т	0,00779
217-701-0105	Натрий кремнефтористый технический, I сорта	т	0,00117
261-107-0409	Изделия кислотоупорные керамические шпунтового профиля, марка ИШ, ИЛ, ИЛШ, толщина 50 мм, I сорта	т	0,155
261-107-0480	Плиты из прокатного шлакоситалла, окрашенные в массу, толщина 15 мм	м <sup>2</sup>	1,04
261-107-0725	Порошок N2 для кислотоупорной замазки	т	0,0173
	<b>Примечания</b>		
П-1113-016	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для футеровки, кладки Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-059	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-060	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,35		

## Окончание таблицы 1113-0201-0106

1	2
П-1113-061	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1
П-1113-062	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2
П-1113-063	Футеровка каналов, лотков, фундаментов плитусов, прямиков, бортиков Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4; Кмр = 1,03
П-1113-065	Футеровка кислотоупорным кирпичом и плиткой при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов? Установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3
П-1113-066	Футеровка сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5; Кмр = 1,03
П-1113-067	Футеровка штучными кислотоупорными материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2

**Таблица 1113-0201-0107 - Футеровка поверхности строительных конструкций и оборудования на силикатной кислотоупорной замазке изделиями фасонными кислотоупорными керамическими, толщина 50 мм**

м <sup>2</sup>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>СОСТАВ РАБОТ</b>			
	1. Резка плитки. 2. Сортировка штучных материалов. 3. Сушка и просеивание инертных наполнителей. 4. Приготовление раствора жидкого стекла. 5. Смешивание отвердителя с наполнителем. 6. Приготовление грунтовки, шпаклевки и замазки. 7. Огрунтовка основания. 8. Шпаклевка. 9. Футеровка. 10. Затирка швов. 11. Контроль качества.		
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
003-0144	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,4)	чел.-ч	1,84
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,25
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,04
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,03
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,02
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,06
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,13
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
217-403-0101	Стекло натриевое жидкое каустическое ГОСТ 13078-81	т	0,00901
217-701-0105	Натрий кремнефтористый технический, I сорта	т	0,00134
261-107-0409	Изделия кислотоупорные керамические шпунтового профиля, марка ИШ, ИЛ, ИЛШ, толщина 50 мм, I сорта	т	0,112
261-107-0725	Порошок N2 для кислотоупорной замазки	т	0,0195
<b>Примечания</b>			
П-1113-016	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для футеровки, кладки Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-059	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-060	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,35		
П-1113-061	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-062	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-063	Футеровка каналов, лотков, фундаментов плитусов, прямиков, бортиков Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4; Кмр = 1,03		
П-1113-065	Футеровка кислотоупорным кирпичом и плиткой при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов? Установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-066	Футеровка сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5; Кмр = 1,03		

## Окончание таблицы 1113-0201-0107

1	2
П-1113-067	Футеровка штучными кислотоупорными материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2

**Таблица 1113-0201-0108 - Футеровка поверхности строительных конструкций и оборудования на силикатной кислотоупорной замазке изделиями фасонными кислотоупорными керамическими, толщина 70 мм**

<i>м<sup>2</sup></i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Резка плитки. 2. Сортировка штучных материалов. 3. Сушка и просеивание инертных наполнителей. 4. Приготовление раствора жидкого стекла. 5. Смешивание отвердителя с наполнителем. 6. Приготовление грунтовки, шпаклевки и замазки. 7. Огрунтовка основания. 8. Шпаклевка. 9. Футеровка. 10. Затирка швов. 11. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0144	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,4)	чел.-ч	1,98
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,29
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,05
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,03
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,02
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,09
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,13
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-403-0101	Стекло натриевое жидкое каустическое ГОСТ 13078-81	т	0,0106
217-701-0105	Натрий кремнефтористый технический, I сорта	т	0,00159
261-107-0410	Изделия кислотоупорные керамические шпунтового профиля, марка ИШ, ИЛ, ИЛШ, толщина 70 мм, I сорта	т	0,155
261-107-0725	Порошок N2 для кислотоупорной замазки	т	0,0234
	<b>Примечания</b>		
П-1113-016	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для футеровки, кладки Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-059	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-060	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,35		
П-1113-061	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-062	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-063	Футеровка каналов, лотков, фундаментов плитусов, прямиков, бортиков Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4; Кмр = 1,03		
П-1113-065	Футеровка кислотоупорным кирпичом и плиткой при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов? Установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-066	Футеровка сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5; Кмр = 1,03		
П-1113-067	Футеровка штучными кислотоупорными материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		

**Таблица 1113-0201-0109 - Футеровка поверхности строительных конструкций и оборудования на силикатной кислотоупорной замазке кирпичом кислотоупорным прямым плашмя**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подрубка кирпича. 2. Сортировка штучных материалов. 3. Сушка и просеивание инертных наполнителей. 4. Приготовление раствора жидкого стекла. 5. Смешивание отвердителя с наполнителем. 6. Приготовление грунтовки, шпаклевки и замазки. 7. Огрунтовка основания. 8. Шпаклевка. 9. Футеровка. 10. Затирка швов. 11. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0148	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,8)	чел.-ч	2,15
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,26
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,05
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,03
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,02
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,06
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,13
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
213-104-0202	Кирпич кислотоупорный ГОСТ 474-90 класс Б	т	0,142
217-403-0101	Стекло натриевое жидкое каустическое ГОСТ 13078-81	т	0,0103
217-701-0105	Натрий кремнефтористый технический, I сорта	т	0,00155
261-107-0725	Порошок N2 для кислотоупорной замазки	т	0,0234
	<b>Примечания</b>		
П-1113-016	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для футеровки, кладки Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-059	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-060	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,35		
П-1113-061	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-062	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-063	Футеровка каналов, лотков, фундаментов плинтусов, прямиков, бортиков Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4; Кмр = 1,03		
П-1113-065	Футеровка кислотоупорным кирпичом и плиткой при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов? Установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-066	Футеровка сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5; Кмр = 1,03		
П-1113-067	Футеровка штучными кислотоупорными материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		

**Таблица 1113-0201-0110 - Футеровка поверхности строительных конструкций и оборудования на силикатной кислотоупорной замазке кирпичом кислотоупорным прямым на ребро**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подрубка кирпича. 2. Сортировка штучных материалов. 3. Сушка и просеивание инертных наполнителей. 4. Приготовление раствора жидкого стекла. 5. Смешивание отвердителя с наполнителем. 6. Приготовление грунтовки, шпаклевки и замазки. 7. Огрунтовка основания. 8. Шпаклевка. 9. Футеровка. 10. Затирка швов. 11. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		

## Окончание таблицы 1113-0201-0110

1	2	3	4
003-0148	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,8)	чел.-ч	3,31
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,42
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,08
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,05
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,03
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,1
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,21
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
213-104-0202	Кирпич кислотоупорный ГОСТ 474-90 класс Б	т	0,24
217-403-0101	Стекло натриевое жидкое каустическое ГОСТ 13078-81	т	0,0148
217-701-0105	Натрий кремнефтористый технический, I сорта	т	0,00222
261-107-0725	Порошок N2 для кислотоупорной замазки	т	0,0341
<b>Примечания</b>			
П-1113-016	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для футеровки, кладки Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-059	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-060	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,35		
П-1113-061	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-062	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-063	Футеровка каналов, лотков, фундаментов плитусов, приемков, бортиков Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4; Кмр = 1,03		
П-1113-065	Футеровка кислотоупорным кирпичом и плиткой при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов? Установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-066	Футеровка сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5; Кмр = 1,03		
П-1113-067	Футеровка штучными кислотоупорными материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		

**Таблица 1113-0201-0111 - Футеровка поверхности строительных конструкций и оборудования на силикатной кислотоупорной замазке кирпичом кислотоупорным прямым в кирпич**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Подрубка кирпича. 2. Сортировка штучных материалов. 3. Сушка и просеивание инертных наполнителей. 4. Приготовление раствора жидкого стекла. 5. Смешивание отвердителя с наполнителем. 6. Приготовление грунтовки, шпаклевки и замазки. 7. Огрунтовка основания. 8. Шпаклевка. 9. Футеровка. 10. Затирка швов. 11. Контроль качества.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
003-0148	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,8)	чел.-ч	5,09
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,77
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,13
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,1
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,05
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,17
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,42
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
213-104-0202	Кирпич кислотоупорный ГОСТ 474-90 класс Б	т	0.476

## Окончание таблицы 1113-0201-0111

1	2	3	4
217-403-0101	Стекло натриевое жидкое каустическое ГОСТ 13078-81	т	0,0251
217-701-0105	Натрий кремнефтористый технический, I сорта	т	0,00376
261-107-0725	Порошок N2 для кислотоупорной замазки	т	0,0587
<b>Примечания</b>			
П-1113-016	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для футеровки, кладки Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-059	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-060	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,35		
П-1113-061	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-062	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-063	Футеровка каналов, лотков, фундаментов плитусов, прямиков, бортиков Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4; Кмр = 1,03		
П-1113-065	Футеровка кислотоупорным кирпичом и плиткой при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов? Установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-066	Футеровка сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5; Кмр = 1,03		
П-1113-067	Футеровка штучными кислотоупорными материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		

**Группа 1113-0201-02 Футеровка поверхностей строительных конструкций и оборудования на кислотоупорном силикатном растворе**

**Таблица 1113-0201-0201 - Футеровка поверхности строительных конструкций и оборудования на кислотоупорном силикатном растворе плиткой кислотоупорной (керамической), толщина 20 мм**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Разъединение сдвоенной плитки. 2. Сортировка плиток. 3. Сушка и просеивание инертных наполнителей. 4. Приготовление раствора жидкого стекла. 5. Смешивание отвердителя с наполнителем. 6. Приготовление раствора. 7. Огрунтовка основания. 8. Шпаклевка. 9. Футеровка. 10. Затирка швов. 11. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	2,07
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,18
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,04
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,02
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,04
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,09
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
211-402-0101	Песок кварцевый строительный	т	0,00598
217-403-0101	Стекло натриевое жидкое каустическое ГОСТ 13078-81	т	0,0079
217-701-0105	Натрий кремнефтористый технический, I сорта	т	0,0013
261-107-0725	Порошок N2 для кислотоупорной замазки	т	0,0129
261-201-0608	Плитки кислотоупорные шамотные квадратные и прямоугольные, толщина 20 мм ГОСТ 961-89	м <sup>2</sup>	1,01
<b>Примечания</b>			
П-1113-016	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для футеровки, кладки Кзтр = 2		

## Окончание таблицы 1113-0201-0201

1	2
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1
П-1113-059	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,2
П-1113-060	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,35
П-1113-061	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1
П-1113-062	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2
П-1113-063	Футеровка каналов, лотков, фундаментов плинтусов, прямиков, бортиков Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4; Кмр = 1,03
П-1113-065	Футеровка кислотоупорным кирпичом и плиткой при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов? Установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3
П-1113-066	Футеровка сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5; Кмр = 1,03
П-1113-067	Футеровка штучными кислотоупорными материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2

**Таблица 1113-0201-0202 - Футеровка поверхности строительных конструкций и оборудования на кислотоупорном силикатном растворе плиткой кислотоупорной (керамической), толщина 35 мм**

<i>м<sup>2</sup></i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Разъединение сдвоенной плитки. 2. Сортировка плиток. 3. Сушка и просеивание инертных наполнителей. 4. Приготовление раствора жидкого стекла. 5. Смешивание отвердителя с наполнителем. 6. Приготовление раствора. 7. Огрунтовка основания. 8. Шпаклевка. 9. Футеровка. 10. Затирка швов. 11. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	2,16
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,19
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,04
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,02
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,05
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,09
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
211-402-0101	Песок кварцевый строительный	т	0,00662
217-403-0101	Стекло натриевое жидкое каустическое ГОСТ 13078-81	т	0,0084
217-701-0105	Натрий кремнефтористый технический, I сорта	т	0,0014
261-107-0725	Порошок N2 для кислотоупорной замазки	т	0,0136
261-201-0609	Плитки кислотоупорные шамотные квадратные и прямоугольные, толщина 35 мм ГОСТ 961-89	м <sup>2</sup>	1,01
	<b>Примечания</b>		
П-1113-016	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для футеровки, кладки Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-059	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-060	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,35		

## Окончание таблицы 1113-0201-0202

1	2
П-1113-061	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1
П-1113-062	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2
П-1113-063	Футеровка каналов, лотков, фундаментов плинтусов, прямиков, бортиков Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4; Кмр = 1,03
П-1113-065	Футеровка кислотоупорным кирпичом и плиткой при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов? Установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3
П-1113-066	Футеровка сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5; Кмр = 1,03
П-1113-067	Футеровка штучными кислотоупорными материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2

**Таблица 1113-0201-0203 - Футеровка поверхности строительных конструкций и оборудования на кислотоупорном силикатном растворе кирпичом кислотоупорным прямым плашмя**

м <sup>2</sup>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Сортировка кирпича. 2. Сушка и просеивание инертных наполнителей. 3. Приготовление раствора жидкого стекла. 4. Смешивание отвердителя с наполнителем. 5. Приготовление раствора. 6. Огрунтовка основания. 7. Шпаклевка. 8. Футеровка. 9. Затирка швов. 10. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0148	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,8)	чел.-ч	1,97
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,26
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,06
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,04
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,02
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,08
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,1
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
211-402-0101	Песок кварцевый строительный	т	0,00904
213-104-0202	Кирпич кислотоупорный ГОСТ 474-90 класс Б	т	0,138
217-403-0101	Стекло натриевое жидкое каустическое ГОСТ 13078-81	т	0,0103
217-701-0105	Натрий кремнефтористый технический, I сорта	т	0,0017
261-107-0725	Порошок N2 для кислотоупорной замазки	т	0,0162
	<b>Примечания</b>		
П-1113-016	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для футеровки, кладки Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-059	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-060	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,35		
П-1113-061	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-062	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-063	Футеровка каналов, лотков, фундаментов плинтусов, прямиков, бортиков Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4; Кмр = 1,03		
П-1113-065	Футеровка кислотоупорным кирпичом и плиткой при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов? Установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-066	Футеровка сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5; Кмр = 1,03		
П-1113-067	Футеровка штучными кислотоупорными материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		



**Таблица 1113-0201-0204 - Футеровка поверхности строительных конструкций и оборудования на кислотоупорном силикатном растворе кирпичом кислотоупорным прямым на ребро**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Сортировка кирпича. 2. Сушка и просеивание инертных наполнителей. 3. Приготовление раствора жидкого стекла. 4. Смешивание отвердителя с наполнителем. 5. Приготовление раствора. 6. Огрунтовка основания. 7. Шпаклевка. 8. Футеровка. 9. Затирка швов. 10. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0148	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,8)	чел.-ч	3,17
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,42
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,09
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,05
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,03
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,1
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,2
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
211-402-0101	Песок кварцевый строительный	т	0,0153
213-104-0202	Кирпич кислотоупорный ГОСТ 474-90 класс Б	т	0,24
217-403-0101	Стекло натриевое жидкое каустическое ГОСТ 13078-81	т	0,0151
217-701-0105	Натрий кремнефтористый технический, I сорта	т	0,0025
261-107-0725	Порошок N2 для кислотоупорной замазки	т	0,0229
	<b>Примечания</b>		
П-1113-016	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для футеровки, кладки Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-059	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-060	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,35		
П-1113-061	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-062	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-063	Футеровка каналов, лотков, фундаментов плинтусов, прямиков, бортиков Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4; Кмр = 1,03		
П-1113-065	Футеровка кислотоупорным кирпичом и плиткой при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов? Установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-066	Футеровка сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5; Кмр = 1,03		
П-1113-067	Футеровка штучными кислотоупорными материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		

**Группа 1113-0201-03 Футеровка поверхностей строительных конструкций и оборудования на замазке "Арзамит"**

**Таблица 1113-0201-0301 - Футеровка поверхности строительных конструкций и оборудования на замазке "Арзамит" плиткой кислотоупорной (керамической), толщина 20 мм**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Разъединение сдвоенной плитки. 2. Резка плитки. 3. Сортировка штучных материалов. 4. Приготовление грунтовки и замазки. 5. Огрунтовка штучных материалов. 6. Футеровка. 7. Затирка швов. 8. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	2,86
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,15
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,06
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,02
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,06
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,02
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
261-105-0616	Замазка химически стойкая Арзамит-5, порошок	т	0,00647
261-105-0617	Замазка химически стойкая Арзамит-5, раствор	т	0,00524
261-201-0608	Плитки кислотоупорные шамотные квадратные и прямоугольные, толщина 20 мм ГОСТ 961-89	м <sup>2</sup>	1,02
	<b>Примечания</b>		
П-1113-016	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для футеровки, кладки Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-059	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-060	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,35		
П-1113-061	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-062	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-063	Футеровка каналов, лотков, фундаментов плитусов, прямиков, бортиков Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4; Кмр = 1,03		
П-1113-065	Футеровка кислотоупорным кирпичом и плиткой при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов? Установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-066	Футеровка сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5; Кмр = 1,03		
П-1113-067	Футеровка штучными кислотоупорными материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		

**Таблица 1113-0201-0302 - Футеровка поверхности строительных конструкций и оборудования на замазке "Арзамит" плиткой кислотоупорной (керамической), толщина 35 мм**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Разъединение сдвоенной плитки. 2. Резка плитки. 3. Сортировка штучных материалов. 4. Приготовление грунтовки и замазки. 5. Огрунтовка штучных материалов. 6. Футеровка. 7. Затирка швов. 8. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	2,98

## Окончание таблицы 1113-0201-0302

1	2	3	4
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,17
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,06
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,02
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,08
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,02
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
261-105-0616	Замазка химически стойкая Арзамит-5, порошок	т	0,00701
261-105-0617	Замазка химически стойкая Арзамит-5, раствор	т	0,00566
261-201-0609	Плитки кислотоупорные шамотные квадратные и прямоугольные, толщина 35 мм ГОСТ 961-89	м <sup>2</sup>	1,02
	<b>Примечания</b>		
П-1113-016	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для футеровки, кладки Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-059	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-060	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,35		
П-1113-061	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-062	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-063	Футеровка каналов, лотков, фундаментов плитусов, прямиков, бортиков Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4; Кмр = 1,03		
П-1113-065	Футеровка кислотоупорным кирпичом и плиткой при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов? Установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-066	Футеровка сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5; Кмр = 1,03		
П-1113-067	Футеровка штучными кислотоупорными материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		

**Таблица 1113-0201-0303 - Футеровка поверхности строительных конструкций и оборудования на замаске "Арзамит" плиткой плиткой футеровочной марки АТМ-1, толщина 10 мм**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Резка плитки. 2. Сортировка штучных материалов. 3. Приготовление грунтовки и замаски. 4. Огрунтовка штучных материалов. 5. Футеровка. 6. Затирка швов. 7. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0152	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,2)	чел.-ч	2,61
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,09
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,04
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,03
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,01
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
261-105-0616	Замаска химически стойкая Арзамит-5, порошок	т	0,00483
261-105-0617	Замаска химически стойкая Арзамит-5, раствор	т	0,00392
261-107-0473	Плитка футеровочная АТМ-1	т	0,01835
	<b>Примечания</b>		

## Окончание таблицы 1113-0201-0303

1	2
П-1113-016	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для футеровки, кладки Кзтр = 2
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1
П-1113-059	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,2
П-1113-060	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,35
П-1113-061	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1
П-1113-062	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2
П-1113-063	Футеровка каналов, лотков, фундаментов плинтусов, прямиков, бортиков Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4; Кмр = 1,03
П-1113-065	Футеровка кислотоупорным кирпичом и плиткой при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов? Установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3
П-1113-066	Футеровка сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5; Кмр = 1,03
П-1113-067	Футеровка штучными кислотоупорными материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2

**Таблица 1113-0201-0304 - Футеровка поверхности строительных конструкций и оборудования на замазке "Арзамит" изделиями фасонными кислотоупорными керамическими, толщина 50 мм**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Резка плитки. 2. Сортировка штучных материалов. 3. Приготовление грунтовки и замазки. 4. Огрунтовка штучных материалов. 5. Футеровка. 6. Затирка швов. 7. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	3,33
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,18
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,06
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,03
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,07
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,04
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
261-105-0616	Замазка химически стойкая Арзамит-5, порошок	т	0,00675
261-105-0617	Замазка химически стойкая Арзамит-5, раствор	т	0,00535
261-107-0409	Изделия кислотоупорные керамические шпунтового профиля, марка ИШ, ИЛ, ИЛШ, толщина 50 мм, I сорта	т	0,112
	<b>Примечания</b>		
П-1113-016	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для футеровки, кладки Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-059	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-060	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,35		
П-1113-061	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		

## Окончание таблицы 1113-0201-0304

1	2
П-1113-062	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2
П-1113-063	Футеровка каналов, лотков, фундаментов плитусов, прямиков, бортиков Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4; Кмр = 1,03
П-1113-065	Футеровка кислотоупорным кирпичом и плиткой при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов? Установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3
П-1113-066	Футеровка сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5; Кмр = 1,03
П-1113-067	Футеровка штучными кислотоупорными материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2

**Таблица 1113-0201-0305 - Футеровка поверхности строительных конструкций и оборудования на замазке "Арзамит" изделиями фасонными кислотоупорными керамическими, толщина 70 мм**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Резка плитки. 2. Сортировка штучных материалов. 3. Приготовление грунтовки и замазки. 4. Огрунтовка штучных материалов. 5. Футеровка. 6. Затирка швов. 7. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	3,58
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,23
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,08
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,03
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,1
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,04
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
261-105-0616	Замазка химически стойкая Арзамит-5, порошок	т	0,00925
261-105-0617	Замазка химически стойкая Арзамит-5, раствор	т	0,00727
261-107-0410	Изделия кислотоупорные керамические шпунтового профиля, марка ИШ, ИЛ, ИЛШ, толщина 70 мм, I сорта	т	0,155
	<b>Примечания</b>		
П-1113-016	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для футеровки, кладки Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-059	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-060	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,35		
П-1113-061	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-062	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-063	Футеровка каналов, лотков, фундаментов плитусов, прямиков, бортиков Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4; Кмр = 1,03		
П-1113-065	Футеровка кислотоупорным кирпичом и плиткой при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов? Установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-066	Футеровка сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5; Кмр = 1,03		
П-1113-067	Футеровка штучными кислотоупорными материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		

**Таблица 1113-0201-0306 - Футеровка поверхности строительных конструкций и оборудования на замазке "Арзамит" кирпичом кислотоупорным прямым плашмя**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подрубка кирпича. 2. Сортировка штучных материалов. 3. Приготовление грунтовки и замазки. 4. Огрунтовка штучных материалов. 5. Футеровка. 6. Затирка швов. 7. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	3,4
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,2
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,08
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,03
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,07
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,04
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
213-104-0202	Кирпич кислотоупорный ГОСТ 474-90 класс Б	т	0,142
261-105-0616	Замазка химически стойкая Арзамит-5, порошок	т	0,00947
261-105-0617	Замазка химически стойкая Арзамит-5, раствор	т	0,00767
	<b>Примечания</b>		
П-1113-016	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для футеровки, кладки Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-059	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-060	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,35		
П-1113-061	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-062	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-063	Футеровка каналов, лотков, фундаментов плинтусов, прямиков, бортиков Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4; Кмр = 1,03		
П-1113-065	Футеровка кислотоупорным кирпичом и плиткой при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов? Установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-066	Футеровка сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5; Кмр = 1,03		
П-1113-067	Футеровка штучными кислотоупорными материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		

**Таблица 1113-0201-0307 - Футеровка поверхности строительных конструкций и оборудования на замазке "Арзамит" кирпичом кислотоупорным прямым на ребро**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подрубка кирпича. 2. Сортировка штучных материалов. 3. Приготовление грунтовки и замазки. 4. Огрунтовка штучных материалов. 5. Футеровка. 6. Затирка швов. 7. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	5,58
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,33
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,14
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,05
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,14
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,04
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		

## Окончание таблицы 1113-0201-0307

1	2	3	4
213-104-0202	Кирпич кислотоупорный ГОСТ 474-90 класс Б	т	0,24
261-105-0616	Замазка химически стойкая Арзамит-5, порошок	т	0,0156
261-105-0617	Замазка химически стойкая Арзамит-5, раствор	т	0,0127
<b>Примечания</b>			
П-1113-016	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для футеровки, кладки Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-059	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-060	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,35		
П-1113-061	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-062	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-063	Футеровка каналов, лотков, фундаментов плинтусов, прямиков, бортиков Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4; Кмр = 1,03		
П-1113-065	Футеровка кислотоупорным кирпичом и плиткой при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов? Установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-066	Футеровка сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5; Кмр = 1,03		
П-1113-067	Футеровка штучными кислотоупорными материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		

**Таблица 1113-0201-0308 - Футеровка поверхности строительных конструкций и оборудования на замаске "Арзамит" кирпичом кислотоупорным прямым в кирпич**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>СОСТАВ РАБОТ</b>			
1. Подрубка кирпича. 2. Сортировка штучных материалов. 3. Приготовление грунтовки и замаски. 4. Огрунтовка штучных материалов. 5. Футеровка. 6. Затирка швов. 7. Контроль качества.			
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
003-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	8,89
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,61
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,26
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,09
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,28
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,06
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
213-104-0202	Кирпич кислотоупорный ГОСТ 474-90 класс Б	т	0,475
261-105-0616	Замаска химически стойкая Арзамит-5, порошок	т	0,0297
261-105-0617	Замаска химически стойкая Арзамит-5, раствор	т	0,0241
<b>Примечания</b>			
П-1113-016	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для футеровки, кладки Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-059	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-060	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,35		

## Окончание таблицы 1113-0201-0308

1	2
П-1113-061	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1
П-1113-062	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2
П-1113-063	Футеровка каналов, лотков, фундаментов плитусов, прямиков, бортиков Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4; Кмр = 1,03
П-1113-065	Футеровка кислотоупорным кирпичом и плиткой при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов? Установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3
П-1113-066	Футеровка сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5; Кмр = 1,03
П-1113-067	Футеровка штучными кислотоупорными материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2

**Таблица 1113-0201-0309 - Футеровка поверхности строительных конструкций и оборудования на замазке "Арзамит" изделиями фасонными из графита, толщина 50 мм**

<i>м<sup>2</sup></i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Распиловка блоков. 2. Сортировка штучных материалов. 3. Приготовление грунтовок и замазки. 4. Огрунтовка штучных материалов. 5. Футеровка. 6. Затирка швов. 7. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	19,09
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,2
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,07
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,02
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,08
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,04
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
261-105-0616	Замазка химически стойкая Арзамит-5, порошок	т	0,00821
261-105-0617	Замазка химически стойкая Арзамит-5, раствор	т	0,00675
261-107-0679	Изделия фасонные из графита, марок ГМЗ, ГМЗ-0, ГМЗ-А	кг	79,5
	<b>Примечания</b>		
П-1113-016	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для футеровки, кладки Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-059	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-060	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,35		
П-1113-061	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-062	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-063	Футеровка каналов, лотков, фундаментов плитусов, прямиков, бортиков Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4; Кмр = 1,03		
П-1113-065	Футеровка кислотоупорным кирпичом и плиткой при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов? Установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-066	Футеровка сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5; Кмр = 1,03		
П-1113-067	Футеровка штучными кислотоупорными материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		



**Таблица 1113-0201-0310 - Футеровка поверхности строительных конструкций и оборудования на замазке "Арзамит" изделиями фасонными из графита, толщина 100 мм**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Распиловка блоков. 2. Сортировка штучных материалов. 3. Приготовление грунтовки и замазки. 4. Огрунтовка штучных материалов. 5. Футеровка. 6. Затирка швов. 7. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	10,27
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,29
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,1
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,03
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,14
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,04
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
261-105-0616	Замазка химически стойкая Арзамит-5, порошок	т	0,0116
261-105-0617	Замазка химически стойкая Арзамит-5, раствор	т	0,0096
261-107-0679	Изделия фасонные из графита, марок ГМЗ, ГМЗ-0, ГМЗ-А	кг	159
	<b>Примечания</b>		
П-1113-016	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для футеровки, кладки Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-059	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-060	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,35		
П-1113-061	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-062	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-063	Футеровка каналов, лотков, фундаментов плинтусов, прямиков, бортиков Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4; Кмр = 1,03		
П-1113-065	Футеровка кислотоупорным кирпичом и плиткой при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов? Установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-066	Футеровка сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5; Кмр = 1,03		
П-1113-067	Футеровка штучными кислотоупорными материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		

**Таблица 1113-0201-0311 - Футеровка поверхности строительных конструкций и оборудования на замазке "Арзамит" изделиями фасонными из графита, толщина 200 мм**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Распиловка блоков. 2. Сортировка штучных материалов. 3. Приготовление грунтовки и замазки. 4. Огрунтовка штучных материалов. 5. Футеровка. 6. Затирка швов. 7. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	9,75
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,44
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,16

## Окончание таблицы 1113-0201-0311

1	2	3	4
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,06
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,21
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,06
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
261-105-0616	Замазка химически стойкая Арзамит-5, порошок	т	0,0184
261-105-0617	Замазка химически стойкая Арзамит-5, раствор	т	0,0152
261-107-0679	Изделия фасонные из графита, марок ГМЗ, ГМЗ-0, ГМЗ-А	кг	318
<b>Примечания</b>			
П-1113-016	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для футеровки, кладки Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-059	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-060	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,35		
П-1113-061	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-062	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-063	Футеровка каналов, лотков, фундаментов плитусов, прямиков, бортиков Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4; Кмр = 1,03		
П-1113-065	Футеровка кислотоупорным кирпичом и плиткой при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов? Установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-066	Футеровка сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5; Кмр = 1,03		
П-1113-067	Футеровка штучными кислотоупорными материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		

**Таблица 1113-0201-0312 - Футеровка поверхности строительных конструкций и оборудования на замазке "Арзамит" изделиями фасонными из угольного материала, толщина 50 мм**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>СОСТАВ РАБОТ</b>			
	1. Распиловка блоков. 2. Сортировка штучных материалов. 3. Приготовление грунтовок и замазки. 4. Огрунтовка штучных материалов. 5. Футеровка. 6. Затирка швов. 7. Контроль качества.		
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
003-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	19,09
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,2
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,07
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,02
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,08
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,04
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
261-105-0616	Замазка химически стойкая Арзамит-5, порошок	т	0,00821
261-105-0617	Замазка химически стойкая Арзамит-5, раствор	т	0,00675
261-107-0680	Изделия фасонные из угольного материала, марка ЭУ	кг	79,5
<b>Примечания</b>			
П-1113-016	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для футеровки, кладки Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		

## Окончание таблицы 1113-0201-0312

1	2
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1
П-1113-059	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,2
П-1113-060	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,35
П-1113-061	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1
П-1113-062	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2
П-1113-063	Футеровка каналов, лотков, фундаментов плинтусов, прямиков, бортиков Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4; Кмр = 1,03
П-1113-065	Футеровка кислотоупорным кирпичом и плиткой при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов? Установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3
П-1113-066	Футеровка сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5; Кмр = 1,03
П-1113-067	Футеровка штучными кислотоупорными материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2

**Таблица 1113-0201-0313 - Футеровка поверхности строительных конструкций и оборудования на замазке "Арзамит" изделиями фасонными из угольного материала, толщина 100 мм**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Распиловка блоков. 2. Сортировка штучных материалов. 3. Приготовление грунтовки и замазки. 4. Огрунтовка штучных материалов. 5. Футеровка. 6. Затирка швов. 7. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	10,27
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,29
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,1
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,03
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,14
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,04
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
261-105-0616	Замазка химически стойкая Арзамит-5, порошок	т	0,0116
261-105-0617	Замазка химически стойкая Арзамит-5, раствор	т	0,0096
261-107-0680	Изделия фасонные из угольного материала, марка ЭУ	кг	159
	<b>Примечания</b>		
П-1113-016	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для футеровки, кладки Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-059	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-060	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,35		
П-1113-061	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-062	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-063	Футеровка каналов, лотков, фундаментов плинтусов, прямиков, бортиков Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4; Кмр = 1,03		
П-1113-065	Футеровка кислотоупорным кирпичом и плиткой при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов? Установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		

## Окончание таблицы 1113-0201-0313

1	2
П-1113-066	Футеровка сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5; Кмр = 1,03
П-1113-067	Футеровка штучными кислотоупорными материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2

**Таблица 1113-0201-0314 - Футеровка поверхности строительных конструкций и оборудования на замазке "Арзамит" изделиями фасонными из угольного материала, толщина 200 мм**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Распиловка блоков. 2. Сортировка штучных материалов. 3. Приготовление грунтовки и замазки. 4. Огрунтовка штучных материалов. 5. Футеровка. 6. Затирка швов. 7. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	9,75
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,44
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,16
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,06
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,21
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,06
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
261-105-0616	Замазка химически стойкая Арзамит-5, порошок	т	0,0184
261-105-0617	Замазка химически стойкая Арзамит-5, раствор	т	0,0152
261-107-0680	Изделия фасонные из угольного материала, марка ЭУ	кг	318
	<b>Примечания</b>		
П-1113-016	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для футеровки, кладки Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-059	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-060	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,35		
П-1113-061	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-062	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-063	Футеровка каналов, лотков, фундаментов плинтусов, прямиков, бортиков Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4; Кмр = 1,03		
П-1113-065	Футеровка кислотоупорным кирпичом и плиткой при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов? Установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-066	Футеровка сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5; Кмр = 1,03		
П-1113-067	Футеровка штучными кислотоупорными материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		

**Группа 1113-0201-04 Футеровка поверхностей строительных конструкций и оборудования на цементном растворе**

**Таблица 1113-0201-0401 - Футеровка поверхности строительных конструкций и оборудования на цементном растворе плиткой кислотоупорной (керамической), толщина 20 мм**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Разъединение сдвоенной плитки. 2. Резка плитки. 3. Сортировка штучных материалов. 4. Сушка песка. 5. Просеивание песка. 6. Приготовление раствора. 7. Футеровка. 8. Затирка швов. 9. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	1,56
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,17
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,04
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,02
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,03
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,09
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
211-401-0102	Песок ГОСТ 8736-2014 природный для строительных работ 1 и 2 класса	м <sup>3</sup>	0,0094
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный СТ РК 3716-2021 ПЦ 400-Д0	т	0,00702
261-201-0608	Плитки кислотоупорные шамотные квадратные и прямоугольные, толщина 20 мм ГОСТ 961-89	м <sup>2</sup>	1,02
	<b>Примечания</b>		
П-1113-016	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для футеровки, кладки Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-059	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-060	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,35		
П-1113-061	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-062	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-063	Футеровка каналов, лотков, фундаментов плинтусов, прямиков, бортиков Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4; Кмр = 1,03		
П-1113-065	Футеровка кислотоупорным кирпичом и плиткой при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов? Установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-066	Футеровка сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5; Кмр = 1,03		
П-1113-067	Футеровка штучными кислотоупорными материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		

**Таблица 1113-0201-0402 - Футеровка поверхности строительных конструкций и оборудования на цементном растворе плиткой кислотоупорной (керамической), толщина 35 мм**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Разъединение сдвоенной плитки. 2. Резка плитки. 3. Сортировка штучных материалов. 4. Сушка песка. 5. Просеивание песка. 6. Приготовление раствора. 7. Футеровка. 8. Затирка швов. 9. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	1,64

## Окончание таблицы 1113-0201-0402

1	2	3	4
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,19
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,04
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,02
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,05
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,09
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
211-401-0102	Песок ГОСТ 8736-2014 природный для строительных работ 1 и 2 класса	м³	0,0099
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный СТ РК 3716-2021 ПЦ 400-Д0	т	0,00741
261-201-0609	Плитки кислотоупорные шамотные квадратные и прямоугольные, толщина 35 мм ГОСТ 961-89	м²	1,02
<b>Примечания</b>			
П-1113-016	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для футеровки, кладки Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-059	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-060	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,35		
П-1113-061	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-062	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-063	Футеровка каналов, лотков, фундаментов плитусов, прямиков, бортиков Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4; Кмр = 1,03		
П-1113-065	Футеровка кислотоупорным кирпичом и плиткой при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов? Установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-066	Футеровка сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5; Кмр = 1,03		
П-1113-067	Футеровка штучными кислотоупорными материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		

**Таблица 1113-0201-0403 - Футеровка поверхности строительных конструкций и оборудования на цементном растворе изделиями фасонными и кислотоупорными керамическими, толщина 50 мм**

м²

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>СОСТАВ РАБОТ</b>			
1. Резка плитки. 2. Сортировка штучных материалов. 3. Сушка песка. 4. Просеивание песка. 5. Приготовление раствора. 6. Футеровка. 7. Затирка швов. 8. Контроль качества.			
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
003-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	1,36
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,25
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,04
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,02
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,07
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,13
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
211-401-0102	Песок ГОСТ 8736-2014 природный для строительных работ 1 и 2 класса	м³	0,011
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный СТ РК 3716-2021 ПЦ 400-Д0	т	0,00823

## Окончание таблицы 1113-0201-0403

1	2	3	4
261-107-0409	Изделия кислотоупорные керамические шпунтового профиля, марка ИШ, ИЛ, ИЛШ, толщина 50 мм, I сорта	т	0,111
<b>Примечания</b>			
П-1113-016	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для футеровки, кладки Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-059	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-060	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,35		
П-1113-061	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-062	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-063	Футеровка каналов, лотков, фундаментов плитусов, прямиков, бортиков Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4; Кмр = 1,03		
П-1113-065	Футеровка кислотоупорным кирпичом и плиткой при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов? Установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-066	Футеровка сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5; Кмр = 1,03		
П-1113-067	Футеровка штучными кислотоупорными материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		

**Таблица 1113-0201-0404 - Футеровка поверхности строительных конструкций и оборудования на цементном растворе изделиями фасонными и кислотоупорными керамическими, толщина 70 мм**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>СОСТАВ РАБОТ</b>			
1. Резка плитки. 2. Сортировка штучных материалов. 3. Сушка песка. 4. Просеивание песка. 5. Приготовление раствора. 6. Футеровка. 7. Затирка швов. 8. Контроль качества.			
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
003-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	1,46
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,28
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,05
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,02
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,09
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,13
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
211-401-0102	Песок ГОСТ 8736-2014 природный для строительных работ 1 и 2 класса	м <sup>3</sup>	0,0125
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный СТ РК 3716-2021 ПЦ 400-Д0	т	0,00934
261-107-0410	Изделия кислотоупорные керамические шпунтового профиля, марка ИШ, ИЛ, ИЛШ, толщина 70 мм, I сорта	т	0,155
<b>Примечания</b>			
П-1113-016	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для футеровки, кладки Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-059	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,2		

## Окончание таблицы 1113-0201-0404

1	2
П-1113-060	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,35
П-1113-061	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1
П-1113-062	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2
П-1113-063	Футеровка каналов, лотков, фундаментов плитусов, прямиков, бортиков Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4; Кмр = 1,03
П-1113-065	Футеровка кислотоупорным кирпичом и плиткой при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов? Установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3
П-1113-066	Футеровка сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5; Кмр = 1,03
П-1113-067	Футеровка штучными кислотоупорными материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2

**Таблица 1113-0201-0405 - Футеровка поверхности строительных конструкций и оборудования на цементном растворе кирпичом кислотоупорным прямым плашмя**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подрубка кирпича. 2. Сортировка штучных материалов. 3. Сушка песка. 4. Просеивание песка. 5. Приготовление раствора. 6. Футеровка. 7. Затирка швов. 8. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	1,37
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,29
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,06
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,02
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,09
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,13
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
211-401-0102	Песок ГОСТ 8736-2014 природный для строительных работ 1 и 2 класса	м <sup>3</sup>	0,0167
213-104-0202	Кирпич кислотоупорный ГОСТ 474-90 класс Б	т	0,142
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный СТ РК 3716-2021 ПЦ 400-Д0	т	0,0125
	<b>Примечания</b>		
П-1113-016	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для футеровки, кладки Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-059	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-060	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,35		
П-1113-061	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-062	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-063	Футеровка каналов, лотков, фундаментов плитусов, прямиков, бортиков Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4; Кмр = 1,03		
П-1113-065	Футеровка кислотоупорным кирпичом и плиткой при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов? Установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-066	Футеровка сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5; Кмр = 1,03		
П-1113-067	Футеровка штучными кислотоупорными материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		



**Таблица 1113-0201-0406 - Футеровка поверхности строительных конструкций и оборудования на цементном растворе кирпичом кислотоупорным прямым на ребро**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подрубка кирпича. 2. Сортировка штучных материалов. 3. Сушка песка. 4. Просеивание песка. 5. Приготовление раствора. 6. Футеровка. 7. Затирка швов. 8. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	2,51
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,43
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,09
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,04
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,13
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,2
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
211-401-0102	Песок ГОСТ 8736-2014 природный для строительных работ 1 и 2 класса	м <sup>3</sup>	0,0223
213-104-0202	Кирпич кислотоупорный ГОСТ 474-90 класс Б	т	0,239
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный СТ РК 3716-2021 ПЦ 400-Д0	т	0,01669
	<b>Примечания</b>		
П-1113-016	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для футеровки, кладки Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-059	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-060	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,35		
П-1113-061	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-062	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-063	Футеровка каналов, лотков, фундаментов плитусов, прямиков, бортиков Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4; Кмр = 1,03		
П-1113-065	Футеровка кислотоупорным кирпичом и плиткой при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов? Установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-066	Футеровка сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5; Кмр = 1,03		
П-1113-067	Футеровка штучными кислотоупорными материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		

**Таблица 1113-0201-0407 - Футеровка поверхности строительных конструкций и оборудования на цементном растворе кирпичом кислотоупорным прямым в кирпич**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подрубка кирпича. 2. Сортировка штучных материалов. 3. Сушка песка. 4. Просеивание песка. 5. Приготовление раствора. 6. Футеровка. 7. Затирка швов. 8. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	3,72
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,76
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,14
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,08
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01

## Окончание таблицы 1113-0201-0407

1	2	3	4
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,21
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,4
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
211-401-0102	Песок ГОСТ 8736-2014 природный для строительных работ 1 и 2 класса	м³	0,036
213-104-0202	Кирпич кислотоупорный ГОСТ 474-90 класс Б	т	0,475
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный СТ РК 3716-2021 ПЦ 400-Д0	т	0,02784
<b>Примечания</b>			
П-1113-016	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для футеровки, кладки Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-059	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-060	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,35		
П-1113-061	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-062	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-063	Футеровка каналов, лотков, фундаментов плитусов, прямиков, бортиков Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4; Кмр = 1,03		
П-1113-065	Футеровка кислотоупорным кирпичом и плиткой при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов? Установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-066	Футеровка сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5; Кмр = 1,03		
П-1113-067	Футеровка штучными кислотоупорными материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		

**Группа 1113-0201-05 Футеровка поверхностей строительных конструкций и оборудования на эпоксидной замазке**

**Таблица 1113-0201-0501 - Футеровка поверхности строительных конструкций и оборудования на эпоксидной замазке кирпичом кислотоупорным прямым 20 мм**

м²

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>СОСТАВ РАБОТ</b>			
	1. Разъединение сдвоенной плитки. 2. Резка плитки. 3. Сортировка штучных материалов. 4. Сушка и просеивание инертных наполнителей. 5. Приготовление грунтовок и замазки. 6. Огрунтовка штучных материалов. 7. Футеровка. 8. Затирка швов. 9. Контроль качества.		
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
003-0151	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,1)	чел.-ч	3,05
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,42
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,17
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,02
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,15
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,09
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
217-701-0114	Аэросил	т	0,00019
217-701-0208	Смола эпоксидная, марка ЭД-20	т	0,00398
217-701-0209	Полиэтиленполиамин (ПЭПА)	т	0,00041
236-104-0107	Ацетон	т	0,0002
261-107-0365	Дибутилфталат технический ГОСТ 8728-88 1 сорта	т	0,00038
261-107-0471	Плитки камнелитые прямоугольные, 180x115x18 мм	м²	1,02
261-107-0725	Порошок N2 для кислотоупорной замазки	т	0,009

## Окончание таблицы 1113-0201-0501

1	2	3	4
261-201-0608	Плитки кислотоупорные шамотные квадратные и прямоугольные, толщина 20 мм ГОСТ 961-89	м <sup>2</sup>	1,02
	<b>Примечания</b>		
П-1113-016	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для футеровки, кладки Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-059	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-060	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,35		
П-1113-061	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-062	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-063	Футеровка каналов, лотков, фундаментов плитусов, прямиков, бортиков Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4; Кмр = 1,03		
П-1113-065	Футеровка кислотоупорным кирпичом и плиткой при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов? Установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-066	Футеровка сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5; Кмр = 1,03		
П-1113-067	Футеровка штучными кислотоупорными материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		

**Таблица 1113-0201-0502 - Футеровка поверхности строительных конструкций и оборудования на эпоксидной замазке кирпичом кислотоупорным прямым 35 мм**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Резка плитки. 2. Сортировка штучных материалов. 3. Сушка и просеивание инертных наполнителей. 4. Приготовление грунтовок и замазки. 5. Огрунтовка штучных материалов. 6. Футеровка. 7. Затирка швов. 8. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0151	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,1)	чел.-ч	3,25
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,45
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,18
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,02
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,17
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,09
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-701-0114	Аэросил	т	0,0002
217-701-0208	Смола эпоксидная, марка ЭД-20	т	0,00435
217-701-0209	Полиэтиленполиамин (ПЭПА)	т	0,00047
236-104-0107	Ацетон	т	0,00028
261-107-0365	Дибутилфталат технический ГОСТ 8728-88 1 сорта	т	0,00041
261-107-0472	Плитки камнелитые прямоугольные, 250x180x30 мм	т	0,092
261-107-0725	Порошок N2 для кислотоупорной замазки	т	0,00978
261-201-0609	Плитки кислотоупорные шамотные квадратные и прямоугольные, толщина 35 мм ГОСТ 961-89	м <sup>2</sup>	1,02
	<b>Примечания</b>		
П-1113-016	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для футеровки, кладки Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		

## Окончание таблицы 1113-0201-0502

1	2
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1
П-1113-059	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,2
П-1113-060	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,35
П-1113-061	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1
П-1113-062	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2
П-1113-063	Футеровка каналов, лотков, фундаментов плитусов, прямиков, бортиков Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4; Кмр = 1,03
П-1113-065	Футеровка кислотоупорным кирпичом и плиткой при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газопроводов? Установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3
П-1113-066	Футеровка сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5; Кмр = 1,03
П-1113-067	Футеровка штучными кислотоупорными материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2

**Таблица 1113-0201-0503 - Футеровка поверхности строительных конструкций и оборудования на эпоксидной замазке изделиями фасонными кислотоупорными керамическими, толщина 10 мм**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Резка плитки. 2. Сортировка штучных материалов. 3. Сушка и просеивание инертных наполнителей. 4. Приготовление грунтовки и замазки. 5. Огрунтовка штучных материалов. 6. Футеровка. 7. Затирка швов. 8. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0151	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,1)	чел.-ч	2,74
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,44
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,18
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,02
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,16
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,09
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-701-0114	Аэросил	т	0,00017
217-701-0208	Смола эпоксидная, марка ЭД-20	т	0,00364
236-104-0107	Ацетон	т	0,00015
261-107-0365	Дибутилфталат технический ГОСТ 8728-88 1 сорта	т	0,00035
261-107-0479	Плиты из прокатного шлакоситалла, окрашенные в массу, толщина 10 мм	м <sup>2</sup>	1,03
261-107-0725	Порошок N2 для кислотоупорной замазки	т	0,00834
	<b>Примечания</b>		
П-1113-016	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для футеровки, кладки Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-059	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-060	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,35		
П-1113-061	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		

## Окончание таблицы 1113-0201-0503

1	2
П-1113-062	Футовка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2
П-1113-063	Футовка каналов, лотков, фундаментов плитусов, прямков, бортиков Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4; Кмр = 1,03
П-1113-065	Футовка кислотоупорным кирпичом и плиткой при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов? Установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3
П-1113-066	Футовка сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5; Кмр = 1,03
П-1113-067	Футовка штучными кислотоупорными материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2

**Таблица 1113-0201-0504 - Футовка поверхности строительных конструкций и оборудования на эпоксидной замазке изделиями фасонными кислотоупорными керамическими, толщина 15 мм**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Резка плитки. 2. Сортировка штучных материалов. 3. Сушка и просеивание инертных наполнителей. 4. Приготовление грунтовки и замазки. 5. Огрунтовка штучных материалов. 6. Футовка. 7. Затирка швов. 8. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0151	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,1)	чел.-ч	2,5
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,44
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,18
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,02
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,16
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,09
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-701-0114	Аэросил	т	0,00018
217-701-0208	Смола эпоксидная, марка ЭД-20	т	0,00368
236-104-0107	Ацетон	т	0,00015
261-107-0365	Дибутилфталат технический ГОСТ 8728-88 1 сорта	т	0,00035
261-107-0480	Плиты из прокатного шлакоситалла, окрашенные в массу, толщина 15 мм	м <sup>2</sup>	1,04
261-107-0725	Порошок N2 для кислотоупорной замазки	т	0,0084
	<b>Примечания</b>		
П-1113-016	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для футовки, кладки Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-059	Футовка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-060	Футовка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,35		
П-1113-061	Футовка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-062	Футовка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-063	Футовка каналов, лотков, фундаментов плитусов, прямков, бортиков Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4; Кмр = 1,03		
П-1113-065	Футовка кислотоупорным кирпичом и плиткой при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов? Установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-066	Футовка сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5; Кмр = 1,03		
П-1113-067	Футовка штучными кислотоупорными материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		

**Таблица 1113-0201-0505 - Футеровка поверхности строительных конструкций и оборудования на эпоксидной замазке плиткой камнелитой (диабазовой) прямоугольной, толщина 18 мм**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Резка плитки. 2. Сортировка штучных материалов. 3. Сушка и просеивание инертных наполнителей. 4. Приготовление грунтовки и замазки. 5. Огрунтовка штучных материалов. 6. Футеровка. 7. Затирка швов. 8. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0151	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,1)	чел.-ч	2,8
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,36
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,16
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,02
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,1
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,09
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-701-0114	Аэросил	т	0,00013
217-701-0208	Смола эпоксидная, марка ЭД-20	т	0,00285
217-701-0209	Полиэтиленполиамин (ПЭПА)	т	0,0004
236-104-0107	Ацетон	т	0,00021
261-107-0365	Дибутилфталат технический ГОСТ 8728-88 1 сорта	т	0,00026
261-107-0471	Плитки камнелитые прямоугольные, 180x115x18 мм	м <sup>2</sup>	1,02
261-107-0725	Порошок N2 для кислотоупорной замазки	т	0,00629
	<b>Примечания</b>		
П-1113-016	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для футеровки, кладки Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-059	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-060	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,35		
П-1113-061	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-062	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-063	Футеровка каналов, лотков, фундаментов плинтусов, прямиков, бортиков Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4; Кмр = 1,03		
П-1113-065	Футеровка кислотоупорным кирпичом и плиткой при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов? Установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-066	Футеровка сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5; Кмр = 1,03		
П-1113-067	Футеровка штучными кислотоупорными материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		

**Таблица 1113-0201-0506 - Футеровка поверхности строительных конструкций и оборудования на эпоксидной замазке плиткой камнелитой (диабазовой) прямоугольной, толщина 30 мм**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Резка плитки. 2. Сортировка штучных материалов. 3. Сушка и просеивание инертных наполнителей. 4. Приготовление грунтовки и замазки. 5. Огрунтовка штучных материалов. 6. Футеровка. 7. Затирка швов. 8. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0151	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,1)	чел.-ч	3,29
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,43
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,18
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,02
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,15
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,09
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-701-0114	Аэросил	т	0,00019
217-701-0208	Смола эпоксидная, марка ЭД-20	т	0,00409
217-701-0209	Полиэтиленполиамин (ПЭПА)	т	0,00042
236-104-0107	Ацетон	т	0,00024
261-107-0365	Дибутилфталат технический ГОСТ 8728-88 1 сорта	т	0,00038
261-107-0472	Плитки камнелитые прямоугольные, 250x180x30 мм	т	0,092
261-107-0725	Порошок N2 для кислотоупорной замазки	т	0,00918
	<b>Примечания</b>		
П-1113-016	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для футеровки, кладки Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-059	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-060	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,35		
П-1113-061	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-062	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-063	Футеровка каналов, лотков, фундаментов плитусов, приемков, бортиков Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4; Кмр = 1,03		
П-1113-065	Футеровка кислотоупорным кирпичом и плиткой при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов? Установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-066	Футеровка сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5; Кмр = 1,03		
П-1113-067	Футеровка штучными кислотоупорными материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		

**Таблица 1113-0201-0507 - Футеровка поверхности строительных конструкций и оборудования на эпоксидной замазке из прокатного шлакоситалла, толщина 50 мм**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подрубка кирпича. 2. Сортировка штучных материалов. 3. Сушка и просеивание инертных наполнителей. 4. Приготовление грунтовки и замазки. 5. Огрунтовка штучных материалов. 6. Футеровка. 7. Затирка швов. 8. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		

## Окончание таблицы 1113-0201-0507

1	2	3	4
003-0151	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,1)	чел.-ч	3,52
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,58
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,25
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,03
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,19
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,13
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
217-701-0114	Аэросил	т	0,00025
217-701-0208	Смола эпоксидная, марка ЭД-20	т	0,00546
217-701-0209	Полиэтиленполиамин (ПЭПА)	т	0,0005
236-104-0107	Ацетон	т	0,00026
261-107-0365	Дибутилфталат технический ГОСТ 8728-88 1 сорта	т	0,00052
261-107-0409	Изделия кислотоупорные керамические шпунтового профиля, марка ИШ, ИЛ, ИЛШ, толщина 50 мм, I сорта	т	0,111
261-107-0725	Порошок N2 для кислотоупорной замазки	т	0,0129
<b>Примечания</b>			
П-1113-016	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для футеровки, кладки Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-059	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-060	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,35		
П-1113-061	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-062	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-063	Футеровка каналов, лотков, фундаментов плинтусов, приемков, бортиков Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4; Кмр = 1,03		
П-1113-065	Футеровка кислотоупорным кирпичом и плиткой при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов? Установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-066	Футеровка сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5; Кмр = 1,03		
П-1113-067	Футеровка штучными кислотоупорными материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		

**Таблица 1113-0201-0508 - Футеровка поверхности строительных конструкций и оборудования на эпоксидной замазке из прокатного шлакоситалла, толщина 70 мм**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>СОСТАВ РАБОТ</b>			
1. Сортировка штучных материалов. 2. Сушка и просеивание инертных наполнителей. 3. Приготовление грунтовок и замазки. 4. Огрунтовка штучных материалов. 5. Футеровка. 6. Затирка швов. 7. Контроль качества.			
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
003-0151	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,1)	чел.-ч	3,82
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,63
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,24
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,03
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,25
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,13



## Окончание таблицы 1113-0201-0508

1	2		
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-701-0114	Аэросил	т	0,00028
217-701-0208	Смола эпоксидная, марка ЭД-20	т	0,00593
217-701-0209	Полиэтиленполиамин (ПЭПА)	т	0,00065
236-104-0107	Ацетон	т	0,00035
261-107-0365	Дибутилфталат технический ГОСТ 8728-88 1 сорта	т	0,00055
261-107-0410	Изделия кислотоупорные керамические шпунтового профиля, марка ИШ, ИЛ, ИЛШ, толщина 70 мм, I сорта	т	0,155
261-107-0725	Порошок N2 для кислотоупорной замазки	т	0,0133
	<b>Примечания</b>		
П-1113-016	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для футеровки, кладки Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-059	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-060	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,35		
П-1113-061	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-062	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-063	Футеровка каналов, лотков, фундаментов плитусов, прямиков, бортиков Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4; Кмр = 1,03		
П-1113-065	Футеровка кислотоупорным кирпичом и плиткой при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов? Установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-066	Футеровка сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5; Кмр = 1,03		
П-1113-067	Футеровка штучными кислотоупорными материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		

**Таблица 1113-0201-0509 - Футеровка поверхности строительных конструкций и оборудования на эпоксидной замазке плиткой кислотоупорной (керамической), толщина плашмя**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Сортировка штучных материалов. 2. Сушка и просеивание инертных наполнителей. 3. Приготовление грунтовок и замазки. 4. Огрунтовка штучных материалов. 5. Футеровка. 6. Затирка швов. 7. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0151	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,1)	чел.-ч	3,2
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,61
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,24
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,03
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,23
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,13
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
213-104-0202	Кирпич кислотоупорный ГОСТ 474-90 класс Б	т	0,142
217-701-0114	Аэросил	т	0,00027
217-701-0208	Смола эпоксидная, марка ЭД-20	т	0,00584
217-701-0209	Полиэтиленполиамин (ПЭПА)	т	0,00069
236-104-0107	Ацетон	т	0,00034
261-107-0365	Дибутилфталат технический ГОСТ 8728-88 1 сорта	т	0,00055

## Окончание таблицы 1113-0201-0509

1	2	3	4
261-107-0725	Порошок N2 для кислотоупорной замазки	т	0,0131
	<b>Примечания</b>		
П-1113-016	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для футеровки, кладки Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-059	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-060	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,35		
П-1113-061	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-062	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-063	Футеровка каналов, лотков, фундаментов плитусов, прямиков, бортиков Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4; Кмр = 1,03		
П-1113-065	Футеровка кислотоупорным кирпичом и плиткой при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов? Установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-066	Футеровка сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5; Кмр = 1,03		
П-1113-067	Футеровка штучными кислотоупорными материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		

**Таблица 1113-0201-0510 - Футеровка поверхности строительных конструкций и оборудования на эпоксидной замазке плиткой кислотоупорной (керамической), толщина на ребро**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Сортировка штучных материалов. 2. Сушка и просеивание инертных наполнителей. 3. Приготовление грунтовок и замазки. 4. Огрунтовка штучных материалов. 5. Футеровка. 6. Затирка швов. 7. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0154	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,4)	чел.-ч	5,13
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,97
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,4
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,06
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,36
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,2
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
213-104-0202	Кирпич кислотоупорный ГОСТ 474-90 класс Б	т	0,235
217-701-0114	Аэросил	т	0,00044
217-701-0208	Смола эпоксидная, марка ЭД-20	т	0,0096
217-701-0209	Полиэтиленполиамин (ПЭПА)	т	0,00121
236-104-0107	Ацетон	т	0,0007
261-107-0365	Дибутилфталат технический ГОСТ 8728-88 1 сорта	т	0,0009
261-107-0725	Порошок N2 для кислотоупорной замазки	т	0,0212
	<b>Примечания</b>		
П-1113-016	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для футеровки, кладки Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		

## Окончание таблицы 1113-0201-0510

1	2
П-1113-059	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,2
П-1113-060	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,35
П-1113-061	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1
П-1113-062	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2
П-1113-063	Футеровка каналов, лотков, фундаментов плинтусов, прямиков, бортиков Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4; Кмр = 1,03
П-1113-065	Футеровка кислотоупорным кирпичом и плиткой при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов? Установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3
П-1113-066	Футеровка сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5; Кмр = 1,03
П-1113-067	Футеровка штучными кислотоупорными материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2

**Группа 1113-0201-06 Футеровка поверхностей строительных конструкций и оборудования на замазке на основе эпоксидно-сланцевой композиции**  
**Таблица 1113-0201-0601 - Футеровка поверхности строительных конструкций и оборудования на замазке на основе эпоксидно-сланцевой композиции плиткой кислотоупорной (керамической), толщина 20 мм**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Разъединение сдвоенной плитки. 2. Сортировка плиток. 3. Сушка и просеивание инертных наполнителей. 4. Огрунтовка штучных материалов. 5. Приготовление замазки. 6. Футеровка. 7. Затирка швов. 8. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0151	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,1)	чел.-ч	3,1
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,42
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,17
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,02
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,15
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,09
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-701-0114	Аэросил	т	0,00014
217-701-0208	Смола эпоксидная, марка ЭД-20	т	0,00289
217-701-0209	Полиэтиленполиамин (ПЭПА)	т	0,00028
236-104-0107	Ацетон	т	0,00002
261-107-0725	Порошок N2 для кислотоупорной замазки	т	0,0082
261-107-0830	Модификатор сланцевый "Сламор"	т	0,00232
261-201-0608	Плитки кислотоупорные шамотные квадратные и прямоугольные, толщина 20 мм ГОСТ 961-89	м <sup>2</sup>	1,02
	<b>Примечания</b>		
П-1113-016	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для футеровки, кладки Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-059	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-060	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,35		

## Окончание таблицы 1113-0201-0601

1	2
П-1113-061	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1
П-1113-062	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2
П-1113-063	Футеровка каналов, лотков, фундаментов плитусов, прямиков, бортиков Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4; Кмр = 1,03
П-1113-065	Футеровка кислотоупорным кирпичом и плиткой при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов? Установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3
П-1113-066	Футеровка сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5; Кмр = 1,03
П-1113-067	Футеровка штучными кислотоупорными материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2

**Таблица 1113-0201-0602 - Футеровка поверхности строительных конструкций и оборудования на замазке на основе эпоксидно-сланцевой композиции плиткой кислотоупорной (керамической), толщина 35 мм**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Разъединение сдвоенной плитки. 2. Сортировка плиток. 3. Сушка и просеивание инертных наполнителей. 4. Огрунтовка штучных материалов. 5. Приготовление замазки. 6. Футеровка. 7. Затирка швов. 8. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0151	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,1)	чел.-ч	3,24
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,45
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,18
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,02
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,17
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,09
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-701-0114	Аэросил	т	0,00015
217-701-0208	Смола эпоксидная, марка ЭД-20	т	0,00316
217-701-0209	Полиэтиленполиамин (ПЭПА)	т	0,00032
236-104-0107	Ацетон	т	0,00003
261-107-0725	Порошок N2 для кислотоупорной замазки	т	0,0089
261-107-0830	Модификатор сланцевый "Сламор"	т	0,00253
261-201-0609	Плитки кислотоупорные шамотные квадратные и прямоугольные, толщина 35 мм ГОСТ 961-89	м <sup>2</sup>	1,02
	<b>Примечания</b>		
П-1113-016	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для футеровки, кладки Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-059	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-060	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,35		
П-1113-061	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-062	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-063	Футеровка каналов, лотков, фундаментов плитусов, прямиков, бортиков Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4; Кмр = 1,03		
П-1113-065	Футеровка кислотоупорным кирпичом и плиткой при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов? Установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		

## Окончание таблицы 1113-0201-0602

1	2
П-1113-066	Футеровка сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5; Кмр = 1,03
П-1113-067	Футеровка штучными кислотоупорными материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2

**Таблица 1113-0201-0603 - Футеровка поверхности строительных конструкций и оборудования на замазке на основе эпоксидно-сланцевой композиции из прокатного шлакоситалла, толщина 10 мм**

<i>м<sup>2</sup></i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Сортировка плиток. 2. Сушка и просеивание инертных наполнителей. 3. Огрунтовка штучных материалов. 4. Приготовление замазки. 5. Футеровка. 6. Затирка швов. 7. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0151	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,1)	чел.-ч	2,11
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,44
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,18
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,02
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,16
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,09
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-701-0114	Аэросил	т	0,00013
217-701-0208	Смола эпоксидная, марка ЭД-20	т	0,00265
217-701-0209	Полиэтиленполиамин (ПЭПА)	т	0,00026
236-104-0107	Ацетон	т	0,00002
261-107-0479	Плиты из прокатного шлакоситалла, окрашенные в массу, толщина 10 мм	м <sup>2</sup>	1,03
261-107-0725	Порошок N2 для кислотоупорной замазки	т	0,00758
261-107-0830	Модификатор сланцевый "Сламор"	т	0,00211
	<b>Примечания</b>		
П-1113-016	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для футеровки, кладки Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-059	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-060	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,35		
П-1113-061	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-062	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-063	Футеровка каналов, лотков, фундаментов плитусов, прямиков, бортиков Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4; Кмр = 1,03		
П-1113-065	Футеровка кислотоупорным кирпичом и плиткой при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов? Установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-066	Футеровка сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5; Кмр = 1,03		
П-1113-067	Футеровка штучными кислотоупорными материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		

**Таблица 1113-0201-0604 - Футеровка поверхности строительных конструкций и оборудования на замазке на основе эпоксидно-сланцевой композиции из прокатного шлакоситалла, толщина 15 мм**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Сортировка плиток. 2. Сушка и просеивание инертных наполнителей. 3. Огрунтовка штучных материалов. 4. Приготовление замазки. 5. Футеровка. 6. Затирка швов. 7. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0151	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,1)	чел.-ч	1,95
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,49
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,2
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,02
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,18
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,1
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-701-0114	Аэросил	т	0,00013
217-701-0208	Смола эпоксидная, марка ЭД-20	т	0,00267
217-701-0209	Полиэтиленполиамин (ПЭПА)	т	0,00026
236-104-0107	Ацетон	т	0,00002
261-107-0480	Плиты из прокатного шлакоситалла, окрашенные в массу, толщина 15 мм	м <sup>2</sup>	1,04
261-107-0725	Порошок N2 для кислотоупорной замазки	т	0,00765
261-107-0830	Модификатор сланцевый "Сламор"	т	0,00214
	<b>Примечания</b>		
П-1113-016	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для футеровки, кладки Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-059	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-060	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,35		
П-1113-061	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-062	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-063	Футеровка каналов, лотков, фундаментов плитусов, прямиков, бортиков Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4; Кмр = 1,03		
П-1113-065	Футеровка кислотоупорным кирпичом и плиткой при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов? Установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-066	Футеровка сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5; Кмр = 1,03		
П-1113-067	Футеровка штучными кислотоупорными материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		

**Группа 1113-0201-07 Футеровка поверхностей строительных конструкций и оборудования на мастике "Битуминоль"**

**Таблица 1113-0201-0701 - Футеровка поверхности строительных конструкций и оборудования на мастике "Битуминоль" плиткой кислотоупорной (керамической), толщина 35 мм**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Разъединение сдвоенной плитки. 2. Сортировка плиток. 3. Просеивание и сушка наполнителей. 4. Приготовление мастики. 5. Огрунтовка штучных материалов. 6. Футеровка. 7. Затирка швов. 8. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		

## Окончание таблицы 1113-0201-0701

1	2	3	4
003-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	2,24
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,117
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,04
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,007
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,06
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,01
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,008
217-501-0107	Хризотил ГОСТ 12871-2013 марки 6К-45	т	0,0004
261-107-0725	Порошок N2 для кислотоупорной замазки	т	0,0062
261-201-0364	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,00004
261-201-0609	Плитки кислотоупорные шамотные квадратные и прямоугольные, толщина 35 мм ГОСТ 961-89	м <sup>2</sup>	1,02
<b>Примечания</b>			
П-1113-016	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для футеровки, кладки Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-059	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-060	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,35		
П-1113-061	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-062	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-063	Футеровка каналов, лотков, фундаментов плитусов, прямиков, бортиков Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4; Кмр = 1,03		
П-1113-065	Футеровка кислотоупорным кирпичом и плиткой при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов? Установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-066	Футеровка сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5; Кмр = 1,03		
П-1113-067	Футеровка штучными кислотоупорными материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		

**Таблица 1113-0201-0702 - Футеровка поверхности строительных конструкций и оборудования на мастике "Битуминоль" кирпичом кислотоупорным прямым плашмя**

<i>м<sup>2</sup></i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>СОСТАВ РАБОТ</b>			
1. Сортировка кирпича. 2. Просеивание и сушка наполнителей. 3. Приготовление мастики. 4. Огрунтовка штучных материалов. 5. Футеровка. 6. Затирка швов. 7. Контроль качества.			
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
003-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	2,05
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,147
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,06
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,02
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,007
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,05
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,03
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
213-104-0202	Кирпич кислотоупорный ГОСТ 474-90 класс Б	т	0,143

## Окончание таблицы 1113-0201-0702

1	2	3	4
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,008
217-501-0107	Хризотил ГОСТ 12871-2013 марки 6К-45	т	0,0004
261-107-0725	Порошок N2 для кислотоупорной замазки	т	0,0066
261-201-0364	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,00006
<b>Примечания</b>			
П-1113-016	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для футеровки, кладки Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-059	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-060	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,35		
П-1113-061	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-062	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-063	Футеровка каналов, лотков, фундаментов плинтусов, прямиков, бортиков Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4; Кмр = 1,03		
П-1113-065	Футеровка кислотоупорным кирпичом и плиткой при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов? Установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-066	Футеровка сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5; Кмр = 1,03		
П-1113-067	Футеровка штучными кислотоупорными материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		

**Таблица 1113-0201-0703 - Футеровка поверхности строительных конструкций и оборудования на мастике "Битуминоль" кирпичом кислотоупорным прямым на ребро**

<i>м<sup>2</sup></i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>СОСТАВ РАБОТ</b>			
1. Сортировка кирпича. 2. Просеивание и сушка наполнителей. 3. Приготовление мастики. 4. Огрунтовка штучных материалов. 5. Футеровка. 6. Затирка швов. 7. Контроль качества.			
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
003-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	3,34
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,216
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,09
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,03
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,006
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,09
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,03
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
213-104-0202	Кирпич кислотоупорный ГОСТ 474-90 класс Б	т	0,24
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,013
217-501-0107	Хризотил ГОСТ 12871-2013 марки 6К-45	т	0,0007
261-107-0725	Порошок N2 для кислотоупорной замазки	т	0,0107
261-201-0364	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,0001
<b>Примечания</b>			
П-1113-016	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для футеровки, кладки Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		



## Окончание таблицы 1113-0201-0703

1	2
П-1113-059	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,2
П-1113-060	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,35
П-1113-061	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1
П-1113-062	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2
П-1113-063	Футеровка каналов, лотков, фундаментов плинтусов, прямиков, бортиков Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4; Кмр = 1,03
П-1113-065	Футеровка кислотоупорным кирпичом и плиткой при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов? Установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3
П-1113-066	Футеровка сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5; Кмр = 1,03
П-1113-067	Футеровка штучными кислотоупорными материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2

**Группа 1113-0201-08 Футеровка поверхностей строительных конструкций и оборудования на силикатной кислотоупорной замазке впусшовку**  
**Таблица 1113-0201-0801 - Футеровка поверхности строительных конструкций и оборудования на силикатной кислотоупорной замазке впусшовку кирпичом кислотоупорным прямым плиткой кислотоупорной (керамической), толщина 35 мм**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Разъединение сдвоенной плитки. 2. Резка плитки. 3. Сортировка штучных материалов. 4. Сушка и просеивание инертных наполнителей. 5. Приготовление раствора жидкого стекла. 6. Смешивание отвердителя с наполнителем. 7. Приготовление грунтовки, шпаклевки и замазки. 8. Огрунтовка основания. 9. Шпаклевка. 10. Футеровка. 11. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	2,13
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,2
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,04
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,02
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,06
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,09
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-403-0101	Стекло натриевое жидкое каустическое ГОСТ 13078-81	т	0,00847
217-701-0105	Натрий кремнефтористый технический, I сорта	т	0,00127
261-107-0725	Порошок N2 для кислотоупорной замазки	т	0,0189
261-201-0609	Плитки кислотоупорные шамотные квадратные и прямоугольные, толщина 35 мм ГОСТ 961-89	м <sup>2</sup>	1
	<b>Примечания</b>		
П-1113-016	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для футеровки, кладки Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-059	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-060	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,35		
П-1113-061	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		

## Окончание таблицы 1113-0201-0801

1	2
П-1113-062	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2
П-1113-063	Футеровка каналов, лотков, фундаментов плитусов, прямиков, бортиков Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4; Кмр = 1,03
П-1113-065	Футеровка кислотоупорным кирпичом и плиткой при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов? Установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3
П-1113-066	Футеровка сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5; Кмр = 1,03
П-1113-067	Футеровка штучными кислотоупорными материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2

**Таблица 1113-0201-0802 - Футеровка поверхности строительных конструкций и оборудования на силикатной кислотоупорной замазке впустошовку кирпичом кислотоупорным прямым кирпичом кислотоупорным прямым плашмя**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подрубка кирпича. 2. Сортировка штучных материалов. 3. Сушка и просеивание инертных наполнителей. 4. Приготовление раствора жидкого стекла. 5. Смешивание отвердителя с наполнителем. 6. Приготовление грунтовки, шпаклевки и замазки. 7. Огрунтовка основания. 8. Шпаклевка. 9. Футеровка. 10. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	1,94
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,28
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,05
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,02
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,1
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,12
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
213-104-0202	Кирпич кислотоупорный ГОСТ 474-90 класс Б	т	0,137
217-403-0101	Стекло натриевое жидкое каустическое ГОСТ 13078-81	т	0,0105
217-701-0105	Натрий кремнефтористый технический, I сорта	т	0,00158
261-107-0725	Порошок N2 для кислотоупорной замазки	т	0,0239
	<b>Примечания</b>		
П-1113-016	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для футеровки, кладки Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-059	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-060	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,35		
П-1113-061	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-062	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-063	Футеровка каналов, лотков, фундаментов плитусов, прямиков, бортиков Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4; Кмр = 1,03		
П-1113-065	Футеровка кислотоупорным кирпичом и плиткой при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов? Установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-066	Футеровка сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5; Кмр = 1,03		
П-1113-067	Футеровка штучными кислотоупорными материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		

**Таблица 1113-0201-0803 - Футеровка поверхности строительных конструкций и оборудования на силикатной кислотоупорной замазке в пустошовку кирпичом кислотоупорным прямым кирпичом кислотоупорным прямым на ребро**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подрубка кирпича. 2. Сортировка штучных материалов. 3. Сушка и просеивание инертных наполнителей. 4. Приготовление раствора жидкого стекла. 5. Смешивание отвердителя с наполнителем. 6. Приготовление грунтовки, шпаклевки и замазки. 7. Огрунтовка основания. 8. Шпаклевка. 9. Футеровка. 10. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	2,96
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,43
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,09
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,04
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,13
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,2
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
213-104-0202	Кирпич кислотоупорный ГОСТ 474-90 класс Б	т	0,226
217-403-0101	Стекло натриевое жидкое каустическое ГОСТ 13078-81	т	0,0167
217-701-0105	Натрий кремнефтористый технический, I сорта	т	0,0025
261-107-0725	Порошок N2 для кислотоупорной замазки	т	0,0387
	<b>Примечания</b>		
П-1113-016	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для футеровки, кладки Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-059	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-060	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,35		
П-1113-061	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-062	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-063	Футеровка каналов, лотков, фундаментов плинтусов, прямиков, бортиков Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4; Кмр = 1,03		
П-1113-065	Футеровка кислотоупорным кирпичом и плиткой при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов? Установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-066	Футеровка сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5; Кмр = 1,03		
П-1113-067	Футеровка штучными кислотоупорными материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		

**Таблица 1113-0201-0804 - Футеровка поверхности строительных конструкций и оборудования на силикатной кислотоупорной замазке в пустошовку кирпичом кислотоупорным прямым кирпичом кислотоупорным прямым в кирпич**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подрубка кирпича. 2. Сортировка штучных материалов. 3. Сушка и просеивание инертных наполнителей. 4. Приготовление раствора жидкого стекла. 5. Смешивание отвердителя с наполнителем. 6. Приготовление грунтовки, шпаклевки и замазки. 7. Огрунтовка основания. 8. Шпаклевка. 9. Футеровка. 10. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		

## Окончание таблицы 1113-0201-0804

1	2	3	4
003-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	4,66
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,85
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,17
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,08
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,29
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,38
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
213-104-0202	Кирпич кислотоупорный ГОСТ 474-90 класс Б	т	0,448
217-403-0101	Стекло натриевое жидкое каустическое ГОСТ 13078-81	т	0,0326
217-701-0105	Натрий кремнефтористый технический, I сорта	т	0,00489
261-107-0725	Порошок N2 для кислотоупорной замазки	т	0,0768
<b>Примечания</b>			
П-1113-016	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для футеровки, кладки Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-059	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-060	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,35		
П-1113-061	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-062	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-063	Футеровка каналов, лотков, фундаментов плитусов, приемков, бортиков Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4; Кмр = 1,03		
П-1113-065	Футеровка кислотоупорным кирпичом и плиткой при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов? Установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-066	Футеровка сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5; Кмр = 1,03		
П-1113-067	Футеровка штучными кислотоупорными материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		

**Группа 1113-0201-09 Футеровка поверхностей строительных конструкций и оборудования на портландцементном растворе впусшовку**  
**Таблица 1113-0201-0901 - Футеровка поверхности строительных конструкций и оборудования на портландцементном растворе впусшовку кирпичом кислотоупорным прямым плиткой кислотоупорной (керамической), толщина 35 мм**  
 $\text{м}^2$

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>СОСТАВ РАБОТ</b>			
1. Разъединение сдвоенной плитки. 2. Резка плитки. 3. Сортировка штучных материалов. 4. Сушка песка. 5. Просеивание песка. 6. Приготовление раствора. 7. Футеровка. 8. Контроль качества.			
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
003-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	1,56
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,16
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,04
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,02
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,04
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,07
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			

## Окончание таблицы 1113-0201-0901

1	2	3	4
211-401-0102	Песок ГОСТ 8736-2014 природный для строительных работ 1 и 2 класса	м³	0,0098
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный СТ РК 3716-2021 ПЦ 400-Д0	т	0,00735
261-201-0609	Плитки кислотоупорные шамотные квадратные и прямоугольные, толщина 35 мм ГОСТ 961-89	м²	1
<b>Примечания</b>			
П-1113-016	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для футеровки, кладки Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-059	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-060	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,35		
П-1113-061	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-062	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-063	Футеровка каналов, лотков, фундаментов плитусов, приямков, бортиков Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4; Кмр = 1,03		
П-1113-065	Футеровка кислотоупорным кирпичом и плиткой при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газопроводов? Установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-066	Футеровка сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5; Кмр = 1,03		
П-1113-067	Футеровка штучными кислотоупорными материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		

**Таблица 1113-0201-0902 - Футеровка поверхности строительных конструкций и оборудования на портландцементном растворе в пустошовку кирпичом кислотоупорным прямым кирпичом кислотоупорным прямым плашмя**

м²

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>СОСТАВ РАБОТ</b>			
1. Подрубка кирпича. 2. Сортировка штучных материалов. 3. Сушка песка. 4. Просеивание песка. 5. Приготовление раствора. 6. Футеровка. 7. Контроль качества.			
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
003-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	1,22
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,22
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,05
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,02
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,06
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,1
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
211-401-0102	Песок ГОСТ 8736-2014 природный для строительных работ 1 и 2 класса	м³	0,0126
213-104-0202	Кирпич кислотоупорный ГОСТ 474-90 класс Б	т	0,136
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный СТ РК 3716-2021 ПЦ 400-Д0	т	0,00944
<b>Примечания</b>			
П-1113-016	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для футеровки, кладки Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		

## Окончание таблицы 1113-0201-0902

1	2
П-1113-059	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,2
П-1113-060	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,35
П-1113-061	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1
П-1113-062	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2
П-1113-063	Футеровка каналов, лотков, фундаментов плинтусов, прямиков, бортиков Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4; Кмр = 1,03
П-1113-065	Футеровка кислотоупорным кирпичом и плиткой при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов? Установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3
П-1113-066	Футеровка сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5; Кмр = 1,03
П-1113-067	Футеровка штучными кислотоупорными материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2

**Таблица 1113-0201-0903 - Футеровка поверхности строительных конструкций и оборудования на портландцементном растворе в пустошовку кирпичом кислотоупорным прямым кирпичом кислотоупорным прямым на ребро**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подрубка кирпича. 2. Сортировка штучных материалов. 3. Сушка песка. 4. Просеивание песка. 5. Приготовление раствора. 6. Футеровка. 7. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	2,05
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,37
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,08
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,03
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,12
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,16
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
211-401-0102	Песок ГОСТ 8736-2014 природный для строительных работ 1 и 2 класса	м <sup>3</sup>	0,0203
213-104-0202	Кирпич кислотоупорный ГОСТ 474-90 класс Б	т	0,226
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный СТ РК 3716-2021 ПЦ 400-Д0	т	0,0153
	<b>Примечания</b>		
П-1113-016	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для футеровки, кладки Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-059	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-060	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,35		
П-1113-061	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-062	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-063	Футеровка каналов, лотков, фундаментов плинтусов, прямиков, бортиков Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4; Кмр = 1,03		
П-1113-065	Футеровка кислотоупорным кирпичом и плиткой при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов? Установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-066	Футеровка сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5; Кмр = 1,03		

## Окончание таблицы 1113-0201-0903

1	2
П-1113-067	Футовка штучными кислотоупорными материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2

**Таблица 1113-0201-0904 - Футовка поверхности строительных конструкций и оборудования на портландцементном растворе впустошовку кирпичом кислотоупорным прямым кирпичом кислотоупорным прямым в кирпич**

<i>м<sup>2</sup></i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	3,16
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,75
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,16
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,06
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,25
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,33
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
211-401-0102	Песок ГОСТ 8736-2014 природный для строительных работ 1 и 2 класса	м <sup>3</sup>	0,0411
213-104-0202	Кирпич кислотоупорный ГОСТ 474-90 класс Б	т	0,442
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный СТ РК 3716-2021 ПЦ 400-Д0	т	0,0309
	<b>Примечания</b>		
П-1113-016	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для футеровки, кладки Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-059	Футовка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-060	Футовка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,35		
П-1113-061	Футовка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-062	Футовка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-063	Футовка каналов, лотков, фундаментов плитусов, прямиков, бортиков Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4; Кмр = 1,03		
П-1113-065	Футовка кислотоупорным кирпичом и плиткой при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов? Установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-066	Футовка сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5; Кмр = 1,03		
П-1113-067	Футовка штучными кислотоупорными материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		

**Группа 1113-0201-10 Футовка поверхностей строительных конструкций и оборудования на силикатной замазке с одновременным заполнением швов замазкой "Арзамит-5"**

**Таблица 1113-0201-1001 - Футеровка поверхности строительных конструкций и оборудования на силикатной замазке с одновременным заполнением швов замазкой "Арзамит-5" плиткой (керамической) кислотоупорной, толщина 20 мм**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Разъединение сдвоенной плитки. 2. Резка плитки. 3. Сортировка штучных материалов. 4. Сушка и просеивание инертных наполнителей. 5. Приготовление раствора жидкого стекла. 6. Смешивание отвердителя с наполнителем. 7. Приготовление грунтовки, шпаклевки и силикатной замазки. 8. Огрунтовка основания. 9. Шпаклевка. 10. Приготовление замазки "Арзамит-5". 11. Футеровка. 12. Затирка швов. 13. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0148	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,8)	чел.-ч	2,76
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,19
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,04
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,02
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,04
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,1
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-403-0101	Стекло натриевое жидкое каустическое ГОСТ 13078-81	т	0,00752
217-701-0105	Натрий кремнефтористый технический, I сорта	т	0,00112
261-105-0616	Замазка химически стойкая Арзамит-5, порошок	т	0,00079
261-105-0617	Замазка химически стойкая Арзамит-5, раствор	т	0,00065
261-107-0725	Порошок N2 для кислотоупорной замазки	т	0,01674
261-201-0608	Плитки кислотоупорные шамотные квадратные и прямоугольные, толщина 20 мм ГОСТ 961-89	м <sup>2</sup>	1,02
	<b>Примечания</b>		
П-1113-016	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для футеровки, кладки Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-059	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-060	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,35		
П-1113-061	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-062	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-063	Футеровка каналов, лотков, фундаментов плинтусов, прямиков, бортиков Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4; Кмр = 1,03		
П-1113-065	Футеровка кислотоупорным кирпичом и плиткой при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов? Установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-066	Футеровка сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5; Кмр = 1,03		
П-1113-067	Футеровка штучными кислотоупорными материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		



**Таблица 1113-0201-1002 - Футеровка поверхности строительных конструкций и оборудования на силикатной замазке с одновременным заполнением швов замазкой "Арзамит-5" плиткой (керамической) кислотоупорной, толщина 35 мм**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Разъединение сдвоенной плитки. 2. Резка плитки. 3. Сортировка штучных материалов. 4. Сушка и просеивание инертных наполнителей. 5. Приготовление раствора жидкого стекла. 6. Смешивание отвердителя с наполнителем. 7. Приготовление грунтовки, шпаклевки и силикатной замазки. 8. Огрунтовка основания. 9. Шпаклевка. 10. Приготовление замазки "Арзамит-5". 11. Футеровка. 12. Затирка швов. 13. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0148	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,8)	чел.-ч	2,89
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,21
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,04
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,02
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,06
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,1
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-403-0101	Стекло натриевое жидкое каустическое ГОСТ 13078-81	т	0,00752
217-701-0105	Натрий кремнефтористый технический, I сорта	т	0,00112
261-105-0616	Замазка химически стойкая Арзамит-5, порошок	т	0,00139
261-105-0617	Замазка химически стойкая Арзамит-5, раствор	т	0,00115
261-107-0725	Порошок N2 для кислотоупорной замазки	т	0,01674
261-201-0609	Плитки кислотоупорные шамотные квадратные и прямоугольные, толщина 35 мм ГОСТ 961-89	м <sup>2</sup>	1,02
	<b>Примечания</b>		
П-1113-016	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для футеровки, кладки Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-059	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-060	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,35		
П-1113-061	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-062	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-063	Футеровка каналов, лотков, фундаментов плинтусов, прямиков, бортиков Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4; Кмр = 1,03		
П-1113-065	Футеровка кислотоупорным кирпичом и плиткой при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов? Установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-066	Футеровка сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5; Кмр = 1,03		
П-1113-067	Футеровка штучными кислотоупорными материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		

**Таблица 1113-0201-1003 - Футеровка поверхности строительных конструкций и оборудования на силикатной замазке с одновременным заполнением швов замазкой "Арзамит-5" изделиями фасонными кислотоупорными керамическими, толщина 50 мм**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Резка плитки. 2. Сортировка штучных материалов. 3. Сушка и просеивание инертных наполнителей. 4. Приготовление раствора жидкого стекла. 5. Смешивание отвердителя с наполнителем. 6. Приготовление грунтовки, шпаклевки и силикатной замазки. 7. Огрунтовка основания. 8. Шпаклевка. 9. Приготовление замазки "Арзамит-5". 10. Футеровка. 11. Затирка швов. 12. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0148	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,8)	чел.-ч	2,51
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,28
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,04
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,03
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,02
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,08
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,14
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-403-0101	Стекло натриевое жидкое каустическое ГОСТ 13078-81	т	0,00736
217-701-0105	Натрий кремнефтористый технический, I сорта	т	0,0011
261-105-0616	Замазка химически стойкая Арзамит-5, порошок	т	0,00252
261-105-0617	Замазка химически стойкая Арзамит-5, раствор	т	0,00205
261-107-0409	Изделия кислотоупорные керамические шпунтового профиля, марка ИШ, ИЛ, ИЛШ, толщина 50 мм, I сорта	т	0,111
261-107-0725	Порошок N2 для кислотоупорной замазки	т	0,01636
	<b>Примечания</b>		
П-1113-016	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для футеровки, кладки Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-059	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-060	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,35		
П-1113-061	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-062	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-063	Футеровка каналов, лотков, фундаментов плитусов, прямиков, бортиков Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4; Кмр = 1,03		
П-1113-065	Футеровка кислотоупорным кирпичом и плиткой при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов? Установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-066	Футеровка сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5; Кмр = 1,03		
П-1113-067	Футеровка штучными кислотоупорными материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		

**Таблица 1113-0201-1004 - Футеровка поверхности строительных конструкций и оборудования на силикатной замазке с одновременным заполнением швов замазкой "Арзамит-5" изделиями фасонными кислотоупорными керамическими, толщина 70 мм**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Резка плитки. 2. Сортировка штучных материалов. 3. Сушка и просеивание инертных наполнителей. 4. Приготовление раствора жидкого стекла. 5. Смешивание отвердителя с наполнителем. 6. Приготовление грунтовки, шпаклевки и силикатной замазки. 7. Огрунтовка основания. 8. Шпаклевка. 9. Приготовление замазки "Арзамит-5". 10. Футеровка. 11. Затирка швов. 12. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0148	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,8)	чел.-ч	2,62
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,29
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,04
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,03
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,02
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,09
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,14
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-403-0101	Стекло натриевое жидкое каустическое ГОСТ 13078-81	т	0,00736
217-701-0105	Натрий кремнефтористый технический, I сорта	т	0,0011
261-105-0616	Замазка химически стойкая Арзамит-5, порошок	т	0,00413
261-105-0617	Замазка химически стойкая Арзамит-5, раствор	т	0,00337
261-107-0410	Изделия кислотоупорные керамические шпунтового профиля, марка ИШ, ИЛ, ИЛШ, толщина 70 мм, I сорта	т	0,155
261-107-0725	Порошок N2 для кислотоупорной замазки	т	0,02482
	<b>Примечания</b>		
П-1113-016	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для футеровки, кладки Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-059	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-060	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,35		
П-1113-061	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-062	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-063	Футеровка каналов, лотков, фундаментов плитусов, прямиков, бортиков Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4; Кмр = 1,03		
П-1113-065	Футеровка кислотоупорным кирпичом и плиткой при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов? Установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-066	Футеровка сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5; Кмр = 1,03		
П-1113-067	Футеровка штучными кислотоупорными материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		

**Таблица 1113-0201-1005 - Футеровка поверхности строительных конструкций и оборудования на силикатной замазке с одновременным заполнением швов замазкой "Арзамит-5" кирпичом прямым**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подборка кирпича. 2. Сортировка штучных материалов. 3. Сушка и просеивание инертных наполнителей. 4. Приготовление раствора жидкого стекла. 5. Смешивание отвердителя с наполнителем. 6. Приготовление грунтовки, шпаклевки и силикатной замазки. 7. Огрунтовка основания. 8. Шпаклевка. 9. Приготовление замазки "Арзамит-5". 10. Футеровка. 11. Затирка швов. 12. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0148	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,8)	чел.-ч	2,67
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,27
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,04
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,04
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,02
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,07
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,14
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
213-104-0202	Кирпич кислотоупорный ГОСТ 474-90 класс Б	т	0,142
217-403-0101	Стекло натриевое жидкое каустическое ГОСТ 13078-81	т	0,00736
217-701-0105	Натрий кремнефтористый технический, I сорта	т	0,0011
261-105-0616	Замазка химически стойкая Арзамит-5, порошок	т	0,00399
261-105-0617	Замазка химически стойкая Арзамит-5, раствор	т	0,00326
261-107-0725	Порошок N2 для кислотоупорной замазки	т	0,01636
	<b>Примечания</b>		
П-1113-016	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для футеровки, кладки Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-059	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-060	Футеровка или облицовка при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,35		
П-1113-061	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-062	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-063	Футеровка каналов, лотков, фундаментов плитусов, прямиков, бортиков Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4; Кмр = 1,03		
П-1113-065	Футеровка кислотоупорным кирпичом и плиткой при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов? Установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-066	Футеровка сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5; Кмр = 1,03		
П-1113-067	Футеровка штучными кислотоупорными материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		

**Группа 1113-0201-11 Футеровка поверхностей оборудования огнеупорными материалами**

**Таблица 1113-0201-1101 - Футеровка внутренней поверхности реакторов  
газохимического комплекса силикатно-кальцевыми плитами, толщина 25 мм, в два  
слоя**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Резка силикатно-кальцевых плит. 2. Приготовление огнеупорного раствора из готовых сухих смесей. 3. Устройство прослойки из раствора. 4. Укладка силикатно-кальцевой плитки толщиной 25 мм в два слоя.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	3,5209
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,1127
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-401-0301	Смесители проточные передвижные для сухих смесей, 25-80 л/мин	маш.-ч	0,7844
314-102-0305	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,0501
314-502-0201	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием до 9,81 кН (1 т)	маш.-ч	0,5018
314-503-0705	Автопогрузчики с вилочными подхватами, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,0067
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	0,0559
343-102-0301	Электроплиткорез	маш.-ч	0,0834
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
212-601-0201	Смесь сухая для огнеупорных растворов	кг	212,300
217-603-0103	Вода питьевая ГОСТ 2874-82	м <sup>3</sup>	0,049
261-106-0141	Изделия огнеупорные	т	0,0123

**Таблица 1113-0201-1102 - Футеровка внутренней поверхности реакторов  
газохимического комплекса огнеупорным кирпичом**

$M^3$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление огнеупорного раствора из готовых сухих смесей. 2. Резка и обточка кирпича при необходимости. 3. Футеровка реактора кирпичом.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0144	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,4)	чел.-ч	30,2686
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,2051
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-401-0301	Смесители проточные передвижные для сухих смесей, 25-80 л/мин	маш.-ч	0,7564
314-102-0305	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,4308
314-502-0201	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием до 9,81 кН (1 т)	маш.-ч	4,3157
314-503-0705	Автопогрузчики с вилочными подхватами, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,0572
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	0,3814
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,3357
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
212-601-0201	Смесь сухая для огнеупорных растворов	кг	252,147
217-603-0103	Вода питьевая ГОСТ 2874-82	м <sup>3</sup>	0,046
261-106-0141	Изделия огнеупорные	т	2,094

**Подраздел 1113-0202 Кладка из кислотоупорного кирпича и крупноразмерной керамики**

**Группа 1113-0202-01 Кладка из кислотоупорного кирпича и крупноразмерной керамики**

**Таблица 1113-0202-0101 - Кладка конструкции строительной на замазке "Арзамит-5" кирпичом кислотоупорным**

$M^3$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Сортировка кирпича. 2. Подрубка кирпича. 3. Приготовление замазки. 4. Огрунтовка кирпича. 5. Кладка. 6. Затирка швов. 7. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	51,81
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,19
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	1,18
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,49
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,05
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,01
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	1,95
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
213-104-0202	Кирпич кислотоупорный ГОСТ 474-90 класс Б	т	2,028
261-105-0616	Замазка химически стойкая Арзамит-5, порошок	т	0,135
261-105-0617	Замазка химически стойкая Арзамит-5, раствор	т	0,11
	<b>Примечания</b>		
П-1113-016	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для футеровки, кладки Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-061	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-062	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		

**Таблица 1113-0202-0102 - Кладка на кислотоупорной силикатной замазке свода, перегородки кирпичом кислотоупорным прямым**

$M^3$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Сортировка штучных материалов. 2. Подрубка кирпича. 3. Сушка и просеивание инертных наполнителей. 4. Приготовление раствора жидкого стекла. 5. Смешивание отвердителя с наполнителем. 6. Приготовление грунтовки и шпаклевки. 7. Огрунтовка основания. 8. Шпаклевка основания. 9. Кладка. 10. Затирка швов. 11. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7)	чел.-ч	28,8
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,33
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,55
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,46
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,05
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,78
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	1,95
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
213-104-0202	Кирпич кислотоупорный ГОСТ 474-90 класс Б	т	2,02

## Окончание таблицы 1113-0202-0102

1	2	3	4
217-403-0101	Стекло натриевое жидкое каустическое ГОСТ 13078-81	т	0,103
217-701-0105	Натрий кремнефтористый технический, I сорта	т	0,0155
261-107-0725	Порошок N2 для кислотоупорной замазки	т	0,247
<b>Примечания</b>			
П-1113-016	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для футеровки, кладки Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-061	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-062	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		

**Таблица 1113-0202-0103 - Кладка на кислотоупорной силикатной замазке конструкции опорной (колосниковая решетка) изделиями фасонными кислотоупорным и керамическими**

м<sup>3</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>СОСТАВ РАБОТ</b>			
	1. Сортировка штучных материалов. 2. Резка фасонных керамических изделий. 3. Сушка и просеивание инертных наполнителей. 4. Приготовление раствора жидкого стекла. 5. Смешивание отвердителя с наполнителем. 6. Приготовление грунтовки и шпаклевки. 7. Огрунтовка основания. 8. Шпаклевка основания. 9. Кладка. 10. Затирка швов. 11. Контроль качества.		
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
003-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	12,33
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,84
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,1
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,46
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,05
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,74
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	1,95
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
217-403-0101	Стекло натриевое жидкое каустическое ГОСТ 13078-81	т	0,0188
217-701-0105	Натрий кремнефтористый технический, I сорта	т	0,0028
261-107-0411	Изделия фасонные кислотоупорные керамические для опорных конструкций	т	2,2
261-107-0725	Порошок N2 для кислотоупорной замазки	т	0,0451
<b>Примечания</b>			
П-1113-016	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для футеровки, кладки Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-061	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-062	Футеровка или облицовка, кладка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		

## Подраздел 1113-0203 Огрунтовка и окраска поверхностей

## Группа 1113-0203-01 Огрунтовка поверхностей бетонных и оштукатуренных

**Таблица 1113-0203-0101 - Огрунтовка поверхностей бетонных и оштукатуренных битумной грунтовкой, первый слой**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка окрасочных агрегатов. 2. Приготовление грунтовочных составов. 3. Огрунтовка поверхности. 4. Промывка, очистка окрасочных агрегатов и шлангов.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	0,0413
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0002
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0112
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0001
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,0001
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0001
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
216-201-0102	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 70/30	т	0,000055
236-104-0102	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,000165
	<b>Примечания</b>		
П-1113-002	Грунтование при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-003	Грунтование при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-004	Грунтование при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-005	Грунтование при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-006	Грунтование при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-011	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для грунтовки, окраски, шпатлевки Кзтр = 2		
П-1113-032	Окрашивание и грунтование решетчатых поверхностей Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-050	При окраске покрытий, колонн, связей, балок, фахверков, конструкции, эстакад и галерей с подвесных подмостей Кзтр = 1,1		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-076	При нанесении лакокрасочных материалов ручным способом применять к норме коэффициент Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0203-0102 - Огрунтовка поверхностей бетонных и оштукатуренных битумной грунтовкой, последующий слой**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка окрасочных агрегатов. 2. Приготовление грунтовочных составов. 3. Огрунтовка поверхности. 4. Промывка, очистка окрасочных агрегатов и шлангов.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	0,0413
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0002
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0112
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0001
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,0001
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0001
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		



## Окончание таблицы 1113-0203-0102

1	2	3	4
216-201-0102	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 70/30	т	0,0000865
236-104-0102	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,0000865
<b>Примечания</b>			
П-1113-002	Грунтование при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-003	Грунтование при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-004	Грунтование при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-005	Грунтование при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-006	Грунтование при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-011	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для грунтовки, окраски, шпатлевки Кзтр = 2		
П-1113-032	Окрашивание и грунтование решетчатых поверхностей Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-050	При окраске покрытий, колонн, связей, балок, фахверков, конструкции, эстакад и галерей с подвесных подмостей Кзтр = 1,1		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-076	При нанесении лакокрасочных материалов ручным способом применять к норме коэффициент Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0203-0103 - Огрунтовка поверхностей бетонных и оштукатуренных лаком ХВ-784, первый слой**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>СОСТАВ РАБОТ</b>			
1. Подготовка окрасочных агрегатов. 2. Приготовление грунтовочных составов. 3. Огрунтовка поверхности. 4. Промывка, очистка окрасочных агрегатов и шлангов.			
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
003-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	0,0292
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0004
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0065
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0001
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,0001
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0003
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
236-104-0103	Растворитель Р-4 ГОСТ 7827-74	т	0,000174
236-201-0805	Лак перхлорвиниловый ХВ-784 ГОСТ Р 52165-2003	кг	0,348
<b>Примечания</b>			
П-1113-002	Грунтование при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-003	Грунтование при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-004	Грунтование при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-005	Грунтование при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-006	Грунтование при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-011	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для грунтовки, окраски, шпатлевки Кзтр = 2		

## Окончание таблицы 1113-0203-0103

1	2
П-1113-032	Окрашивание и грунтование решетчатых поверхностей Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1
П-1113-050	При окраске покрытий, колонн, связей, балок, фахверков, конструкции, эстакад и галерей с подвесных подмостей Кзтр = 1,1
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1
П-1113-076	При нанесении лакокрасочных материалов ручным способом применять к норме коэффициент Кзтр = 1,1

Таблица 1113-0203-0104 - Огрунтовка поверхностей бетонных и оштукатуренных лаком ХВ-784, последующий слой

<i>м<sup>2</sup></i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка окрасочных агрегатов. 2. Приготовление грунтовочных составов. 3. Огрунтовка поверхности. 4. Промывка, очистка окрасочных агрегатов и шлангов.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	0,0291
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0003
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0065
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0001
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,0001
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0002
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-104-0103	Растворитель Р-4 ГОСТ 7827-74	т	0,000122
236-201-0805	Лак перхлорвиниловый ХВ-784 ГОСТ Р 52165-2003	кг	0,244
	<b>Примечания</b>		
П-1113-002	Грунтование при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-003	Грунтование при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-004	Грунтование при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-005	Грунтование при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-006	Грунтование при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-011	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для грунтовки, окраски, шпатлевки Кзтр = 2		
П-1113-032	Окрашивание и грунтование решетчатых поверхностей Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-050	При окраске покрытий, колонн, связей, балок, фахверков, конструкции, эстакад и галерей с подвесных подмостей Кзтр = 1,1		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-076	При нанесении лакокрасочных материалов ручным способом применять к норме коэффициент Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0203-0105 - Огрунтовка поверхностей бетонных и оштукатуренных лаком ХВ-784, с наполнителем, первый слой**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка окрасочных агрегатов. 2. Приготовление грунтовочных составов. 3. Огрунтовка поверхности. 4. Промывка, очистка окрасочных агрегатов и шлангов.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	0,0292
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0004
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0065
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0001
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,0001
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0003
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-701-0101	Мука андезитовая кислотоупорная	т	0,000087
236-104-0103	Растворитель Р-4 ГОСТ 7827-74	т	0,000087
236-201-0805	Лак перхлорвиниловый ХВ-784 ГОСТ Р 52165-2003	кг	0,348
261-107-0725	Порошок N2 для кислотоупорной замазки	т	0,0000715
	<b>Примечания</b>		
П-1113-002	Грунтование при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-003	Грунтование при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-004	Грунтование при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-005	Грунтование при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-006	Грунтование при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-011	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для грунтовки, окраски, шпатлевки Кзтр = 2		
П-1113-032	Окрашивание и грунтование решетчатых поверхностей Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-050	При окраске покрытий, колонн, связей, балок, фахверков, конструкций, эстакад и галерей с подвесных подмостей Кзтр = 1,1		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
ПР-1113-076	При нанесении лакокрасочных материалов ручным способом применять к норме коэффициент		

**Таблица 1113-0203-0106 - Огрунтовка поверхностей бетонных и оштукатуренных лаком ХВ-784, с наполнителем, последующий слой**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка окрасочных агрегатов. 2. Приготовление грунтовочных составов. 3. Огрунтовка поверхности. 4. Промывка, очистка окрасочных агрегатов и шлангов.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	0,0291
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0003
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0065
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0001

## Окончание таблицы 1113-0203-0106

1	2	3	4
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,0001
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0002
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
217-701-0101	Мука андезитовая кислотоупорная	т	0,000061
236-104-0103	Растворитель Р-4 ГОСТ 7827-74	т	0,000061
236-201-0805	Лак перхлорвиниловый ХВ-784 ГОСТ Р 52165-2003	кг	0,244
261-107-0725	Порошок N2 для кислотоупорной замазки	т	0,000034
<b>Примечания</b>			
П-1113-002	Грунтование при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-003	Грунтование при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-004	Грунтование при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-005	Грунтование при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-006	Грунтование при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-011	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для грунтовки, окраски, шпатлевки Кзтр = 2		
П-1113-032	Окрашивание и грунтование решетчатых поверхностей Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-050	При окраске покрытий, колонн, связей, балок, фахверков, конструкции, эстакад и галерей с подвесных подмостей Кзтр = 1,1		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
ПР-1113-076	При нанесении лакокрасочных материалов ручным способом применять к норме коэффициент		

Таблица 1113-0203-0107 - Огрунтовка поверхностей бетонных и оштукатуренных грунт-шпаклевкой ЭП-0010, первый слой

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>СОСТАВ РАБОТ</b>			
	1. Подготовка окрасочных агрегатов. 2. Приготовление грунтовочных составов. 3. Огрунтовка поверхности. 4. Промывка, очистка окрасочных агрегатов и шлангов.		
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
003-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	0,029
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0002
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0112
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0001
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,0001
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0001
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
236-103-0103	Шпатлевка эпоксидная ГОСТ 28379-89	кг	0,169
236-104-0103	Растворитель Р-4 ГОСТ 7827-74	т	0,0000339
261-107-0836	Отвердитель	т	0,0000128
<b>Примечания</b>			
П-1113-002	Грунтование при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-003	Грунтование при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-004	Грунтование при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		

## Окончание таблицы 1113-0203-0107

1	2
П-1113-005	Грунтование при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1
П-1113-006	Грунтование при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2
П-1113-011	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для грунтовки, окраски, шпатлевки Кзтр = 2
П-1113-032	Окрашивание и грунтование решетчатых поверхностей Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1
П-1113-050	При окраске покрытий, колонн, связей, балок, фахверков, конструкции, эстакад и галерей с подвесных подмостей Кзтр = 1,1
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1
П-1113-076	При нанесении лакокрасочных материалов ручным способом применять к норме коэффициент Кзтр = 1,1

**Таблица 1113-0203-0108 - Огрунтовка поверхностей бетонных и оштукатуренных грунт-шпаклевкой ЭП-0010, последующий слой**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка окрасочных агрегатов. 2. Приготовление грунтовочных составов. 3. Огрунтовка поверхности. 4. Промывка, очистка окрасочных агрегатов и шлангов.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	0,0289
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0002
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0112
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0001
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,0001
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0001
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-103-0103	Шпатлевка эпоксидная ГОСТ 28379-89	кг	0,113
236-104-0103	Растворитель Р-4 ГОСТ 7827-74	т	0,0000226
261-107-0836	Отвердитель	т	0,0000096
	<b>Примечания</b>		
П-1113-002	Грунтование при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-003	Грунтование при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-004	Грунтование при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-005	Грунтование при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-006	Грунтование при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-011	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для грунтовки, окраски, шпатлевки Кзтр = 2		
П-1113-032	Окрашивание и грунтование решетчатых поверхностей Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-050	При окраске покрытий, колонн, связей, балок, фахверков, конструкции, эстакад и галерей с подвесных подмостей Кзтр = 1,1		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		

## Окончание таблицы 1113-0203-0108

1	2
П-1113-076	При нанесении лакокрасочных материалов ручным способом применять к норме коэффициент Кзтр = 1,1

**Таблица 1113-0203-0109 - Огрунтовка поверхностей бетонных и оштукатуренных грунт-шпаклевкой ЭД20, первый слой**

<i>м<sup>2</sup></i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка окрасочных агрегатов. 2. Приготовление грунтовочных составов. 3. Огрунтовка поверхности. 4. Промывка, очистка окрасочных агрегатов и шлангов.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	0,0504
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0004
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0112
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0001
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,0001
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0003
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-701-0208	Смола эпоксидная, марка ЭД-20	т	0,000208
217-701-0209	Полиэтиленполиамин (ПЭПА)	т	0,0000217
236-104-0103	Растворитель Р-4 ГОСТ 7827-74	т	0,0000499
261-107-0365	Дибутилфталат технический ГОСТ 8728-88 1 сорта	т	0,0000326
	<b>Примечания</b>		
П-1113-002	Грунтование при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-003	Грунтование при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-004	Грунтование при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-005	Грунтование при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-006	Грунтование при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-011	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для грунтовки, окраски, шпатлевки Кзтр = 2		
П-1113-032	Окрашивание и грунтование решетчатых поверхностей Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-050	При окраске покрытий, колонн, связей, балок, фахверков, конструкции, эстакад и галерей с подвесных подмостей Кзтр = 1,1		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-076	При нанесении лакокрасочных материалов ручным способом применять к норме коэффициент Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0203-0110 - Огрунтовка поверхностей бетонных и оштукатуренных  
грунт-шпаклевкой ЭД20, последующий слой**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка окрасочных агрегатов. 2. Приготовление грунтовочных составов. 3. Огрунтовка поверхности. 4. Промывка, очистка окрасочных агрегатов и шлангов.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	0,054
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0004
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0112
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0001
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,0001
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0003
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-701-0208	Смола эпоксидная, марка ЭД-20	т	0,000208
217-701-0209	Полиэтиленполиамин (ПЭПА)	т	0,0000217
236-104-0103	Растворитель Р-4 ГОСТ 7827-74	т	0,0000825
261-107-0365	Дибутилфталат технический ГОСТ 8728-88 1 сорта	т	0,0000326
261-107-0725	Порошок N2 для кислотоупорной замазки	т	0,000122
	<b>Примечания</b>		
П-1113-002	Грунтование при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-003	Грунтование при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-004	Грунтование при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-005	Грунтование при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-006	Грунтование при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-011	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для грунтовки, окраски, шпатлевки Кзтр = 2		
П-1113-032	Окрашивание и грунтование решетчатых поверхностей Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-050	При окраске покрытий, колонн, связей, балок, фахверков, конструкции, эстакад и галерей с подвесных подмостей Кзтр = 1,1		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-076	При нанесении лакокрасочных материалов ручным способом применять к норме коэффициент Кзтр = 1,1		

**Группа 1113-0203-02 Огрунтовка поверхностей металлических  
Таблица 1113-0203-0201 - Огрунтовка поверхностей металлических грунтовкой  
сополимеро-винилхлоридной, полиэфирной ХС-010**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка окрасочных агрегатов. 2. Приготовление грунтовочных составов. 3. Огрунтовка поверхности. 4. Промывка, очистка окрасочных агрегатов и шлангов. 5. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	0,0218
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0003
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		

## Окончание таблицы 1113-0203-0201

1	2	3	4
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0112
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0001
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,0001
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0002
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
236-101-0109	Грунтовка химостойкая ХС-010 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,000142
236-104-0103	Растворитель Р-4 ГОСТ 7827-74	т	0,000057
<b>Примечания</b>			
П-1113-002	Грунтование при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-003	Грунтование при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-004	Грунтование при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-005	Грунтование при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-006	Грунтование при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-011	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для грунтовки, окраски, шпатлевки Кзтр = 2		
П-1113-032	Окрашивание и грунтование решетчатых поверхностей Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-050	При окраске покрытий, колонн, связей, балок, фахверков, конструкций, эстакад и галерей с подвесных подмостей Кзтр = 1,1		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-076	При нанесении лакокрасочных материалов ручным способом применять к норме коэффициент Кзтр = 1,1		

Таблица 1113-0203-0202 - Огрунтовка поверхностей металлических грунтовкой сополимеро-винилхлоридной, полиэфирной ХС-068

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка окрасочных агрегатов. 2. Приготовление грунтовочных составов. 3. Огрунтовка поверхности. 4. Промывка, очистка окрасочных агрегатов и шлангов. 5. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	0,0218
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0003
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0112
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0001
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,0001
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0002
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-101-0111	Грунтовка химостойкая ХС-068 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,000159
236-104-0103	Растворитель Р-4 ГОСТ 7827-74	т	0,00008
	<b>Примечания</b>		
П-1113-002	Грунтование при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-003	Грунтование при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-004	Грунтование при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		



## Окончание таблицы 1113-0203-0202

1	2
П-1113-005	Грунтование при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1
П-1113-006	Грунтование при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2
П-1113-011	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для грунтовки, окраски, шпатлевки Кзтр = 2
П-1113-032	Окрашивание и грунтование решетчатых поверхностей Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1
П-1113-050	При окраске покрытий, колонн, связей, балок, фахверков, конструкции, эстакад и галерей с подвесных подмостей Кзтр = 1,1
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1
П-1113-076	При нанесении лакокрасочных материалов ручным способом применять к норме коэффициент Кзтр = 1,1

**Таблица 1113-0203-0203 - Огрунтовка поверхностей металлических грунтовкой сополимеро-винилхлоридной, полиэфирной ХС-059**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка окрасочных агрегатов. 2. Приготовление грунтовочных составов. 3. Огрунтовка поверхности. 4. Промывка, очистка окрасочных агрегатов и шлангов. 5. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7)	чел.-ч	0,0296
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0003
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0112
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0001
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,0001
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0002
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-101-0112	Грунтовка химстойкая ХС-059 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,00016
236-104-0103	Растворитель Р-4 ГОСТ 7827-74	т	0,00007
	<b>Примечания</b>		
П-1113-002	Грунтование при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-003	Грунтование при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-004	Грунтование при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-005	Грунтование при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-006	Грунтование при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-011	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для грунтовки, окраски, шпатлевки Кзтр = 2		
П-1113-032	Окрашивание и грунтование решетчатых поверхностей Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-050	При окраске покрытий, колонн, связей, балок, фахверков, конструкции, эстакад и галерей с подвесных подмостей Кзтр = 1,1		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		

## Окончание таблицы 1113-0203-0203

1	2
П-1113-076	При нанесении лакокрасочных материалов ручным способом применять к норме коэффициент Кзтр = 1,1

**Таблица 1113-0203-0204 - Огрунтовка поверхностей металлических грунтовкой глифталевой ГФ-017 за один раз**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка окрасочных агрегатов. 2. Приготовление грунтовочных составов. 3. Огрунтовка поверхности. 4. Промывка, очистка окрасочных агрегатов и шлангов. 5. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	0,0294
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0002
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0112
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0001
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,0001
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0001
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
261-107-0383	Сольвент каменноугольный технический, марка Б ГОСТ 1928-79	т	0,0000153
261-201-0302	Грунтовка глифталева, ГФ-017 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,000102
	<b>Примечания</b>		
П-1113-002	Грунтование при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-003	Грунтование при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-004	Грунтование при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-005	Грунтование при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-006	Грунтование при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-011	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для грунтовки, окраски, шпатлевки Кзтр = 2		
П-1113-032	Окрашивание и грунтование решетчатых поверхностей Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-050	При окраске покрытий, колонн, связей, балок, фахверков, конструкции, эстакад и галерей с подвесных подмостей Кзтр = 1,1		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-076	При нанесении лакокрасочных материалов ручным способом применять к норме коэффициент Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0203-0205 - Огрунтовка поверхностей металлических грунтовкой глифталевой ГФ-021 за один раз**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка окрасочных агрегатов. 2. Приготовление грунтовочных составов. 3. Огрунтовка поверхности. 4. Промывка, очистка окрасочных агрегатов и шлангов. 5. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		

## Окончание таблицы 1113-0203-0205

1	2	3	4
003-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7)	чел.-ч	0,0295
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0002
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0112
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0001
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,0001
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0001
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
236-101-0107	Грунтовка глифталевая ГФ-021 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,00009
261-107-0397	Ксилол нефтяной марки А ГОСТ 9410-78	т	0,000015
<b>Примечания</b>			
П-1113-002	Грунтование при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-003	Грунтование при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-004	Грунтование при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-005	Грунтование при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-006	Грунтование при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-011	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для грунтовки, окраски, шпатлевки Кзтр = 2		
П-1113-032	Окрашивание и грунтование решетчатых поверхностей Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-050	При окраске покрытий, колонн, связей, балок, фахверков, конструкции, эстакад и галерей с подвесных подмостей Кзтр = 1,1		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-076	При нанесении лакокрасочных материалов ручным способом применять к норме коэффициент Кзтр = 1,1		

Таблица 1113-0203-0206 - Огрунтовка поверхностей металлических грунтовкой глифталевой ГФ-0119 за один раз

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>СОСТАВ РАБОТ</b>			
1. Подготовка окрасочных агрегатов. 2. Приготовление грунтовочных составов. 3. Огрунтовка поверхности. 4. Промывка, очистка окрасочных агрегатов и шлангов. 5. Контроль качества.			
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
003-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7)	чел.-ч	0,0217
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0002
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0112
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0001
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,0001
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0001
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
236-101-0107	Грунтовка глифталевая ГФ-021 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,0001
236-104-0102	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,00001
261-107-0397	Ксилол нефтяной марки А ГОСТ 9410-78	т	0,00001
<b>Примечания</b>			

## Окончание таблицы 1113-0203-0206

1	2
П-1113-002	Грунтование при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2
П-1113-003	Грунтование при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05
П-1113-004	Грунтование при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1
П-1113-005	Грунтование при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1
П-1113-006	Грунтование при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2
П-1113-011	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для грунтовки, окраски, шпатлевки Кзтр = 2
П-1113-032	Окрашивание и грунтование решетчатых поверхностей Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1
П-1113-050	При окраске покрытий, колонн, связей, балок, фахверков, конструкции, эстакад и галерей с подвесных подмостей Кзтр = 1,1
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1
П-1113-076	При нанесении лакокрасочных материалов ручным способом применять к норме коэффициент Кзтр = 1,1

**Таблица 1113-0203-0207 - Огрунтовка поверхностей металлических грунтовкой глифталевой ГФ-0163 за один раз**

М<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка окрасочных агрегатов. 2. Приготовление грунтовочных составов. 3. Огрунтовка поверхности. 4. Промывка, очистка окрасочных агрегатов и шлангов. 5. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	0,0296
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0002
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0112
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0001
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,0001
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0001
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
261-107-0397	Ксилол нефтяной марки А ГОСТ 9410-78	т	0,000013
261-201-0304	Грунтовка глифталевая, ГФ-0163 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,0000866
	<b>Примечания</b>		
П-1113-002	Грунтование при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-003	Грунтование при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-004	Грунтование при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-005	Грунтование при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-006	Грунтование при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-011	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для грунтовки, окраски, шпатлевки Кзтр = 2		
П-1113-032	Окрашивание и грунтование решетчатых поверхностей Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-050	При окраске покрытий, колонн, связей, балок, фахверков, конструкции, эстакад и галерей с подвесных подмостей Кзтр = 1,1		

## Окончание таблицы 1113-0203-0207

1	2
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1
П-1113-076	При нанесении лакокрасочных материалов ручным способом применять к норме коэффициент Кзтр = 1,1

**Таблица 1113-0203-0208 - Огрунтовка поверхностей металлических грунтовкой поливинилацетальной ВЛ-02 за один раз**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка окрасочных агрегатов. 2. Приготовление грунтовочных составов. 3. Огрунтовка поверхности. 4. Промывка, очистка окрасочных агрегатов и шлангов. 5. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	0,0218
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0003
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0112
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0001
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,0001
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0002
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-101-0105	Грунтовка фосфатирующая ВЛ-02 ГОСТ 12707-77	т	0,0002
261-201-0368	Растворители для лакокрасочных материалов N 648 ГОСТ 18188-72	т	0,00004
	<b>Примечания</b>		
П-1113-002	Грунтование при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-003	Грунтование при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-004	Грунтование при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-005	Грунтование при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-006	Грунтование при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-011	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для грунтовки, окраски, шпатлевки Кзтр = 2		
П-1113-032	Окрашивание и грунтование решетчатых поверхностей Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-050	При окраске покрытий, колонн, связей, балок, фахверков, конструкции, эстакад и галерей с подвесных подмостей Кзтр = 1,1		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-076	При нанесении лакокрасочных материалов ручным способом применять к норме коэффициент Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0203-0209 - Огрунтовка поверхностей металлических грунтовкой поливинилацетальной ВЛ-023 за один раз**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка окрасочных агрегатов. 2. Приготовление грунтовочных составов. 3. Огрунтовка поверхности. 4. Промывка, очистка окрасочных агрегатов и шлангов. 5. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	0,0217
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0002
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0112
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0001
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,0001
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0001
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-101-0106	Грунтовка фосфатирующая ВЛ-023 ГОСТ 12707-77	т	0,000163
261-201-0368	Растворители для лакокрасочных материалов N 648 ГОСТ 18188-72	т	0,0000163
	<b>Примечания</b>		
П-1113-002	Грунтование при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-003	Грунтование при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-004	Грунтование при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-005	Грунтование при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-006	Грунтование при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-011	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для грунтовки, окраски, шпатлевки Кзтр = 2		
П-1113-032	Окрашивание и грунтование решетчатых поверхностей Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-050	При окраске покрытий, колонн, связей, балок, фахверков, конструкции, эстакад и галерей с подвесных подмостей Кзтр = 1,1		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-076	При нанесении лакокрасочных материалов ручным способом применять к норме коэффициент Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0203-0210 - Огрунтовка поверхностей металлических эпоксидной грунтовкой ЭП-057 за один раз**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка окрасочных агрегатов. 2. Приготовление грунтовочных составов. 3. Огрунтовка поверхности. 4. Промывка, очистка окрасочных агрегатов и шлангов. 5. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	0,0219
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0004
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0112
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0001
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,0001

## Окончание таблицы 1113-0203-0210

1	2	3	4
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0003
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
236-104-0107	Ацетон	т	0,00001
261-107-0397	Ксилол нефтяной марки А ГОСТ 9410-78	т	0,00003
261-107-0836	Отвердитель	т	0,00003
261-201-0311	Грунтовка эпоксидная, ЭП СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,00042
<b>Примечания</b>			
П-1113-002	Грунтование при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-003	Грунтование при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-004	Грунтование при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-005	Грунтование при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-006	Грунтование при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-011	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для грунтовки, окраски, шпатлевки Кзтр = 2		
П-1113-032	Окрашивание и грунтование решетчатых поверхностей Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-050	При окраске покрытий, колонн, связей, балок, фахверков, конструкции, эстакад и галерей с подвесных подмостей Кзтр = 1,1		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-076	При нанесении лакокрасочных материалов ручным способом применять к норме коэффициент Кзтр = 1,1		

Таблица 1113-0203-0211 - Огрунтовка поверхностей металлических эпоксидной шпаклевкой ЭП-0010

м <sup>2</sup>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>СОСТАВ РАБОТ</b>			
1. Подготовка окрасочных агрегатов. 2. Приготовление грунтовочных составов. 3. Огрунтовка поверхности. 4. Промывка, очистка окрасочных агрегатов и шлангов. 5. Контроль качества.			
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
003-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	0,0258
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0002
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0112
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0001
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,0001
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0001
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
236-103-0103	Шпатлевка эпоксидная ГОСТ 28379-89	кг	0,113
236-104-0103	Растворитель Р-4 ГОСТ 7827-74	т	0,000023
261-107-0836	Отвердитель	т	0,00001
<b>Примечания</b>			
П-1113-002	Грунтование при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-003	Грунтование при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-004	Грунтование при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		

## Окончание таблицы 1113-0203-0211

1	2
П-1113-005	Грунтование при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1
П-1113-006	Грунтование при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2
П-1113-011	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для грунтовки, окраски, шпатлевки Кзтр = 2
П-1113-032	Окрашивание и грунтование решетчатых поверхностей Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1
П-1113-050	При окраске покрытий, колонн, связей, балок, фахверков, конструкции, эстакад и галерей с подвесных подмостей Кзтр = 1,1
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1
П-1113-076	При нанесении лакокрасочных материалов ручным способом применять к норме коэффициент Кзтр = 1,1

**Таблица 1113-0203-0212 - Огрунтовка поверхностей металлических эпоксидной смолой (компаундом) ЭД-20**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка окрасочных агрегатов. 2. Приготовление грунтовочных составов. 3. Огрунтовка поверхности. 4. Промывка, очистка окрасочных агрегатов и шлангов. 5. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	0,0422
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0004
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0112
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0001
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,0001
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0003
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-701-0208	Смола эпоксидная, марка ЭД-20	т	0,000208
217-701-0209	Полиэтиленполиамин (ПЭПА)	т	0,0000217
236-104-0103	Растворитель Р-4 ГОСТ 7827-74	т	0,0000825
261-107-0365	Дибутилфталат технический ГОСТ 8728-88 1 сорта	т	0,0000326
261-107-0725	Порошок N2 для кислотоупорной замазки	т	0,000122
	<b>Примечания</b>		
П-1113-002	Грунтование при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-003	Грунтование при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-004	Грунтование при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-005	Грунтование при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-006	Грунтование при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-011	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для грунтовки, окраски, шпатлевки Кзтр = 2		
П-1113-032	Окрашивание и грунтование решетчатых поверхностей Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-050	При окраске покрытий, колонн, связей, балок, фахверков, конструкции, эстакад и галерей с подвесных подмостей Кзтр = 1,1		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		



## Окончание таблицы 1113-0203-0212

1	2
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1
П-1113-076	При нанесении лакокрасочных материалов ручным способом применять к норме коэффициент Кзтр = 1,1

**Таблица 1113-0203-0213 - Огрунтовка поверхностей металлических грунтовкой пентафталеовой ПФ-020 за один раз**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка окрасочных агрегатов. 2. Приготовление грунтовочных составов. 3. Огрунтовка поверхности. 4. Промывка, очистка окрасочных агрегатов и шлангов. 5. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	0,0295
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0002
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0112
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0001
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,0001
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0001
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
261-107-0397	Ксилол нефтяной марки А ГОСТ 9410-78	т	0,000013
261-201-0306	Грунтовка пентафталеовая, ПФ-020 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,000065
	<b>Примечания</b>		
П-1113-002	Грунтование при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-003	Грунтование при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-004	Грунтование при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-005	Грунтование при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-006	Грунтование при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-011	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для грунтовки, окраски, шпатлевки Кзтр = 2		
П-1113-032	Окрашивание и грунтование решетчатых поверхностей Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-050	При окраске покрытий, колонн, связей, балок, фахверков, конструкции, эстакад и галерей с подвесных подмостей Кзтр = 1,1		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		

**Таблица 1113-0203-0214 - Огрунтовка поверхностей металлических грунтовкой пентафталеовой ПФ-0142 за один раз**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка окрасочных агрегатов. 2. Приготовление грунтовочных составов. 3. Огрунтовка поверхности. 4. Промывка, очистка окрасочных агрегатов и шлангов. 5. Контроль качества.		

## Окончание таблицы 1113-0203-0214

1	2		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	0,0295
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0002
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0112
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0001
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,0001
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0001
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
261-107-0397	Ксилол нефтяной марки А ГОСТ 9410-78	т	0,0000161
261-201-0305	Грунтовка пентафталева, ПФ-0142 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,000071
	<b>Примечания</b>		
П-1113-002	Грунтование при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-003	Грунтование при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-004	Грунтование при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-005	Грунтование при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-006	Грунтование при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-011	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для грунтовки, окраски, шпатлевки Кзтр = 2		
П-1113-032	Окрашивание и грунтование решетчатых поверхностей Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-050	При окраске покрытий, колонн, связей, балок, фахверков, конструкций, эстакад и галерей с подвесных подмостей Кзтр = 1,1		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		

**Таблица 1113-0203-0215 - Огрунтовка поверхностей металлических грунтовкой фенольной ФЛ ОЗК за один раз**

				м <sup>2</sup>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода	
1	2	3	4	
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>			
	1. Подготовка окрасочных агрегатов. 2. Приготовление грунтовочных составов. 3. Огрунтовка поверхности. 4. Промывка, очистка окрасочных агрегатов и шлангов. 5. Контроль качества.			
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
003-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7)	чел.-ч	0,0295	
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0002	
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0112	
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0001	
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,0001	
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0001	
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
236-101-0108	Грунтовка антикоррозионная ФЛ-03К ГОСТ 9109-81	т	0,00009	
261-107-0397	Ксилол нефтяной марки А ГОСТ 9410-78	т	0,000014	
	<b>Примечания</b>			
П-1113-002	Грунтование при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2			

## Окончание таблицы 1113-0203-0215

1	2
П-1113-003	Грунтование при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05
П-1113-004	Грунтование при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1
П-1113-005	Грунтование при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1
П-1113-006	Грунтование при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2
П-1113-011	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для грунтовки, окраски, шпатлевки Кзтр = 2
П-1113-032	Окрашивание и грунтование решетчатых поверхностей Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1
П-1113-050	При окраске покрытий, колонн, связей, балок, фахверков, конструкции, эстакад и галерей с подвесных подмостей Кзтр = 1,1
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1
П-1113-076	При нанесении лакокрасочных материалов ручным способом применять к норме коэффициент Кзтр = 1,1

Таблица 1113-0203-0216 - Огрунтовка поверхностей металлических грунтовкой полиакриловой АК-070 за один раз

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка окрасочных агрегатов. 2. Приготовление грунтовочных составов. 3. Огрунтовка поверхности. 4. Промывка, очистка окрасочных агрегатов и шлангов. 5. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	0,0218
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0003
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0112
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0001
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,0001
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0002
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-101-0104	Грунтовка на полимерных смолах АК-070 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,00028
236-104-0103	Растворитель Р-4 ГОСТ 7827-74	т	0,000042
	<b>Примечания</b>		
П-1113-002	Грунтование при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-003	Грунтование при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-004	Грунтование при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-005	Грунтование при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-006	Грунтование при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-011	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для грунтовки, окраски, шпатлевки Кзтр = 2		
П-1113-032	Окрашивание и грунтование решетчатых поверхностей Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-050	При окраске покрытий, колонн, связей, балок, фахверков, конструкции, эстакад и галерей с подвесных подмостей Кзтр = 1,1		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		

## Окончание таблицы 1113-0203-0216

1	2
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1
П-1113-076	При нанесении лакокрасочных материалов ручным способом применять к норме коэффициент Кзтр = 1,1

**Таблица 1113-0203-0217 - Огрунтовка поверхностей металлических грунтовкой перхлорвиниловой ХВ-050 за один раз**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка окрасочных агрегатов. 2. Приготовление грунтовочных составов. 3. Огрунтовка поверхности. 4. Промывка, очистка окрасочных агрегатов и шлангов. 5. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7)	чел.-ч	0,0217
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0012
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0682
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0006
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,0006
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0006
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-104-0103	Растворитель Р-4 ГОСТ 7827-74	т	0,00006
261-201-0307	Грунтовка перхлорвиниловая, ХВ-050 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,00015
	<b>Примечания</b>		
П-1113-002	Грунтование при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-003	Грунтование при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-004	Грунтование при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-005	Грунтование при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-006	Грунтование при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-011	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для грунтовки, окраски, шпатлевки Кзтр = 2		
П-1113-032	Окрашивание и грунтование решетчатых поверхностей Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-050	При окраске покрытий, колонн, связей, балок, фахверков, конструкции, эстакад и галерей с подвесных подмостей Кзтр = 1,1		
П-1113-053	При работе вне аппарата леж Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-076	При нанесении лакокрасочных материалов ручным способом применять к норме коэффициент Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0203-0218 - Огрунтовка поверхностей металлических лаком БТ-577 за один раз**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка окрасочных агрегатов. 2. Приготовление грунтовочных составов. 3. Огрунтовка поверхности. 4. Промывка, очистка окрасочных агрегатов и шлангов. 5. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	0,0217
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0004
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0112
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0001
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,0001
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0003
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-104-0102	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,000013
236-201-0101	Лак битумный ГОСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	0,09
	<b>Примечания</b>		
П-1113-002	Грунтование при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-003	Грунтование при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-004	Грунтование при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-005	Грунтование при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-006	Грунтование при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-011	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для грунтовки, окраски, шпатлевки Кзтр = 2		
П-1113-032	Окрашивание и грунтование решетчатых поверхностей Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-050	При окраске покрытий, колонн, связей, балок, фахверков, конструкции, эстакад и галерей с подвесных подмостей Кзтр = 1,1		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-076	При нанесении лакокрасочных материалов ручным способом применять к норме коэффициент Кзтр = 1,1		

**Группа 1113-0203-03 Окрашка поверхностей бетонных и оштукатуренных**  
**Таблица 1113-0203-0301 - Окрашка поверхности бетонной и оштукатуренной эмалями ХВ-785**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка окрасочных агрегатов. 2. Приготовление составов. 3. Окрашка поверхности. 4. Промывка, очистка окрасочных агрегатов и шлангов. 5. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	0,0179
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0003
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0065
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0001

## Окончание таблицы 1113-0203-0301

1	2	3	4
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,0001
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0002
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
236-104-0103	Растворитель Р-4 ГОСТ 7827-74	т	0,00009
236-203-0107	Эмаль атмосферостойкая СТ РК 3262-2018 ХВ-785	т	0,00022
<b>Примечания</b>			
П-1113-011	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для грунтовки, окраски, шпатлевки Кзтр = 2		
П-1113-032	Окрашивание и грунтование решетчатых поверхностей Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-034	Окрашивание при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-035	Окрашивание при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-036	Окрашивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-037	Окрашивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-038	Окрашивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-039	Окрашивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-050	При окраске покрытий, колонн, связей, балок, фахверков, конструкции, эстакад и галерей с подвесных подмостей Кзтр = 1,1		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-076	При нанесении лакокрасочных материалов ручным способом применять к норме коэффициент Кзтр = 1,1		

Таблица 1113-0203-0302 - Окраска поверхности бетонной и оштукатуренной эмалями ХВ-125

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>СОСТАВ РАБОТ</b>			
1. Подготовка окрасочных агрегатов. 2. Приготовление составов. 3. Окраска поверхности. 4. Промывка, очистка окрасочных агрегатов и шлангов. 5. Контроль качества.			
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
003-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	0,018
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0003
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0065
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0001
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,0001
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0002
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
236-104-0103	Растворитель Р-4 ГОСТ 7827-74	т	0,00011
236-203-0108	Эмаль атмосферостойкая СТ РК 3262-2018 ХВ-125	т	0,00023
<b>Примечания</b>			
П-1113-011	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для грунтовки, окраски, шпатлевки Кзтр = 2		
П-1113-032	Окрашивание и грунтование решетчатых поверхностей Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-034	Окрашивание при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-035	Окрашивание при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		

## Окончание таблицы 1113-0203-0302

1	2
П-1113-036	Окрашивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05
П-1113-037	Окрашивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1
П-1113-038	Окрашивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1
П-1113-039	Окрашивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2
П-1113-050	При окраске покрытий, колонн, связей, балок, фахверков, конструкции, эстакад и галерей с подвесных подмостей Кзтр = 1,1
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1
П-1113-076	При нанесении лакокрасочных материалов ручным способом применять к норме коэффициент Кзтр = 1,1

Таблица 1113-0203-0303 - Окраска поверхности бетонной и оштукатуренной эмалями ХС-759

м <sup>2</sup>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка окрасочных агрегатов. 2. Приготовление составов. 3. Окраска поверхности. 4. Промывка, очистка окрасочных агрегатов и шлангов. 5. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	0,018
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0002
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0065
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0001
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,0001
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0001
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-104-0103	Растворитель Р-4 ГОСТ 7827-74	т	0,00006
236-203-0207	Эмаль термостойкая СТ РК 3262-2018 ХС-759	т	0,00019
	<b>Примечания</b>		
П-1113-011	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для грунтовок, окраски, шпатлевки Кзтр = 2		
П-1113-032	Окрашивание и грунтование решетчатых поверхностей Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-034	Окрашивание при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-035	Окрашивание при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-036	Окрашивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-037	Окрашивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-038	Окрашивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-039	Окрашивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-050	При окраске покрытий, колонн, связей, балок, фахверков, конструкции, эстакад и галерей с подвесных подмостей Кзтр = 1,1		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		

## Окончание таблицы 1113-0203-0303

1	2
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1
П-1113-076	При нанесении лакокрасочных материалов ручным способом применять к норме коэффициент Кзтр = 1,1

Таблица 1113-0203-0304 - Окраска поверхности бетонной и оштукатуренной лаками ХВ-784

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка окрасочных агрегатов. 2. Приготовление составов. 3. Окраска поверхности. 4. Промывка, очистка окрасочных агрегатов и шлангов. 5. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	0,018
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0003
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0065
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0001
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,0001
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0002
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-104-0103	Растворитель Р-4 ГОСТ 7827-74	т	0,00012
236-201-0805	Лак перхлорвиниловый ХВ-784 ГОСТ Р 52165-2003	кг	0,24
	<b>Примечания</b>		
П-1113-011	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для грунтовок, окраски, шпатлевки Кзтр = 2		
П-1113-032	Окрашивание и грунтование решетчатых поверхностей Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-034	Окрашивание при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-035	Окрашивание при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-036	Окрашивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-037	Окрашивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-038	Окрашивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-039	Окрашивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-050	При окраске покрытий, колонн, связей, балок, фахверков, конструкции, эстакад и галерей с подвесных подмостей Кзтр = 1,1		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-076	При нанесении лакокрасочных материалов ручным способом применять к норме коэффициент Кзтр = 1,1		



**Таблица 1113-0203-0305 - Окраска поверхности бетонной и оштукатуренной красками БТ-177**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка окрасочных агрегатов. 2. Приготовление составов. 3. Окраска поверхности. 4. Промывка, очистка окрасочных агрегатов и шлангов. 5. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	0,0204
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0003
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,014
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0001
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,0001
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0002
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-202-1013	Краска серебристая БТ-177 ГОСТ 5631-79	кг	0,09
261-107-0397	Ксилол нефтяной марки А ГОСТ 9410-78	т	0,000013
	<b>Примечания</b>		
П-1113-011	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для грунтовки, окраски, шпатлевки Кзтр = 2		
П-1113-032	Окрашивание и грунтование решетчатых поверхностей Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-034	Окрашивание при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-035	Окрашивание при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-036	Окрашивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-037	Окрашивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-038	Окрашивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-039	Окрашивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-050	При окраске покрытий, колонн, связей, балок, фахверков, конструкции, эстакад и галерей с подвесных подмостей Кзтр = 1,1		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-076	При нанесении лакокрасочных материалов ручным способом применять к норме коэффициент Кзтр = 1,1		

**Группа 1113-0203-04 Защита поверхностей бетонных трещиностойкими покрытиями**  
**Таблица 1113-0203-0401 - Защита поверхности бетонной трещиностойким покрытием лаком ХП-734**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление окрасочных составов. 2. Нанесение однослойного покрытия. 3. Контроль качества работ.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	0,0414
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0003
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		

## Окончание таблицы 1113-0203-0401

1	2	3	4
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0065
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0001
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,0001
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0002
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
236-201-0806	Лак ХП-734 ГОСТ Р 52165-2003	кг	0,32
261-107-0397	Ксилол нефтяной марки А ГОСТ 9410-78	т	0,00005
<b>Примечания</b>			
П-1113-011	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для грунтовки, окраски, шпатлевки Кзтр = 2		
П-1113-032	Окрашивание и грунтование решетчатых поверхностей Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-034	Окрашивание при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-035	Окрашивание при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-036	Окрашивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-037	Окрашивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-038	Окрашивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-039	Окрашивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-050	При окраске покрытий, колонн, связей, балок, фахверков, конструкции, эстакад и галерей с подвесных подмостей Кзтр = 1,1		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-076	При нанесении лакокрасочных материалов ручным способом применять к норме коэффициент Кзтр = 1,1		

Таблица 1113-0203-0402 - Защита поверхности бетонной трещиностойким покрытием эмалью ХП-799

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>СОСТАВ РАБОТ</b>			
	1. Приготовление окрасочных составов. 2. Нанесение однослойного покрытия. 3. Контроль качества работ.		
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
003-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	0,018
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0003
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0065
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0001
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,0001
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0002
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
236-203-0112	Эмаль атмосферостойкая СТ РК 3262-2018 ХП-799	т	0,00029
261-107-0397	Ксилол нефтяной марки А ГОСТ 9410-78	т	0,00004
<b>Примечания</b>			
П-1113-011	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для грунтовки, окраски, шпатлевки Кзтр = 2		
П-1113-032	Окрашивание и грунтование решетчатых поверхностей Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		

## Окончание таблицы 1113-0203-0402

1	2
П-1113-034	Окрашивание при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2
П-1113-035	Окрашивание при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3
П-1113-036	Окрашивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05
П-1113-037	Окрашивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1
П-1113-038	Окрашивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1
П-1113-039	Окрашивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2
П-1113-050	При окраске покрытий, колонн, связей, балок, фахверков, конструкции, эстакад и галерей с подвесных подмостей Кзтр = 1,1
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1
П-1113-076	При нанесении лакокрасочных материалов ручным способом применять к норме коэффициент Кзтр = 1,1

**Группа 1113-0203-05 Окраска поверхностей металлических огрунтованных**  
**Таблица 1113-0203-0501 - Окраска поверхности металлической огрунтованной**  
**эпоксидной эмалью ЭП-51**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка окрасочных агрегатов. 2. Приготовление составов. 3. Окраска поверхностей. 4. Промывка, очистка окрасочных агрегатов и шлангов. 5. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	0,023
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0003
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0065
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0001
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,0001
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0002
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
261-201-0368	Растворители для лакокрасочных материалов N 648 ГОСТ 18188-72	т	0,0001
261-201-0377	Эмаль эпоксидная ЭП-51 СТ РК 3262-2018	т	0,00025
	<b>Примечания</b>		
П-1113-011	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для грунтовки, окраски, шпатлевки Кзтр = 2		
П-1113-032	Окрашивание и грунтование решетчатых поверхностей Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-034	Окрашивание при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-035	Окрашивание при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-036	Окрашивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-037	Окрашивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-038	Окрашивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-039	Окрашивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		

## Окончание таблицы 1113-0203-0501

1	2
П-1113-050	При окраске покрытий, колонн, связей, балок, фахверков, конструкции, эстакад и галерей с подвесных подмостей Кзтр = 1,1
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1
П-1113-076	При нанесении лакокрасочных материалов ручным способом применять к норме коэффициент Кзтр = 1,1

Таблица 1113-0203-0502 - Окраска поверхности металлической огрунтованной эпоксидной эмалью ЭП-140

м <sup>2</sup>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка окрасочных агрегатов. 2. Приготовление составов. 3. Окраска поверхностей. 4. Промывка, очистка окрасочных агрегатов и шлангов. 5. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	0,0138
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0002
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0112
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0001
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,0001
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0001
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-104-0103	Растворитель Р-4 ГОСТ 7827-74	т	0,00002
236-203-0301	Эмаль эпоксидная ЭП-140	т	0,00013
	<b>Примечания</b>		
П-1113-011	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для грунтовки, окраски, шпатлевки Кзтр = 2		
П-1113-032	Окрашивание и грунтование решетчатых поверхностей Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-034	Окрашивание при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-035	Окрашивание при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-036	Окрашивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-037	Окрашивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-038	Окрашивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-039	Окрашивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-050	При окраске покрытий, колонн, связей, балок, фахверков, конструкции, эстакад и галерей с подвесных подмостей Кзтр = 1,1		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-076	При нанесении лакокрасочных материалов ручным способом применять к норме коэффициент Кзтр = 1,1		

Таблица 1113-0203-0503 - Окраска поверхности металлической огрунтованной эпоксидной эмалью ЭП-225

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка окрасочных агрегатов. 2. Окраска поверхностей. 3. Промывка, очистка окрасочных агрегатов и шлангов. 4. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	0,0135
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0002
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0065
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0001
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,0001
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0001
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-104-0103	Растворитель Р-4 ГОСТ 7827-74	т	0,00002
261-201-0378	Эмаль эпоксидная ЭП-255 СТ РК 3262-2018	т	0,000085
	<b>Примечания</b>		
П-1113-011	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для грунтовки, окраски, шпатлевки Кзтр = 2		
П-1113-032	Окрашивание и грунтование решетчатых поверхностей Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-034	Окрашивание при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-035	Окрашивание при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-036	Окрашивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-037	Окрашивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-038	Окрашивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-039	Окрашивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-050	При окраске покрытий, колонн, связей, балок, фахверков, конструкции, эстакад и галерей с подвесных подмостей Кзтр = 1,1		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-076	При нанесении лакокрасочных материалов ручным способом применять к норме коэффициент Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0203-0504 - Окраска поверхности металлической огрунтованной эпоксидной эмалью ЭП-773**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка окрасочных агрегатов. 2. Приготовление составов. 3. Окраска поверхностей. 4. Промывка, очистка окрасочных агрегатов и шлангов. 5. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	0,0137
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0002
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0065
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0001
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,0001

## Окончание таблицы 1113-0203-0504

1	2	3	4
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0001
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
236-104-0104	Растворитель 646 ГОСТ 18188-72	т	0,00002
236-203-0303	Эмаль эпоксидная ЭП-773	т	0,0001
261-107-0836	Отвердитель	т	0,000004
<b>Примечания</b>			
П-1113-011	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для грунтовки, окраски, шпатлевки Кзтр = 2		
П-1113-032	Окрашивание и грунтование решетчатых поверхностей Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-034	Окрашивание при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-035	Окрашивание при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-036	Окрашивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-037	Окрашивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-038	Окрашивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-039	Окрашивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-050	При окраске покрытий, колонн, связей, балок, фахверков, конструкции, эстакад и галерей с подвесных подмостей Кзтр = 1,1		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-076	При нанесении лакокрасочных материалов ручным способом применять к норме коэффициент Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0203-0505 - Окраска поверхности металлической огрунтованной эпоксидной эмалью ЭП-5116**

<i>м<sup>2</sup></i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>СОСТАВ РАБОТ</b>			
1. Подготовка окрасочных агрегатов. 2. Приготовление составов. 3. Окраска поверхностей. 4. Промывка, очистка окрасочных агрегатов и шлангов. 5. Контроль качества.			
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
003-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	0,0213
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0002
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0112
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0001
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,0001
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0001
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
261-107-0397	Ксилол нефтяной марки А ГОСТ 9410-78	т	0,000027
261-201-0379	Эмаль эпоксидная ЭП-5116 ГОСТ 25366-82	т	0,00009
<b>Примечания</b>			
П-1113-011	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для грунтовки, окраски, шпатлевки Кзтр = 2		
П-1113-032	Окрашивание и грунтование решетчатых поверхностей Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-034	Окрашивание при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-035	Окрашивание при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		

## Окончание таблицы 1113-0203-0505

1	2
П-1113-036	Окрашивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05
П-1113-037	Окрашивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1
П-1113-038	Окрашивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1
П-1113-039	Окрашивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2
П-1113-050	При окраске покрытий, колонн, связей, балок, фахверков, конструкции, эстакад и галерей с подвесных подмостей Кзтр = 1,1
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1
П-1113-076	При нанесении лакокрасочных материалов ручным способом применять к норме коэффициент Кзтр = 1,1

**Таблица 1113-0203-0506 - Окраска поверхности металлической огрунтованной эпоксидной грунт-шпаклевкой ЭП-0010**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка окрасочных агрегатов. 2. Приготовление составов. 3. Окраска поверхностей. 4. Промывка, очистка окрасочных агрегатов и шлангов. 5. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	0,0258
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0002
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0065
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0001
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,0001
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0001
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-103-0103	Шпатлевка эпоксидная ГОСТ 28379-89	кг	0,11
236-104-0103	Растворитель Р-4 ГОСТ 7827-74	т	0,000023
261-107-0836	Отвердитель	т	0,00001
	<b>Примечания</b>		
П-1113-011	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для грунтовки, окраски, шпатлевки Кзтр = 2		
П-1113-032	Окрашивание и грунтование решетчатых поверхностей Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-034	Окрашивание при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-035	Окрашивание при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-036	Окрашивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-037	Окрашивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-038	Окрашивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-039	Окрашивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-050	При окраске покрытий, колонн, связей, балок, фахверков, конструкции, эстакад и галерей с подвесных подмостей Кзтр = 1,1		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		

## Окончание таблицы 1113-0203-0506

1	2
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1
П-1113-076	При нанесении лакокрасочных материалов ручным способом применять к норме коэффициент Кзтр = 1,1

**Таблица 1113-0203-0507 - Окраска поверхности металлической огрунтованной сополимеро-винилхлоридными лаками ХС-76**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка окрасочных агрегатов. 2. Приготовление составов. 3. Окраска поверхностей. 4. Промывка, очистка окрасочных агрегатов и шлангов. 5. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	0,0213
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0002
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0065
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0001
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,0001
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0001
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-104-0103	Растворитель Р-4 ГОСТ 7827-74	т	0,0000053
236-201-0201	Лак сополимеро-винилхлоридный ГОСТ Р 52165-2003 ХС-76	кг	0,053
	<b>Примечания</b>		
П-1113-011	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для грунтовки, окраски, шпатлевки Кзтр = 2		
П-1113-032	Окрашивание и грунтование решетчатых поверхностей Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-034	Окрашивание при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-035	Окрашивание при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-036	Окрашивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-037	Окрашивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-038	Окрашивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-039	Окрашивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-050	При окраске покрытий, колонн, связей, балок, фахверков, конструкции, эстакад и галерей с подвесных подмостей Кзтр = 1,1		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-076	При нанесении лакокрасочных материалов ручным способом применять к норме коэффициент Кзтр = 1,1		



**Таблица 1113-0203-0508 - Окраска поверхности металлической огрунтованной сополимеро-винилхлоридными лаками ХС-724**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка окрасочных агрегатов. 2. Приготовление составов. 3. Окраска поверхностей. 4. Промывка, очистка окрасочных агрегатов и шлангов. 5. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	0,0136
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0002
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0065
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0001
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,0001
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0001
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-104-0103	Растворитель Р-4 ГОСТ 7827-74	т	0,00004
236-201-0202	Лак сополимеро-винилхлоридный ГОСТ Р 52165-2003 ХС-724	кг	0,15
	<b>Примечания</b>		
П-1113-011	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для грунтовки, окраски, шпатлевки Кзтр = 2		
П-1113-032	Окрашивание и грунтование решетчатых поверхностей Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-034	Окрашивание при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-035	Окрашивание при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-036	Окрашивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-037	Окрашивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-038	Окрашивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-039	Окрашивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-050	При окраске покрытий, колонн, связей, балок, фахверков, конструкции, эстакад и галерей с подвесных подмостей Кзтр = 1,1		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-076	При нанесении лакокрасочных материалов ручным способом применять к норме коэффициент Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0203-0509 - Окраска поверхности металлической огрунтованной сополимеро-винилхлоридными эмалями ХС-759**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка окрасочных агрегатов. 2. Приготовление составов. 3. Окраска поверхностей. 4. Промывка, очистка окрасочных агрегатов и шлангов. 5. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	0,014
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0002
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0065

## Окончание таблицы 1113-0203-0509

1	2	3	4
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0001
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,0001
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0001
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
236-104-0103	Растворитель Р-4 ГОСТ 7827-74	т	0,00006
236-203-0207	Эмаль термостойкая СТ РК 3262-2018 ХС-759	т	0,00019
<b>Примечания</b>			
П-1113-011	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для грунтовок, окраски, шпатлевки Кзтр = 2		
П-1113-032	Окрашивание и грунтование решетчатых поверхностей Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-034	Окрашивание при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-035	Окрашивание при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-036	Окрашивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-037	Окрашивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-038	Окрашивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-039	Окрашивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-050	При окраске покрытий, колонн, связей, балок, фахверков, конструкции, эстакад и галерей с подвесных подмостей Кзтр = 1,1		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-076	При нанесении лакокрасочных материалов ручным способом применять к норме коэффициент Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0203-0510 - Окраска поверхности металлической огрунтованной перхлорвиниловой, поливинилхлоридной эмалью ХВ-16**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>СОСТАВ РАБОТ</b>			
1. Приготовление составов. 2. Окраска поверхностей.			
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
003-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	0,0136
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0003
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0065
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0001
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,0001
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0002
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
236-104-0103	Растворитель Р-4 ГОСТ 7827-74	т	0,00005
236-203-0106	Эмаль атмосферостойкая СТ РК 3262-2018 ХВ-16	т	0,00026
<b>Примечания</b>			
П-1113-011	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для грунтовок, окраски, шпатлевки Кзтр = 2		
П-1113-032	Окрашивание и грунтование решетчатых поверхностей Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-034	Окрашивание при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		

## Окончание таблицы 1113-0203-0510

1	2
П-1113-035	Окрашивание при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3
П-1113-036	Окрашивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05
П-1113-037	Окрашивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1
П-1113-038	Окрашивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1
П-1113-039	Окрашивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1
П-1113-076	При нанесении лакокрасочных материалов ручным способом применять к норме коэффициент Кзтр = 1,1

**Таблица 1113-0203-0511 - Окраска поверхности металлической огрунтованной перхлорвиниловой, поливинилхлоридной эмалью ХВ-110**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление составов. 2. Окраска поверхностей.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	0,0135
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0002
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0065
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0001
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,0001
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0001
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-104-0103	Растворитель Р-4 ГОСТ 7827-74	т	0,00006
261-201-0373	Эмаль перхлорвиниловая ХВ-110 СТ РК ГОСТ Р 51691-2003	т	0,00015
	<b>Примечания</b>		
П-1113-011	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для грунтовки, окраски, шпатлевки Кзтр = 2		
П-1113-032	Окрашивание и грунтование решетчатых поверхностей Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-034	Окрашивание при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-035	Окрашивание при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-036	Окрашивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-037	Окрашивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-038	Окрашивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-039	Окрашивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		

## Окончание таблицы 1113-0203-0511

1	2
П-1113-076	При нанесении лакокрасочных материалов ручным способом применять к норме коэффициент Кзтр = 1,1

**Таблица 1113-0203-0512 - Окраска поверхности металлической огрунтованной перхлорвиниловой, поливинилхлоридной эмалью ХВ-113**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>СОСТАВ РАБОТ</b>			
1. Приготовление составов. 2. Окраска поверхностей.			
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
003-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	0,0135
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0002
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0065
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0001
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,0001
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0001
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
236-104-0103	Растворитель Р-4 ГОСТ 7827-74	т	0,00006
261-201-0374	Эмаль перхлорвиниловая ХВ-113 СТ РК ГОСТ Р 51691-2003	т	0,00016
<b>Примечания</b>			
П-1113-011	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для грунтовки, окраски, шпатлевки Кзтр = 2		
П-1113-032	Окрашивание и грунтование решетчатых поверхностей Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-034	Окрашивание при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-035	Окрашивание при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-036	Окрашивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-037	Окрашивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-038	Окрашивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-039	Окрашивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-076	При нанесении лакокрасочных материалов ручным способом применять к норме коэффициент Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0203-0513 - Окраска поверхности металлической огрунтованной перхлорвиниловой, поливинилхлоридной эмалью ХВ-124**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>СОСТАВ РАБОТ</b>			
1. Подготовка окрасочных агрегатов. 2. Приготовление составов. 3. Окраска поверхностей. 4. Промывка, очистка окрасочных агрегатов и шлангов. 5. Контроль качества.			
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
003-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	0,0137

## Окончание таблицы 1113-0203-0513

1	2	3	4
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0003
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0065
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0001
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,0001
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0002
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
236-104-0103	Растворитель Р-4 ГОСТ 7827-74	т	0,00008
236-203-0105	Эмаль атмосферостойкая СТ РК 3262-2018 ХВ-124	т	0,00019
<b>Примечания</b>			
П-1113-011	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для грунтовок, окраски, шпатлевки Кзтр = 2		
П-1113-032	Окрашивание и грунтование решетчатых поверхностей Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-034	Окрашивание при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-035	Окрашивание при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-036	Окрашивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-037	Окрашивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-038	Окрашивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-039	Окрашивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-050	При окраске покрытий, колонн, связей, балок, фахверков, конструкции, эстакад и галерей с подвесных подмостей Кзтр = 1,1		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-076	При нанесении лакокрасочных материалов ручным способом применять к норме коэффициент Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0203-0514 - Окраска поверхности металлической огрунтованной перхлорвиниловой, поливинилхлоридной эмалью ХВ-125**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>СОСТАВ РАБОТ</b>			
1. Подготовка окрасочных агрегатов. 2. Приготовление составов. 3. Окраска поверхностей. 4. Промывка, очистка окрасочных агрегатов и шлангов. 5. Контроль качества.			
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
003-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	0,0137
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0003
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0065
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0001
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,0001
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0002
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
236-104-0103	Растворитель Р-4 ГОСТ 7827-74	т	0,00011
236-203-0108	Эмаль атмосферостойкая СТ РК 3262-2018 ХВ-125	т	0,00023
<b>Примечания</b>			

## Окончание таблицы 1113-0203-0514

1	2
П-1113-011	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для грунтовки, окраски, шпатлевки Кзтр = 2
П-1113-032	Окрашивание и грунтование решетчатых поверхностей Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1
П-1113-034	Окрашивание при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2
П-1113-035	Окрашивание при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3
П-1113-036	Окрашивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05
П-1113-037	Окрашивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1
П-1113-038	Окрашивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1
П-1113-039	Окрашивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2
П-1113-050	При окраске покрытий, колонн, связей, балок, фахверков, конструкции, эстакад и галерей с подвесных подмостей Кзтр = 1,1
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1
П-1113-076	При нанесении лакокрасочных материалов ручным способом применять к норме коэффициент Кзтр = 1,1

**Таблица 1113-0203-0515 - Окраска поверхности металлической огрунтованной перхлорвиниловой, поливинилхлоридной эмалью ХВ-784**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка окрасочных агрегатов. 2. Приготовление составов. 3. Окраска поверхностей. 4. Промывка, очистка окрасочных агрегатов и шлангов. 5. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	0,0138
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0003
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0065
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0001
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,0001
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0002
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-104-0103	Растворитель Р-4 ГОСТ 7827-74	т	0,00012
236-201-0805	Лак перхлорвиниловый ХВ-784 ГОСТ Р 52165-2003	кг	0,23
	<b>Примечания</b>		
П-1113-011	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для грунтовки, окраски, шпатлевки Кзтр = 2		
П-1113-032	Окрашивание и грунтование решетчатых поверхностей Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-034	Окрашивание при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-035	Окрашивание при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-036	Окрашивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-037	Окрашивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-038	Окрашивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		

## Окончание таблицы 1113-0203-0515

1	2
П-1113-039	Окрашивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2
П-1113-050	При окраске покрытий, колонн, связей, балок, фахверков, конструкции, эстакад и галерей с подвесных подмостей Кзтр = 1,1
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1
П-1113-076	При нанесении лакокрасочных материалов ручным способом применять к норме коэффициент Кзтр = 1,1

**Таблица 1113-0203-0516 - Окраска поверхности металлической огрунтованной перхлорвиниловой, поливинилхлоридной эмалью ХВ-785**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка окрасочных агрегатов. 2. Приготовление составов. 3. Окраска поверхностей. 4. Промывка, очистка окрасочных агрегатов и шлангов. 5. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	0,0137
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0003
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0065
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0001
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,0001
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0002
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-104-0103	Растворитель Р-4 ГОСТ 7827-74	т	0,00009
236-203-0107	Эмаль атмосферостойкая СТ РК 3262-2018 ХВ-785	т	0,00022
	<b>Примечания</b>		
П-1113-011	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для грунтовки, окраски, шпатлевки Кзтр = 2		
П-1113-032	Окрашивание и грунтование решетчатых поверхностей Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-034	Окрашивание при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-035	Окрашивание при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-036	Окрашивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-037	Окрашивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-038	Окрашивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-039	Окрашивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-050	При окраске покрытий, колонн, связей, балок, фахверков, конструкции, эстакад и галерей с подвесных подмостей Кзтр = 1,1		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-076	При нанесении лакокрасочных материалов ручным способом применять к норме коэффициент Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0203-0517 - Окраска поверхности металлической огрунтованной перхлорвиниловой, поливинилхлоридной эмалью ХВ-1120**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка окрасочных агрегатов. 2. Окраска поверхностей. 3. Промывка, очистка окрасочных агрегатов и шлангов. 4. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	0,0136
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0003
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0065
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0001
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,0001
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0002
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-104-0103	Растворитель Р-4 ГОСТ 7827-74	т	0,00013
236-203-0102	Эмаль атмосферостойкая СТ РК 3262-2018 ХВ-1120	т	0,00026
	<b>Примечания</b>		
П-1113-011	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для грунтовки, окраски, шпатлевки Кзтр = 2		
П-1113-032	Окрашивание и грунтование решетчатых поверхностей Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-034	Окрашивание при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-035	Окрашивание при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-036	Окрашивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-037	Окрашивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-038	Окрашивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-039	Окрашивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-050	При окраске покрытий, колонн, связей, балок, фахверков, конструкции, эстакад и галерей с подвесных подмостей Кзтр = 1,1		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-076	При нанесении лакокрасочных материалов ручным способом применять к норме коэффициент Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0203-0518 - Окраска поверхности металлической огрунтованной эмалью кремнийорганической КО-88**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка окрасочных агрегатов. 2. Приготовление составов. 3. Окраска поверхностей. 4. Промывка, очистка окрасочных агрегатов и шлангов. 5. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	0,0136
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0002
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0065



## Окончание таблицы 1113-0203-0518

1	2	3	4
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0001
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,0001
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0001
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
236-104-0104	Растворитель 646 ГОСТ 18188-72	т	0,00003
261-201-0375	Эмаль термостойкая КО-88 СТ РК 3262-2018	т	0,00015
<b>Примечания</b>			
П-1113-011	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для грунтовок, окраски, шпатлевки Кзтр = 2		
П-1113-032	Окрашивание и грунтование решетчатых поверхностей Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-034	Окрашивание при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-035	Окрашивание при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-036	Окрашивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-037	Окрашивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-038	Окрашивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-039	Окрашивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-050	При окраске покрытий, колонн, связей, балок, фахверков, конструкции, эстакад и галерей с подвесных подмостей Кзтр = 1,1		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-076	При нанесении лакокрасочных материалов ручным способом применять к норме коэффициент Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0203-0519 - Окраска поверхности металлической огрунтованной эмалью кремнийорганической КО-811**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>СОСТАВ РАБОТ</b>			
	1. Подготовка окрасочных агрегатов. 2. Окраска поверхностей. 3. Промывка, очистка окрасочных агрегатов и шлангов. 4. Контроль качества.		
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
003-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	0,0135
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0002
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0065
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0001
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,0001
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0001
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
236-104-0104	Растворитель 646 ГОСТ 18188-72	т	0,00004
236-203-0204	Эмаль термостойкая СТ РК 3262-2018 КО-811	т	0,00019
<b>Примечания</b>			
П-1113-011	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для грунтовок, окраски, шпатлевки Кзтр = 2		
П-1113-032	Окрашивание и грунтование решетчатых поверхностей Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-034	Окрашивание при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		

## Окончание таблицы 1113-0203-0519

1	2
П-1113-035	Окрашивание при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3
П-1113-036	Окрашивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05
П-1113-037	Окрашивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1
П-1113-038	Окрашивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1
П-1113-039	Окрашивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2
П-1113-050	При окраске покрытий, колонн, связей, балок, фахверков, конструкции, эстакад и галерей с подвесных подмостей Кзтр = 1,1
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1
П-1113-076	При нанесении лакокрасочных материалов ручным способом применять к норме коэффициент Кзтр = 1,1

**Таблица 1113-0203-0520 - Окраска поверхности металлической огрунтованной хлорированной полиэтиленовой ХП-734**

<i>м<sup>2</sup></i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка окрасочных агрегатов. 2. Приготовление составов. 3. Окраска поверхностей. 4. Промывка, очистка окрасочных агрегатов и шлангов. 5. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	0,0138
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0003
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0065
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0001
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,0001
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0002
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-201-0806	Лак ХП-734 ГОСТ Р 52165-2003	кг	0,32
261-107-0397	Ксилол нефтяной марки А ГОСТ 9410-78	т	0,00005
	<b>Примечания</b>		
П-1113-011	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для грунтовки, окраски, шпатлевки Кзтр = 2		
П-1113-032	Окрашивание и грунтование решетчатых поверхностей Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-034	Окрашивание при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-035	Окрашивание при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-036	Окрашивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-037	Окрашивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-038	Окрашивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-039	Окрашивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-050	При окраске покрытий, колонн, связей, балок, фахверков, конструкции, эстакад и галерей с подвесных подмостей Кзтр = 1,1		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		

## Окончание таблицы 1113-0203-0520

1	2
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1
П-1113-076	При нанесении лакокрасочных материалов ручным способом применять к норме коэффициент Кзтр = 1,1

**Таблица 1113-0203-0521 - Окраска поверхности металлической огрунтованной хлорированной полиэтиленовой ХП-799**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка окрасочных агрегатов. 2. Приготовление составов. 3. Окраска поверхностей. 4. Промывка, очистка окрасочных агрегатов и шлангов. 5. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	0,0137
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0003
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0065
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0001
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,0001
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0002
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-203-0112	Эмаль атмосферостойкая СТ РК 3262-2018 ХП-799	т	0,00029
261-107-0397	Ксилол нефтяной марки А ГОСТ 9410-78	т	0,00004
	<b>Примечания</b>		
П-1113-011	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для грунтовки, окраски, шпатлевки Кзтр = 2		
П-1113-032	Окрашивание и грунтование решетчатых поверхностей Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-034	Окрашивание при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-035	Окрашивание при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-036	Окрашивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-037	Окрашивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-038	Окрашивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-039	Окрашивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-050	При окраске покрытий, колонн, связей, балок, фахверков, конструкции, эстакад и галерей с подвесных подмостей Кзтр = 1,1		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-076	При нанесении лакокрасочных материалов ручным способом применять к норме коэффициент Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0203-0522 - Окраска поверхности металлической огрунтованной композицией ОС-12-01**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка окрасочных агрегатов. 2. Нанесение органосиликатной композиции. 3. Промывка, очистка окрасочных агрегатов и шлангов. 4. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	0,0141
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0004
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0112
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0001
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,0001
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0003
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-105-0101	Композиция органосиликатная атмосферостойкая ОС-12-01	кг	0,18
261-107-0359	Толуол каменноугольный и сланцевый марки А ГОСТ 9880-76	т	0,00002
	<b>Примечания</b>		
П-1113-011	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для грунтовки, окраски, шпатлевки Кзтр = 2		
П-1113-032	Окрашивание и грунтование решетчатых поверхностей Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-033	Окрашивание органосиликатными композициями Кзтр = 1,15		
П-1113-034	Окрашивание при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-035	Окрашивание при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-036	Окрашивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-037	Окрашивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-038	Окрашивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-039	Окрашивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-050	При окраске покрытий, колонн, связей, балок, фахверков, конструкции, эстакад и галерей с подвесных подмостей Кзтр = 1,1		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-076	При нанесении лакокрасочных материалов ручным способом применять к норме коэффициент Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0203-0523 - Окраска поверхности металлической огрунтованной композицией ОС-51-03**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка окрасочных агрегатов. 2. Нанесение органосиликатной композиции. 3. Промывка, очистка окрасочных агрегатов и шлангов. 4. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	0,0141
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0004
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		

## Окончание таблицы 1113-0203-0523

1	2	3	4
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0112
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0001
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,0001
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0003
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
236-105-0102	Композиция органосиликатная специальная ОС-51-03	кг	0,18
261-107-0359	Толуол каменноугольный и сланцевый марки А ГОСТ 9880-76	т	0,00002
<b>Примечания</b>			
П-1113-011	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для грунтовки, окраски, шпатлевки Кзтр = 2		
П-1113-032	Окрашивание и грунтование решетчатых поверхностей Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-033	Окрашивание органосиликатными композициями Кзтр = 1,15		
П-1113-034	Окрашивание при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-035	Окрашивание при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-036	Окрашивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-037	Окрашивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-038	Окрашивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-039	Окрашивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-050	При окраске покрытий, колонн, связей, балок, фахверков, конструкции, эстакад и галерей с подвесных подмостей Кзтр = 1,1		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-076	При нанесении лакокрасочных материалов ручным способом применять к норме коэффициент Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0203-0524 - Окраска поверхности металлической огрунтованной огнезащитными пастами ВПМ-2**

$m^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>СОСТАВ РАБОТ</b>			
	1. Подготовка окрасочных агрегатов. 2. Приготовление состава. 3. Нанесение огнезащитного трехслойного покрытия. 4. Промывка, очистка окрасочных агрегатов и шлангов. 5. Контроль качества.		
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
003-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	0,589
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0271
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0112
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0001
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,0091
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,018
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
261-107-0715	Паста огнезащитная вспучивающаяся водоземлюльсионная ВПМ-2 ГОСТ 25131-82	т	0,006
<b>Примечания</b>			
П-1113-011	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для грунтовки, окраски, шпатлевки Кзтр = 2		

## Окончание таблицы 1113-0203-0524

1	2
П-1113-032	Окрашивание и грунтование решетчатых поверхностей Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1
П-1113-034	Окрашивание при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2
П-1113-035	Окрашивание при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3
П-1113-036	Окрашивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05
П-1113-037	Окрашивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1
П-1113-038	Окрашивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1
П-1113-039	Окрашивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2
П-1113-050	При окраске покрытий, колонн, связей, балок, фахверков, конструкции, эстакад и галерей с подвесных подмостей Кзтр = 1,1
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1
П-1113-076	При нанесении лакокрасочных материалов ручным способом применять к норме коэффициент Кзтр = 1,1

**Таблица 1113-0203-0525 - Окраска поверхности металлической огрунтованной огнезащитными составами, предел огнестойкости R-30**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка окрасочных агрегатов. 2. Перемешивание состава. 3. Нанесение огнезащитного покрытия.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0142	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,2)	чел.-ч	0,1789
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0003
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-402-0102	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 2 кВт	маш.-ч	0,1120
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0003
343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	0,0026
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
218-103-0201	Ветошь	кг	0,0400
236-202-1010	Краска огнезащитная ГОСТ Р 53295-2009	кг	0,710
261-107-0383	Сольвент каменноугольный технический, марка Б ГОСТ 1928-79	т	0,000015
	<b>Примечания</b>		
ПР-1113-076	При нанесении лакокрасочных материалов ручным способом применять к норме коэффициент		

**Таблица 1113-0203-0526 - Окраска поверхности металлической огрунтованной огнезащитными составами, предел огнестойкости R-45**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка окрасочных агрегатов. 2. Перемешивание состава. 3. Нанесение огнезащитного покрытия.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0142	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,2)	чел.-ч	0,2310

## Окончание таблицы 1113-0203-0526

1	2	3	4
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0006
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-402-0102	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 2 кВт	маш.-ч	0,1480
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0006
343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	0,0045
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
218-103-0201	Ветошь	кг	0,0400
236-202-1010	Краска огнезащитная ГОСТ Р 53295-2009	кг	1,259
261-107-0383	Сольвент каменноугольный технический, марка Б ГОСТ 1928-79	т	0,000015

Таблица 1113-0203-0527 - Окраска поверхности металлической огрунтованной огнезащитными составами, предел огнестойкости R-60

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка окрасочных агрегатов. 2. Перемешивание состава. 3. Нанесение огнезащитного покрытия.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0142	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,2)	чел.-ч	0,2835
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0008
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-402-0102	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 2 кВт	маш.-ч	0,1840
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0008
343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	0,0068
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
218-103-0201	Ветошь	кг	0,0400
236-202-1010	Краска огнезащитная ГОСТ Р 53295-2009	кг	1,875
261-107-0383	Сольвент каменноугольный технический, марка Б ГОСТ 1928-79	т	0,000015

Таблица 1113-0203-0528 - Окраска поверхности металлической огрунтованной эмалью пентафталевой ПФ-115

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка окрасочных агрегатов. 2. Приготовление составов. 3. Окраска поверхностей. 4. Промывка, очистка окрасочных агрегатов и шлангов. 5. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	0,0213
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0002
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0065
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0001
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,0001
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0001
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-104-0102	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,000014
236-203-0109	Эмаль атмосферостойкая СТ РК 3262-2018 ПФ-115	т	0,00009
	<b>Примечания</b>		
П-1113-011	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для грунтовки, окраски, шпатлевки Кзтр = 2		
П-1113-032	Окрашивание и грунтование решетчатых поверхностей Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		

## Окончание таблицы 1113-0203-0528

1	2
П-1113-034	Окрашивание при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2
П-1113-035	Окрашивание при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3
П-1113-036	Окрашивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05
П-1113-037	Окрашивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1
П-1113-038	Окрашивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1
П-1113-039	Окрашивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2
П-1113-050	При окраске покрытий, колонн, связей, балок, фахверков, конструкции, эстакад и галерей с подвесных подмостей Кзтр = 1,1
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1
П-1113-076	При нанесении лакокрасочных материалов ручным способом применять к норме коэффициент Кзтр = 1,1

**Таблица 1113-0203-0529 - Окраска поверхности металлической огрунтованной эмалью каучуковой КЧ-728**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка окрасочных агрегатов. 2. Приготовление составов. 3. Окраска поверхностей. 4. Промывка, очистка окрасочных агрегатов и шлангов. 5. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	0,0213
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0017
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,047
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0007
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,0007
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,001
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-104-0102	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,00006
261-201-0381	Эмаль КЧ-728 СТ РК 3262-2018	т	0,00011
	<b>Примечания</b>		
П-1113-011	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для грунтовки, окраски, шпатлевки Кзтр = 2		
П-1113-032	Окрашивание и грунтование решетчатых поверхностей Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-034	Окрашивание при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-035	Окрашивание при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-036	Окрашивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-037	Окрашивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-038	Окрашивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-039	Окрашивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		



## Окончание таблицы 1113-0203-0529

1	2
П-1113-050	При окраске покрытий, колонн, связей, балок, фахверков, конструкции, эстакад и галерей с подвесных подмостей Кзтр = 1,1
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1
П-1113-076	При нанесении лакокрасочных материалов ручным способом применять к норме коэффициент Кзтр = 1,1

**Таблица 1113-0203-0530 - Окраска поверхности металлической огрунтованной эмалью поливинилацетальной ВЛ-515**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка окрасочных агрегатов. 2. Приготовление составов. 3. Окраска поверхностей. 4. Промывка, очистка окрасочных агрегатов и шлангов. 5. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	0,0137
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0003
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0065
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0001
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,0001
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0002
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
261-201-0365	Растворитель, марка Р-60	т	0,00007
261-201-0380	Эмаль ВЛ-515 СТ РК 3262-2018	т	0,00023
	<b>Примечания</b>		
П-1113-011	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для грунтовки, окраски, шпатлевки Кзтр = 2		
П-1113-032	Окрашивание и грунтование решетчатых поверхностей Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-034	Окрашивание при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-035	Окрашивание при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-036	Окрашивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-037	Окрашивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-038	Окрашивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-039	Окрашивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-050	При окраске покрытий, колонн, связей, балок, фахверков, конструкции, эстакад и галерей с подвесных подмостей Кзтр = 1,1		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-076	При нанесении лакокрасочных материалов ручным способом применять к норме коэффициент Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0203-0531 - Окраска поверхности металлической огрунтованной краской БТ-177 серебристой**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка окрасочных агрегатов. 2. Приготовление составов. 3. Окраска поверхностей. 4. Промывка, очистка окрасочных агрегатов и шлангов. 5. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	0,016
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0003
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,014
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0001
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,0001
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0002
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-202-1013	Краска серебристая БТ-177 ГОСТ 5631-79	кг	0,09
261-107-0397	Ксилол нефтяной марки А ГОСТ 9410-78	т	0,000013
	<b>Примечания</b>		
П-1113-011	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для грунтовки, окраски, шпатлевки Кзтр = 2		
П-1113-032	Окрашивание и грунтование решетчатых поверхностей Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-034	Окрашивание при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-035	Окрашивание при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-036	Окрашивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-037	Окрашивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-038	Окрашивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-039	Окрашивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-050	При окраске покрытий, колонн, связей, балок, фахверков, конструкции, эстакад и галерей с подвесных подмостей Кзтр = 1,1		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-076	При нанесении лакокрасочных материалов ручным способом применять к норме коэффициент Кзтр = 1,1		

## Группа 1113-0203-06 Шпатлевка поверхности

Таблица 1113-0203-0601 - Шпатлевка поверхности составом на основе смол ЭД-20 (ЭД-16)

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление шпаклевочных составов. 2. Приготовление грунта. 3. Нанесение грунта. 4. Нанесение шпаклевки вручную. 5. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0144	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,4)	чел.-ч	0,297
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0331
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,03
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0004
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,0007

## Окончание таблицы 1113-0203-0601

1	2	3	4
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0024
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
217-701-0101	Мука андезитовая кислотоупорная	т	0,00101
217-701-0208	Смола эпоксидная, марка ЭД-20	т	0,00095
217-701-0209	Полиэтиленполиамин (ПЭПА)	т	0,000095
236-104-0107	Ацетон	т	0,000126
261-107-0365	Дибутилфталат технический ГОСТ 8728-88 1 сорта	т	0,000057
<b>Примечания</b>			
П-1113-011	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для грунтовки, окраски, шпатлевки Кзтр = 2		
П-1113-034	Окрашивание при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-050	При окраске покрытий, колонн, связей, балок, фахверков, конструкции, эстакад и галерей с подвесных подмостей Кзтр = 1,1		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-068	Шпатлевание при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-069	Шпатлевание при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-070	Шпатлевание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-071	Шпатлевание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-072	Шпатлевание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-073	Шпатлевание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		

Таблица 1113-0203-0602 - Шпатлевка поверхности эпоксидной шпатлевкой ЭП-0010, толщина слоя 2 мм

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>СОСТАВ РАБОТ</b>			
	1. Приготовление шпаклевочных составов. 2. Приготовление грунта. 3. Нанесение грунта. 4. Нанесение шпаклевки вручную. 5. Контроль качества.		
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
003-0144	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,4)	чел.-ч	0,472
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0426
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,04
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0005
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,0001
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0025
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
217-701-0101	Мука андезитовая кислотоупорная	т	0,00171
217-701-0209	Полиэтиленполиамин (ПЭПА)	т	0,000104
236-103-0103	Шпатлевка эпоксидная ГОСТ 28379-89	кг	1,2
236-104-0103	Растворитель Р-4 ГОСТ 7827-74	т	0,00005
<b>Примечания</b>			
П-1113-011	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для грунтовки, окраски, шпатлевки Кзтр = 2		
П-1113-034	Окрашивание при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		

## Окончание таблицы 1113-0203-0602

1	2
П-1113-050	При окраске покрытий, колонн, связей, балок, фахверков, конструкции, эстакад и галерей с подвесных подмостей Кзтр = 1,1
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1
П-1113-068	Шпатлевание при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2
П-1113-069	Шпатлевание при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3
П-1113-070	Шпатлевание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05
П-1113-071	Шпатлевание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1
П-1113-072	Шпатлевание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1
П-1113-073	Шпатлевание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2

**Таблица 1113-0203-0603 - Шпатлевка поверхности силикатной шпатлевкой толщина слоя 3 мм**

<i>м<sup>2</sup></i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление шпаклевочных составов. 2. Приготовление грунта. 3. Нанесение грунта. 4. Нанесение шпаклевки вручную. 5. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0144	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,4)	чел.-ч	0,299
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0096
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,003
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0011
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,0003
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0063
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-403-0101	Стекло натриевое жидкое каустическое ГОСТ 13078-81	т	0,00219
217-701-0101	Мука андезитовая кислотоупорная	т	0,00375
217-701-0105	Натрий кремнефтористый технический, I сорта	т	0,00028
	<b>Примечания</b>		
П-1113-011	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для грунтовок, окраски, шпатлевки Кзтр = 2		
П-1113-034	Окрашивание при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-050	При окраске покрытий, колонн, связей, балок, фахверков, конструкции, эстакад и галерей с подвесных подмостей Кзтр = 1,1		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-068	Шпатлевание при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-069	Шпатлевание при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-070	Шпатлевание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		

## Окончание таблицы 1113-0203-0603

1	2
П-1113-071	Шпатлевание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1
П-1113-072	Шпатлевание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1
П-1113-073	Шпатлевание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2
П-1113-074	Шпатлевание силикатными растворами Кзтр = 1,15

**Таблица 1113-0203-0604 - Шпатлевка поверхности силикатной шпатлевкой добавлять на каждый следующий мм увеличения слоя к нормам 1113-0203-0603**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление шпаклевочных составов. 2. Приготовление грунта. 3. Нанесение грунта. 4. Нанесение шпаклевки вручную. 5. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0144	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,4)	чел.-ч	0,0577
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0031
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,001
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0003
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,0001
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,002
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-403-0101	Стекло натриевое жидкое каустическое ГОСТ 13078-81	т	0,0006
217-701-0101	Мука андезитовая кислотоупорная	т	0,00125
217-701-0105	Натрий кремнефтористый технический, I сорта	т	0,00009
	<b>Примечания</b>		
П-1113-011	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для грунтовки, окраски, шпатлевки Кзтр = 2		
П-1113-034	Окрашивание при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-050	При окраске покрытий, колонн, связей, балок, фахверков, конструкции, эстакад и галерей с подвесных подмостей Кзтр = 1,1		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-068	Шпатлевание при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-069	Шпатлевание при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-070	Шпатлевание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-071	Шпатлевание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-072	Шпатлевание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-073	Шпатлевание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-074	Шпатлевание силикатными растворами Кзтр = 1,15		

**Таблица 1113-0203-0605 - Шпатлевка поверхности силикатной шпатлевкой толщина 30 мм по арматурной сетке**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление шпаклевочных составов. 2. Приготовление грунта. 3. Нанесение грунта. 4. Нанесение шпаклевки вручную. 5. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0144	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,4)	чел.-ч	1,64
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,3184
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,3
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0067
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,004
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0144
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
214-403-0102	Сетка арматурная сварная из арматурной стали А-I (А240) и А-II (А300), диаметром от 6 до 16 мм ГОСТ 23279-2012	т	0,00448
217-403-0101	Стекло натриевое жидкое каустическое ГОСТ 13078-81	т	0,0194
217-701-0101	Мука андезитовая кислотоупорная	т	0,0381
217-701-0105	Натрий кремнефтористый технический, I сорта	т	0,00289
	<b>Примечания</b>		
П-1113-011	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для грунтовки, окраски, шпатлевки Кзтр = 2		
П-1113-034	Окрашивание при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-050	При окраске покрытий, колонн, связей, балок, фахверков, конструкции, эстакад и галерей с подвесных подмостей Кзтр = 1,1		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		
П-1113-068	Шпатлевание при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-069	Шпатлевание при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-070	Шпатлевание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-071	Шпатлевание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-072	Шпатлевание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-073	Шпатлевание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-074	Шпатлевание силикатными растворами Кзтр = 1,15		

**Подраздел 1113-0204 Гуммирование (обкладка листовыми резинами и нанесение жидких резиновых смесей)**

**Группа 1113-0204-01 Обкладка сырыми резинами поверхностей оборудования и труб, диаметр свыше 500 мм.**

**Таблица 1113-0204-0101 - Обкладка поверхности оборудования и трубы диаметром свыше 500 мм эбонитом 51-1626 на клее 2572-1 в 3 слоя**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление клеев. 2. Подготовка ленточек и шпонок. 3. Прокладка ленточек и шпонок. 4. Грунтовка поверхности. 5. Раскрой заготовок. 6. Дублирование резины. 7. Обкладка резиной. 8. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	2,71
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
342-207-0117	Установки для приготовления клея	маш.-ч	0,39
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-701-0214	Клей резиновый	кг	0,23
261-107-0588	Эбониты 51-1626	т	0,00931
261-201-0364	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,00276
	<b>Примечания</b>		
П-1113-007	Гуммирование при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-008	Гуммирование при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-009	Гуммирование сырыми резинами сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,9; Кмр = 1,1		
П-1113-010	Гуммирование сырыми резинами сферических и конических поверхностей в условиях строительства Кзтр = 1,1		
П-1113-012	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для гуммирования Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0204-0102 - Обкладка поверхности оборудования и трубы диаметром свыше 500 мм эбонитом 51-1627 на клее 2572-1 в 3 слоя**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление клеев. 2. Подготовка ленточек и шпонок. 3. Прокладка ленточек и шпонок. 4. Грунтовка поверхности. 5. Раскрой заготовок. 6. Дублирование резины. 7. Обкладка резиной. 8. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	2,71
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
342-207-0117	Установки для приготовления клея	маш.-ч	0,39
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-701-0214	Клей резиновый	кг	0,23
261-107-0589	Эбониты 51-1627	т	0,00937
261-201-0364	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,00276
	<b>Примечания</b>		
П-1113-007	Гуммирование при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		

## Окончание таблицы 1113-0204-0102

1	2
П-1113-008	Гуммирование при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3
П-1113-009	Гуммирование сырыми резинами сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,9; Кмр = 1,1
П-1113-010	Гуммирование сырыми резинами сферических и конических поверхностей в условиях строительства Кзтр = 1,1
П-1113-012	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для гуммирования Кзтр = 2
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1

**Таблица 1113-0204-0103 - Обкладка поверхности оборудования и трубы диаметром свыше 500 мм эбонитом 51-1626 по подслою полуэбонита ИРП-1395-1 на клее 2572-1 в 2 слоя**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление клеев. 2. Подготовка ленточек и шпонок. 3. Прокладка ленточек и шпонок. 4. Грунтовка поверхности. 5. Раскрой заготовок. 6. Дублирование резины. 7. Обкладка резиной. 8. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	2,66
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
342-207-0117	Установки для приготовления клея	маш.-ч	0,37
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-701-0214	Клей резиновый	кг	0,22
261-107-0587	Полуэбониты ИРП-1395-1	кг	2,48
261-107-0588	Эбониты 51-1626	т	0,00321
261-201-0364	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,00264
	<b>Примечания</b>		
П-1113-007	Гуммирование при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-008	Гуммирование при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-009	Гуммирование сырыми резинами сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,9; Кмр = 1,1		
П-1113-010	Гуммирование сырыми резинами сферических и конических поверхностей в условиях строительства Кзтр = 1,1		
П-1113-012	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для гуммирования Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		



**Таблица 1113-0204-0104 - Обкладка поверхности оборудования и трубы диаметром свыше 500 мм полуэбонитом 1751-7 на клее 2572-1 в 3 слоя**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление клеев. 2. Подготовка ленточек и шпонок. 3. Прокладка ленточек и шпонок. 4. Грунтовка поверхности. 5. Раскрой заготовок. 6. Дублирование резины. 7. Обкладка резиной. 8. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0152	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,2)	чел.-ч	2,64
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
342-207-0117	Установки для приготовления клея	маш.-ч	0,32
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-701-0214	Клей резиновый	кг	0,19
261-107-0579	Полуэбониты 1751-7	кг	7,59
261-201-0364	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,00228
	<b>Примечания</b>		
П-1113-007	Гуммирование при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-008	Гуммирование при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-009	Гуммирование сырыми резинами сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,9; Кмр = 1,1		
П-1113-010	Гуммирование сырыми резинами сферических и конических поверхностей в условиях строительства Кзтр = 1,1		
П-1113-012	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для гуммирования Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0204-0105 - Обкладка поверхности оборудования и трубы диаметром свыше 500 мм полуэбонитом 51-1574 на клее 2572-1 в 3 слоя**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление клеев. 2. Подготовка ленточек и шпонок. 3. Прокладка ленточек и шпонок. 4. Грунтовка поверхности. 5. Раскрой заготовок. 6. Дублирование резины. 7. Обкладка резиной. 8. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	2,5
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
342-207-0117	Установки для приготовления клея	маш.-ч	0,32
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-701-0214	Клей резиновый	кг	0,18
261-107-0580	Полуэбониты 51-1574	кг	7,2
261-201-0364	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,00216
	<b>Примечания</b>		
П-1113-007	Гуммирование при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		

## Окончание таблицы 1113-0204-0105

1	2
П-1113-008	Гуммирование при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3
П-1113-009	Гуммирование сырыми резинами сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,9; Кмр = 1,1
П-1113-010	Гуммирование сырыми резинами сферических и конических поверхностей в условиях строительства Кзтр = 1,1
П-1113-012	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для гуммирования Кзтр = 2
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1

**Таблица 1113-0204-0106 - Обкладка поверхности оборудования и трубы диаметром свыше 500 мм полуэбонитом 60-344 (60-343, 1751-7) на клее 2572-1 в 3 слоя**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление клеев. 2. Подготовка ленточек и шпонок. 3. Прокладка ленточек и шпонок. 4. Грунтовка поверхности. 5. Раскрой заготовок. 6. Дублирование резины. 7. Обкладка резиной. 8. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	2,66
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,01
342-207-0117	Установки для приготовления клея	маш.-ч	0,34
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-701-0214	Клей резиновый	кг	0,2
261-107-0583	Полуэбониты 60-344	кг	8,1
261-201-0364	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,0024
	<b>Примечания</b>		
П-1113-007	Гуммирование при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-008	Гуммирование при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-009	Гуммирование сырыми резинами сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,9; Кмр = 1,1		
П-1113-010	Гуммирование сырыми резинами сферических и конических поверхностей в условиях строительства Кзтр = 1,1		
П-1113-012	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для гуммирования Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0204-0107 - Обкладка поверхности оборудования и трубы диаметром свыше 500 мм полуэбонитом ИРП 1394-1 по подслою полуэбонита ИРП 1395-1 на клее 2572-1 в 2 слоя**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление клеев. 2. Подготовка ленточек и шпонок. 3. Прокладка ленточек и шпонок. 4. Грунтовка поверхности. 5. Раскрой заготовок. 6. Дублирование резины. 7. Обкладка резиной. 8. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	2,59
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
342-207-0117	Установки для приготовления клея	маш.-ч	0,37
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-701-0214	Клей резиновый	кг	0,22
261-107-0586	Полуэбониты ИРП-1394-1	кг	6,26
261-107-0587	Полуэбониты ИРП-1395-1	кг	2,48
261-201-0364	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,00264
	<b>Примечания</b>		
П-1113-007	Гуммирование при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-008	Гуммирование при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-009	Гуммирование сырыми резинами сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,9; Кмр = 1,1		
П-1113-010	Гуммирование сырыми резинами сферических и конических поверхностей в условиях строительства Кзтр = 1,1		
П-1113-012	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для гуммирования Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0204-0108 - Обкладка поверхности оборудования и трубы диаметром свыше 500 мм резиной ИРП-1390-6 (2-607) в 2 слоя по подслою эбонита 51-1627 с креплением к металлу клеем 2572-1 и дублированием клеем 4508**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление клеев. 2. Подготовка ленточек и шпонок. 3. Прокладка ленточек и шпонок. 4. Грунтовка поверхности. 5. Раскрой заготовок. 6. Дублирование резины. 7. Обкладка резиной. 8. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	2,56
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
342-207-0117	Установки для приготовления клея	маш.-ч	0,32
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
261-107-0589	Эбониты 51-1627	т	0,00312

## Окончание таблицы 1113-0204-0108

1	2	3	4
261-107-0763	Смеси резиновые товарные каландрованные (невулканизированные) ИРП-1390-4	кг	4,58
217-701-0214	Клей резиновый	кг	0,08
261-105-0631	Клей резиновый N 4508 ГОСТ 2199-78	кг	0,11
261-201-0364	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,00228
<b>Примечания</b>			
П-1113-007	Гуммирование при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-008	Гуммирование при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-009	Гуммирование сырыми резинами сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,9; Кмр = 1,1		
П-1113-010	Гуммирование сырыми резинами сферических и конических поверхностей в условиях строительства Кзтр = 1,1		
П-1113-012	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для гуммирования Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0204-0109 - Обкладка поверхности оборудования и трубы диаметром свыше 500 мм резиной ИРП-1390-6 (2-607) в 2 слоя по подслою полуэбонита 1751-7 с креплением к металлу клеем 2572-1 и дублированием клеем 4508**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>СОСТАВ РАБОТ</b>			
	1. Приготовление клеев. 2. Подготовка ленточек и шпонок. 3. Прокладка ленточек и шпонок. 4. Грунтовка поверхности. 5. Раскрой заготовок. 6. Дублирование резины. 7. Обкладка резиной. 8. Контроль качества.		
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
003-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	2,49
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,01
342-207-0117	Установки для приготовления клея	маш.-ч	0,29
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
261-107-0579	Полуэбониты 1751-7	кг	2,53
261-107-0763	Смеси резиновые товарные каландрованные (невулканизированные) ИРП-1390-4	кг	4,58
217-701-0214	Клей резиновый	кг	0,06
261-105-0631	Клей резиновый N 4508 ГОСТ 2199-78	кг	0,11
261-201-0364	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,00204
<b>Примечания</b>			
П-1113-007	Гуммирование при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-008	Гуммирование при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-009	Гуммирование сырыми резинами сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,9; Кмр = 1,1		
П-1113-010	Гуммирование сырыми резинами сферических и конических поверхностей в условиях строительства Кзтр = 1,1		
П-1113-012	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для гуммирования Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		

## Окончание таблицы 1113-0204-0109

1	2
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1

**Таблица 1113-0204-0110 - Обкладка поверхности оборудования и трубы диаметром свыше 500 мм резиной 60-340 в 2 слоя по подслою полуэбонита 60-343 с креплением к металлу клеем 2572-1 и дублированием клеем 4508**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление клеев. 2. Подготовка ленточек и шпонок. 3. Прокладка ленточек и шпонок. 4. Грунтовка поверхности. 5. Раскрой заготовок. 6. Дублирование резины. 7. Обкладка резиной. 8. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	2,51
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
342-207-0117	Установки для приготовления клея	маш.-ч	0,29
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
261-107-0582	Полуэбониты 60-343	кг	2,7
261-107-0762	Смеси резиновые товарные каландрованные (невулканизированные) 60-340	кг	4,35
217-701-0214	Клей резиновый	кг	0,07
261-105-0631	Клей резиновый N 4508 ГОСТ 2199-78	кг	0,11
261-201-0364	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,00216
	<b>Примечания</b>		
П-1113-007	Гуммирование при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-008	Гуммирование при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-009	Гуммирование сырыми резинами сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,9; Кмр = 1,1		
П-1113-010	Гуммирование сырыми резинами сферических и конических поверхностей в условиях строительства Кзтр = 1,1		
П-1113-012	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для гуммирования Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0204-0111 - Обкладка поверхности оборудования и трубы диаметром свыше 500 мм резиной 60-341 в 2 слоя по подслою полуэбонита 60-343 с креплением к металлу клеем 2572-1 и дублированием клеем 4508**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Перемещение труб от склада до приемного стеллажа на базе. 2. Подготовка труб к сварке на базе. 3. Сборка и сварка труб первым слоем и сварка последующих слоев на базе. 4. Перемещение секций труб на склад готовой продукции на базе. 5. Перемещение и раскладка секций из труб вдоль трассы. 6. Подготовка секций труб на трассе. 7. Сборка и сварка секций труб в нитку на трассе. 8. Сварка захлестов и катушек на трассе.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		

## Окончание таблицы 1113-0204-0111

1	2	3	4
003-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	2,51
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
342-207-0117	Установки для приготовления клея	маш.-ч	0,29
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
261-107-0582	Полуэбониты 60-343	кг	2,7
261-107-0764	Смеси резиновые товарные каландрованные (невулканизированные) ИРП-1390-6, 60-341	кг	4,46
217-701-0214	Клей резиновый	кг	0,07
261-105-0631	Клей резиновый N 4508 ГОСТ 2199-78	кг	0,11
261-201-0364	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,00216
<b>Примечания</b>			
П-1113-009	Гуммирование сырыми резинами сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,9; Кмр = 1,1		
П-1113-010	Гуммирование сырыми резинами сферических и конических поверхностей в условиях строительства Кзтр = 1,1		

**Группа 1113-0204-02 Обкладка сырыми резинами поверхностей оборудования и труб, диаметр свыше 500 мм.**

**Таблица 1113-0204-0201 - Обкладка поверхности трубопровода, диаметр до 500 мм, эбонитом 51-1627 в 2 слоя**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>СОСТАВ РАБОТ</b>			
1. Подготовка клеев. 2. Грунтовка поверхности. 3. Раскрой заготовок. 4. Дублирование резины. 5. Обкладка резиной. 6. Контроль качества.			
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
003-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	2,87
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
342-207-0117	Установки для приготовления клея	маш.-ч	0,2
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
217-701-0214	Клей резиновый	кг	0,11
261-107-0589	Эбониты 51-1627	т	0,00626
261-201-0364	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,0014
<b>Примечания</b>			
П-1113-007	Гуммирование при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-008	Гуммирование при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-009	Гуммирование сырыми резинами сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,9; Кмр = 1,1		
П-1113-010	Гуммирование сырыми резинами сферических и конических поверхностей в условиях строительства Кзтр = 1,1		
П-1113-012	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для гуммирования Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0204-0202 - Обкладка поверхности трубопровода, диаметр до 500 мм, эбонитом 51-1627 через подслои полуэбонита ИРП-1395 на клею 2572-1 в 2 слоя**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление клеев. 2. Грунтовка поверхности. 3. Раскрой заготовок. 4. Дублирование резины. 5. Обкладка резиной. 6. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	3,34
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
342-207-0117	Установки для приготовления клея	маш.-ч	0,28
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-701-0214	Клей резиновый	кг	0,15
261-107-0587	Полуэбониты ИРП-1395-1	кг	2,94
261-107-0589	Эбониты 51-1627	т	0,00626
261-201-0364	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,00205
	<b>Примечания</b>		
П-1113-007	Гуммирование при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-008	Гуммирование при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-009	Гуммирование сырыми резинами сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,9; Кмр = 1,1		
П-1113-010	Гуммирование сырыми резинами сферических и конических поверхностей в условиях строительства Кзтр = 1,1		
П-1113-012	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для гуммирования Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0204-0203 - Обкладка поверхности трубопровода, диаметр до 500 мм, эбонитом ИРП-1394-1 через подслои полуэбонита ИРП-1395-1 на клею 2572-1 в 2 слоя**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление клеев. 2. Грунтовка поверхности. 3. Раскрой заготовок. 4. Дублирование резины. 5. Обкладка резиной. 6. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	3,34
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
342-207-0117	Установки для приготовления клея	маш.-ч	0,28
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-701-0214	Клей резиновый	кг	0,15
261-107-0586	Полуэбониты ИРП-1394-1	кг	7,11
261-107-0587	Полуэбониты ИРП-1395-1	кг	2,94
261-201-0364	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,00205
	<b>Примечания</b>		

## Окончание таблицы 1113-0204-0203

1	2
П-1113-007	Гуммирование при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2
П-1113-008	Гуммирование при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3
П-1113-009	Гуммирование сырыми резинами сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,9; Кмр = 1,1
П-1113-010	Гуммирование сырыми резинами сферических и конических поверхностей в условиях строительства Кзтр = 1,1
П-1113-012	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для гуммирования Кзтр = 2
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1

**Таблица 1113-0204-0204 - Обкладка поверхности трубопровода, диаметр до 500 мм, эбонитом 51-1626 в 3 слоя**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление клеев. 2. Грунтовка поверхности. 3. Раскрой заготовок. 4. Дублирование резины. 5. Обкладка резиной. 6. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	3,34
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,01
342-207-0117	Установки для приготовления клея	маш.-ч	0,28
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-701-0214	Клей резиновый	кг	0,15
261-107-0588	Эбониты 51-1626	т	0,00933
261-201-0364	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,00204
	<b>Примечания</b>		
П-1113-007	Гуммирование при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-008	Гуммирование при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-009	Гуммирование сырыми резинами сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,9; Кмр = 1,1		
П-1113-010	Гуммирование сырыми резинами сферических и конических поверхностей в условиях строительства Кзтр = 1,1		
П-1113-012	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для гуммирования Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		



**Таблица 1113-0204-0205 - Обкладка поверхности трубопровода, диаметр до 500 мм,  
эбонитом 51-1627 в 3 слоя**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление клеев. 2. Грунтовка поверхности. 3. Раскрой заготовок. 4. Дублирование резины. 5. Обкладка резиной. 6. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	3,34
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
342-207-0117	Установки для приготовления клея	маш.-ч	0,28
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-701-0214	Клей резиновый	кг	0,15
261-107-0589	Эбониты 51-1627	т	0,00939
261-201-0364	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,00204
	<b>Примечания</b>		
П-1113-007	Гуммирование при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-008	Гуммирование при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-009	Гуммирование сырыми резинами сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,9; Кмр = 1,1		
П-1113-010	Гуммирование сырыми резинами сферических и конических поверхностей в условиях строительства Кзтр = 1,1		
П-1113-012	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для гуммирования Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0204-0206 - Обкладка поверхности трубопровода, диаметр до 500 мм,  
полуэбонитом 6631 в 2 слоя**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление клеев. 2. Грунтовка поверхности. 3. Раскрой заготовок. 4. Дублирование резины. 5. Обкладка резиной. 6. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	2,87
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
342-207-0117	Установки для приготовления клея	маш.-ч	0,2
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-701-0214	Клей резиновый	кг	0,11
261-107-0584	Полуэбониты 6631-1	кг	5,15
261-201-0364	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,0014
	<b>Примечания</b>		
П-1113-007	Гуммирование при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		

## Окончание таблицы 1113-0204-0206

1	2
П-1113-008	Гуммирование при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3
П-1113-009	Гуммирование сырыми резинами сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,9; Кмр = 1,1
П-1113-010	Гуммирование сырыми резинами сферических и конических поверхностей в условиях строительства Кзтр = 1,1
П-1113-012	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для гуммирования Кзтр = 2
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1

**Таблица 1113-0204-0207 - Обкладка поверхности трубопровода, диаметр до 500 мм, полуэбонитом 6631 в 3 слоя**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление клеев. 2. Грунтовка поверхности. 3. Раскрой заготовок. 4. Дублирование резины. 5. Обкладка резиной. 6. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	3,34
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
342-207-0117	Установки для приготовления клея	маш.-ч	0,28
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-701-0214	Клей резиновый	кг	0,15
261-107-0584	Полуэбониты 6631-1	кг	7,73
261-201-0364	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,00203
	<b>Примечания</b>		
П-1113-007	Гуммирование при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-008	Гуммирование при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-009	Гуммирование сырыми резинами сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,9; Кмр = 1,1		
П-1113-010	Гуммирование сырыми резинами сферических и конических поверхностей в условиях строительства Кзтр = 1,1		
П-1113-012	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для гуммирования Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0204-0208 - Обкладка поверхности трубопровода, диаметр до 500 мм, полуэбонитом 51-1574 в 3 слоя**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление клеев. 2. Грунтовка поверхности. 3. Раскрой заготовок. 4. Дублирование резины. 5. Обкладка резиной. 6. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		

## Окончание таблицы 1113-0204-0208

1	2	3	4
003-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	3,34
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
342-207-0117	Установки для приготовления клея	маш.-ч	0,28
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
217-701-0214	Клей резиновый	кг	0,15
261-107-0580	Полуэбониты 51-1574	кг	8,18
261-201-0364	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,00203
<b>Примечания</b>			
П-1113-007	Гуммирование при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-008	Гуммирование при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-009	Гуммирование сырыми резинами сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,9; Кмр = 1,1		
П-1113-010	Гуммирование сырыми резинами сферических и конических поверхностей в условиях строительства Кзтр = 1,1		
П-1113-012	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для гуммирования Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0204-0209 - Обкладка поверхности трубопровода, диаметр до 500 мм, полуэбонитом 51-1629 в 3 слоя**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>СОСТАВ РАБОТ</b>			
1. Подготовка клеев. 2. Грунтовка поверхности. 3. Раскрой заготовок. 4. Дублирование резины. 5. Обкладка резиной. 6. Контроль качества.			
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
003-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	3,34
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
342-207-0117	Установки для приготовления клея	маш.-ч	0,28
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
217-701-0214	Клей резиновый	кг	0,15
261-107-0581	Полуэбониты 51-1629	кг	8,24
261-201-0364	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,00203
<b>Примечания</b>			
П-1113-007	Гуммирование при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-008	Гуммирование при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-009	Гуммирование сырыми резинами сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,9; Кмр = 1,1		
П-1113-010	Гуммирование сырыми резинами сферических и конических поверхностей в условиях строительства Кзтр = 1,1		
П-1113-012	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для гуммирования Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		

## Окончание таблицы 1113-0204-0209

1	2
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1

**Таблица 1113-0204-0210 - Обкладка поверхности трубопровода, диаметр до 500 мм, полуэбонитом ИРП-1391 в 3 слоя**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление клеев. 2. Грунтовка поверхности. 3. Раскрой заготовок. 4. Дублирование резины. 5. Обкладка резиной. 6. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	3,34
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
342-207-0117	Установки для приготовления клея	маш.-ч	0,28
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-701-0214	Клей резиновый	кг	0,15
261-107-0585	Полуэбониты ИРП-1391-8	кг	7,86
261-201-0364	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,00203
	<b>Примечания</b>		
П-1113-007	Гуммирование при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-008	Гуммирование при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-009	Гуммирование сырыми резинами сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,9; Кмр = 1,1		
П-1113-010	Гуммирование сырыми резинами сферических и конических поверхностей в условиях строительства Кзтр = 1,1		
П-1113-012	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для гуммирования Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0204-0211 - Обкладка поверхности трубопровода, диаметр до 500 мм, резиной 60-340 через подслой полуэбонита 60-343 в 2 слоя**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление клеев. 2. Грунтовка поверхности. 3. Раскрой заготовок. 4. Дублирование резины. 5. Обкладка резиной. 6. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	3,34
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
342-207-0117	Установки для приготовления клея	маш.-ч	0,28
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-701-0214	Клей резиновый	кг	0,09

## Окончание таблицы 1113-0204-0211

1	2	3	4
261-105-0631	Клей резиновый N 4508 ГОСТ 2199-78	кг	0,04
261-107-0582	Полуэбониты 60-343	кг	3,07
261-107-0762	Смеси резиновые товарные каландрованные (невулканизированные) 60-340	кг	5,2
261-201-0364	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,00206
<b>Примечания</b>			
П-1113-007	Гуммирование при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-008	Гуммирование при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-009	Гуммирование сырыми резинами сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,9; Кмр = 1,1		
П-1113-010	Гуммирование сырыми резинами сферических и конических поверхностей в условиях строительства Кзтр = 1,1		
П-1113-012	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для гуммирования Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0204-0212 - Обкладка поверхности трубопровода, диаметр до 500 мм, резиной 60-341 через подслои полуэбонита 60-343 (60-344) в 2 слоя**

<i>м<sup>2</sup></i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление клеев. 2. Грунтовка поверхности. 3. Раскрой заготовок. 4. Дублирование резины. 5. Обкладка резиной. 6. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	3,34
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,01
342-207-0117	Установки для приготовления клея	маш.-ч	0,28
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-701-0214	Клей резиновый	кг	0,09
261-105-0631	Клей резиновый N 4508 ГОСТ 2199-78	кг	0,04
261-107-0582	Полуэбониты 60-343	кг	3,07
261-107-0764	Смеси резиновые товарные каландрованные (невулканизированные) ИРП-1390-6, 60-341	кг	5,07
261-201-0364	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,00206
<b>Примечания</b>			
П-1113-007	Гуммирование при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-008	Гуммирование при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-009	Гуммирование сырыми резинами сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,9; Кмр = 1,1		
П-1113-010	Гуммирование сырыми резинами сферических и конических поверхностей в условиях строительства Кзтр = 1,1		
П-1113-012	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для гуммирования Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0204-0213 - Обкладка поверхности трубопровода, диаметр до 500 мм, резиной 60-341 через подслоя эбонита 51-1627 в 2 слоя**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление клеев. 2. Грунтовка поверхности. 3. Раскрой заготовок. 4. Дублирование резины. 5. Обкладка резиной. 6. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	3,34
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
342-207-0117	Установки для приготовления клея	маш.-ч	0,28
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-701-0214	Клей резиновый	кг	0,09
261-105-0631	Клей резиновый N 4508 ГОСТ 2199-78	кг	0,04
261-107-0589	Эбониты 51-1627	т	0,00313
261-107-0764	Смеси резиновые товарные каландрованные (невулканизированные) ИРП-1390-6, 60-341	кг	5,07
261-201-0364	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,00206
	<b>Примечания</b>		
П-1113-007	Гуммирование при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-008	Гуммирование при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-009	Гуммирование сырыми резинами сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,9; Кмр = 1,1		
П-1113-010	Гуммирование сырыми резинами сферических и конических поверхностей в условиях строительства Кзтр = 1,1		
П-1113-012	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для гуммирования Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0204-0214 - Обкладка поверхности трубопровода, диаметр до 500 мм, резиной 60-341 через подслоя полуэбонита 6631 в 2 слоя**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление клеев. 2. Грунтовка поверхности. 3. Раскрой заготовок. 4. Дублирование резины. 5. Обкладка резиной. 6. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	3,34
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
342-207-0117	Установки для приготовления клея	маш.-ч	0,28
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-701-0214	Клей резиновый	кг	0,09
261-105-0631	Клей резиновый N 4508 ГОСТ 2199-78	кг	0,04
261-107-0584	Полуэбониты 6631-1	кг	2,58
261-107-0764	Смеси резиновые товарные каландрованные (невулканизированные) ИРП-1390-6, 60-341	кг	5,07

## Окончание таблицы 1113-0204-0214

1	2	3	4
261-201-0364	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,00206
	<b>Примечания</b>		
П-1113-007	Гуммирование при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-008	Гуммирование при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-009	Гуммирование сырыми резинами сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,9; Кмр = 1,1		
П-1113-010	Гуммирование сырыми резинами сферических и конических поверхностей в условиях строительства Кзтр = 1,1		
П-1113-012	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для гуммирования Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0204-0215 - Обкладка поверхности трубопровода, диаметр до 500 мм, резиной 2566 через подслои полуэбонита 6631 в 2 слоя**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление клеев. 2. Грунтовка поверхности. 3. Раскрой заготовок. 4. Дублирование резины. 5. Обкладка резиной. 6. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	3,34
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
342-207-0117	Установки для приготовления клея	маш.-ч	0,28
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-701-0214	Клей резиновый	кг	0,09
261-105-0631	Клей резиновый N 4508 ГОСТ 2199-78	кг	0,04
261-107-0584	Полуэбониты 6631-1	кг	2,58
261-107-0761	Смеси резиновые товарные каландрованные (невулканизированные) 2566-10	кг	4,52
261-201-0364	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,00206
	<b>Примечания</b>		
П-1113-007	Гуммирование при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-008	Гуммирование при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-009	Гуммирование сырыми резинами сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,9; Кмр = 1,1		
П-1113-010	Гуммирование сырыми резинами сферических и конических поверхностей в условиях строительства Кзтр = 1,1		
П-1113-012	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для гуммирования Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0204-0216 - Обкладка поверхности трубопровода, диаметр до 500 мм, резиной 2566 через подслоя эбонита 51-1627 в 2 слоя**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление клеев. 2. Грунтовка поверхности. 3. Раскрой заготовок. 4. Дублирование резины. 5. Обкладка резиной. 6. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	3,34
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
342-207-0117	Установки для приготовления клея	маш.-ч	0,28
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-701-0214	Клей резиновый	кг	0,09
261-105-0631	Клей резиновый N 4508 ГОСТ 2199-78	кг	0,04
261-107-0589	Эбониты 51-1627	т	0,00313
261-107-0761	Смеси резиновые товарные каландрованные (невулканизированные) 2566-10	кг	4,52
261-201-0364	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,00206
	<b>Примечания</b>		
П-1113-007	Гуммирование при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-008	Гуммирование при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-009	Гуммирование сырыми резинами сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,9; Кмр = 1,1		
П-1113-010	Гуммирование сырыми резинами сферических и конических поверхностей в условиях строительства Кзтр = 1,1		
П-1113-012	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для гуммирования Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0204-0217 - Обкладка поверхности трубопровода, диаметр до 500 мм, резиной ИРП-1390-6 через подслоя полуэбонита ИРП-1391-8 на клее 2572-1 в 2 слоя**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление клеев. 2. Грунтовка поверхности. 3. Раскрой заготовок. 4. Дублирование резины. 5. Обкладка резиной. 6. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	3,34
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
342-207-0117	Установки для приготовления клея	маш.-ч	0,28
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-701-0214	Клей резиновый	кг	0,15
261-107-0585	Полуэбониты ИРП-1391-8	кг	2,62
261-107-0764	Смеси резиновые товарные каландрованные (невулканизированные) ИРП-1390-6, 60-341	кг	5,2
261-201-0364	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,00206



## Окончание таблицы 1113-0204-0217

1	2
	<b>Примечания</b>
П-1113-007	Гуммирование при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2
П-1113-008	Гуммирование при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3
П-1113-009	Гуммирование сырыми резинами сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,9; Кмр = 1,1
П-1113-010	Гуммирование сырыми резинами сферических и конических поверхностей в условиях строительства Кзтр = 1,1
П-1113-012	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для гуммирования Кзтр = 2
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1

**Таблица 1113-0204-0218 - Обкладка поверхности трубопровода, диаметр до 500 мм, резиной ИРП-1390-6 на клее 2572-1 в 3 слоя**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление клеев. 2. Грунтовка поверхности. 3. Раскрой заготовок. 4. Дублирование резины. 5. Обкладка резиной. 6. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	3,39
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,01
342-207-0117	Установки для приготовления клея	маш.-ч	0,28
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-701-0214	Клей резиновый	кг	0,15
261-107-0359	Толуол каменноугольный и сланцевый марки А ГОСТ 9880-76	т	0,00006
261-107-0764	Смеси резиновые товарные каландрованные (невулканизированные) ИРП-1390-6, 60-341	кг	7,8
261-201-0364	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,00206
	<b>Примечания</b>		
П-1113-007	Гуммирование при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-008	Гуммирование при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-009	Гуммирование сырыми резинами сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,9; Кмр = 1,1		
П-1113-010	Гуммирование сырыми резинами сферических и конических поверхностей в условиях строительства Кзтр = 1,1		
П-1113-012	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для гуммирования Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		

**Группа 1113-0204-03 Обкладка сырыми резинами изделий мелких, площадь до 0,1 м<sup>2</sup>**

**Таблица 1113-0204-0301 - Обкладка сырыми резинами изделий мелких, площадь до 0,1 м2, эбонитом 51-1627 в 2 слоя**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление клеев. 2. Грунтовка поверхности. 3. Раскрой заготовок. 4. Дублирование резины. 5. Приклейка резины. 6. Бинтовка и разбинтовка. 7. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	27,87
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
342-207-0117	Установки для приготовления клея	маш.-ч	0,28
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-701-0214	Клей резиновый	кг	0,17
261-107-0589	Эбониты 51-1627	т	0,01208
261-201-0364	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,00229
	<b>Примечания</b>		
П-1113-009	Гуммирование сырыми резинами сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,9; Кмр = 1,1		
П-1113-010	Гуммирование сырыми резинами сферических и конических поверхностей в условиях строительства Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0204-0302 - Обкладка сырыми резинами изделий мелких, площадь до 0,1 м2, эбонитом 51-1627 в 3 слоя**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление клеев. 2. Грунтовка поверхности. 3. Раскрой заготовок. 4. Дублирование резины. 5. Приклейка резины. 6. Бинтовка и разбинтовка. 7. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	28,42
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
342-207-0117	Установки для приготовления клея	маш.-ч	0,28
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-701-0214	Клей резиновый	кг	0,25
261-107-0589	Эбониты 51-1627	т	0,01812
261-201-0364	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,00349
	<b>Примечания</b>		
П-1113-009	Гуммирование сырыми резинами сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,9; Кмр = 1,1		
П-1113-010	Гуммирование сырыми резинами сферических и конических поверхностей в условиях строительства Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0204-0303 - Обкладка сырыми резинами изделий мелких, площадь до 0,1 м2, полуэбонитом 6631 в 2 слоя**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление клеев. 2. Грунтовка поверхности. 3. Раскрой заготовок. 4. Дублирование резины. 5. Приклейка резины. 6. Бинтовка и разбинтовка. 7. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	27,87
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
342-207-0117	Установки для приготовления клея	маш.-ч	0,28
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-701-0214	Клей резиновый	кг	0,17
261-107-0584	Полуэбониты 6631-1	кг	9,95
261-201-0364	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,00229
	<b>Примечания</b>		
П-1113-009	Гуммирование сырыми резинами сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,9; Кмр = 1,1		
П-1113-010	Гуммирование сырыми резинами сферических и конических поверхностей в условиях строительства Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0204-0304 - Обкладка сырыми резинами изделий мелких, площадь до 0,1 м2, полуэбонитом 6632 в 3 слоя**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление клеев. 2. Грунтовка поверхности. 3. Раскрой заготовок. 4. Дублирование резины. 5. Приклейка резины. 6. Бинтовка и разбинтовка. 7. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	28,42
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
342-207-0117	Установки для приготовления клея	маш.-ч	0,28
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-701-0214	Клей резиновый	кг	0,25
261-107-0584	Полуэбониты 6631-1	кг	14,92
261-201-0364	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,00349
	<b>Примечания</b>		
П-1113-009	Гуммирование сырыми резинами сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,9; Кмр = 1,1		
П-1113-010	Гуммирование сырыми резинами сферических и конических поверхностей в условиях строительства Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0204-0305 - Обкладка сырыми резинами изделий мелких, площадь до 0,1 м2 60-341 через подслои эбонита 51-1627 в 2 слоя**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление клеев. 2. Грунтовка поверхности. 3. Раскрой заготовок. 4. Дублирование резины. 5. Приклейка резины. 6. Бинтовка и разбинтовка. 7. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	28,42
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
342-207-0117	Установки для приготовления клея	маш.-ч	0,28
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-701-0214	Клей резиновый	кг	0,13
261-105-0631	Клей резиновый N 4508 ГОСТ 2199-78	кг	0,09
261-107-0589	Эбониты 51-1627	т	0,00604
261-107-0764	Смеси резиновые товарные каландрованные (невулканизированные) ИРП-1390-6, 60-341	кг	9,78
261-201-0364	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,00358
	<b>Примечания</b>		
П-1113-009	Гуммирование сырыми резинами сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,9; Кмр = 1,1		
П-1113-010	Гуммирование сырыми резинами сферических и конических поверхностей в условиях строительства Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0204-0306 - Обкладка сырыми резинами изделий мелких, площадь до 0,1 м2 60-341 через подслои полуэбонита 6631 в 2 слоя**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление клеев. 2. Грунтовка поверхности. 3. Раскрой заготовок. 4. Дублирование резины. 5. Приклейка резины. 6. Бинтовка и разбинтовка. 7. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	28,42
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
342-207-0117	Установки для приготовления клея	маш.-ч	0,28
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-701-0214	Клей резиновый	кг	0,13
261-105-0631	Клей резиновый N 4508 ГОСТ 2199-78	кг	0,09
261-107-0584	Полуэбониты 6631-1	кг	4,97
261-107-0764	Смеси резиновые товарные каландрованные (невулканизированные) ИРП-1390-6, 60-341	кг	9,78
261-201-0364	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,00358
	<b>Примечания</b>		
П-1113-009	Гуммирование сырыми резинами сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,9; Кмр = 1,1		
П-1113-010	Гуммирование сырыми резинами сферических и конических поверхностей в условиях строительства Кзтр = 1,1		

**Группа 1113-0204-04 Вулканизация обкладок резиновых аппаратов**  
**Таблица 1113-0204-0401 - Вулканизация обкладки резиновой аппарата в котле под давлением продолжительностью процесса 5,5 ч**

 $M^2$ 

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Вулканизация обкладки. 2. Контроль качества. 3. Устранение дефектов. 4. Вулканизация заплаток.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0157	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,7)	чел.-ч	0,43
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,22
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
342-207-0106	Автоклав для вулканизации резинового покрытия	маш.-ч	3,22
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
261-107-0843	Пар	кг	160

**Таблица 1113-0204-0402 - Вулканизация обкладки резиновой аппарата в котле под давлением продолжительностью процесса 8,5 ч**

 $M^2$ 

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Вулканизация обкладки. 2. Контроль качества. 3. Устранение дефектов. 4. Вулканизация заплаток.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0157	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,7)	чел.-ч	0,56
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,99
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
342-207-0106	Автоклав для вулканизации резинового покрытия	маш.-ч	4,99
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
261-107-0843	Пар	кг	300

**Таблица 1113-0204-0403 - Вулканизация обкладки резиновой аппарата открытым способом продолжительностью 48 ч**

 $M^2$ 

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Вулканизация обкладки. 2. Контроль качества. 3. Устранение дефектов. 4. Вулканизация заплаток.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0157	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,7)	чел.-ч	3,45
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
261-107-0843	Пар	кг	550

**Группа 1113-0204-05 Гуммирование из растворов**  
**Таблица 1113-0204-0501 - Гуммирование из растворов поверхности строительных конструкций и оборудования с нанесением герметика У-30М, толщиной 1,5 мм**

 $M^2$ 

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление грунтовочного и гуммировочного состава. 2. Огрунтовка. 3. Нанесение гуммировочного состава. 4. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	1,44

## Окончание таблицы 1113-0204-0501

1	2	3	4
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,04
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,01
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,02
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
261-105-0612	Герметик марки У-30м	кг	2,52
261-105-0625	Клей марки 88-СА	кг	0,2
261-107-0352	Эфир этиловый технический ГОСТ 8981-78	т	0,0003
<b>Примечания</b>			
П-1113-007	Гуммирование при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-008	Гуммирование при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-012	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для гуммирования Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		

Таблица 1113-0204-0502 - Гуммирование из растворов поверхности строительных конструкций и оборудования с нанесением герметика 51-Г-10, толщиной 1,5 мм

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>СОСТАВ РАБОТ</b>			
1. Приготовление грунтовочного и гуммировочного состава. 2. Огрунтовка. 3. Нанесение гуммировочного состава. 4. Контроль качества.			
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
003-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	1,5
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,11
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,06
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,04
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
236-104-0103	Растворитель Р-4 ГОСТ 7827-74	т	0,00275
261-105-0607	Герметик марки 51-Г-10	кг	2,74
<b>Примечания</b>			
П-1113-007	Гуммирование при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-008	Гуммирование при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-012	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для гуммирования Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		

**Таблица 1113-0204-0503 - Гуммирование из растворов поверхности строительных конструкций и оборудования с нанесением гуммировочного состава Полан-2М, толщиной 3 мм**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Нанесение гуммировочного состава. 2. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	0,57
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
261-201-0386	Композиция латексная для антикоррозионного эластичного покрытия, защитная	кг	6,5
261-201-0387	Композиция латексная для антикоррозионного эластичного покрытия, адгезионная, "А"	кг	0,4
	<b>Примечания</b>		
П-1113-007	Гуммирование при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-008	Гуммирование при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-012	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для гуммирования Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		

### Подраздел 1113-0205 Покрытия оклеечные

#### Группа 1113-0205-01 Оклейка поверхности рулонными материалами на нефтебитуме

**Таблица 1113-0205-0101 - Оклейка поверхности рубероидом или гидроизолом, 1 слой**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление грунтовок. 2. Приготовление битумной мастики. 3. Оклейка. 4. Шпаклевка. 5. Сушка кварцевого песка. 6. Затирка поверхности.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	0,94
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,01
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
211-402-0101	Песок кварцевый строительный	т	0,004
216-201-0102	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 70/30	т	0,003
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,004
217-501-0107	Хризотил ГОСТ 12871-2013 марки 6К-45	т	0,0002
217-701-0101	Мука андезитовая кислотоупорная	т	0,00323
235-101-0501	Рубероид морозостойкий марки РПМ-300 ГОСТ 10923-93	м <sup>2</sup>	1,14
261-201-0364	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,00003
	<b>Примечания</b>		

## Окончание таблицы 1113-0205-0101

1	2
П-1113-013	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для оклейки Кзтр = 2
П-1113-023	Оклеивание листовыми материалами при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05
П-1113-024	Оклеивание при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3
П-1113-025	Оклеивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1
П-1113-026	Оклеивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1
П-1113-027	Оклеивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2
П-1113-030	Оклейка листовыми материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2
П-1113-031	Оклейка листовыми материалами сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,7; Кмр = 1,1
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1

**Таблица 1113-0205-0102 - Оклейка поверхности рубероидом или гидроизолом, добавлять на каждый последующий слой к нормам 1113-0205-0101**

<i>м<sup>2</sup></i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Оклейка.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	0,4
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,01
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,01
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
216-201-0102	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 70/30	т	0,003
235-101-0501	Рубероид морозостойкий марки РПМ-300 ГОСТ 10923-93	м <sup>2</sup>	1,14
261-201-0364	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,00003
	<b>Примечания</b>		
П-1113-013	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для оклейки Кзтр = 2		
П-1113-023	Оклеивание листовыми материалами при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-024	Оклеивание при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-025	Оклеивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-026	Оклеивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-027	Оклеивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-030	Оклейка листовыми материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-031	Оклейка листовыми материалами сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,7; Кмр = 1,1		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		



Таблица 1113-0205-0103 - Оклеяка поверхности стеклорубероидом, 1 слой

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление грунтовок. 2. Приготовление битумной мастики. 3. Оклеяка. 4. Шпаклевка. 5. Сушка кварцевого песка. 6. Затирка поверхности.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	0,89
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,01
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
211-402-0101	Песок кварцевый строительный	т	0,004
216-201-0102	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 70/30	т	0,002
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,004
217-501-0107	Хризотил ГОСТ 12871-2013 марки 6К-45	т	0,0002
217-701-0101	Мука андезитовая кислотоупорная	т	0,00323
235-101-0801	Стеклорубероид гидроизоляционный С-РМ ГОСТ 15879-70	м <sup>2</sup>	1,16
261-201-0364	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,00003
	<b>Примечания</b>		
П-1113-013	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для оклейки Кзтр = 2		
П-1113-023	Оклеивание листовыми материалами при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-024	Оклеивание при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-025	Оклеивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-026	Оклеивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-027	Оклеивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-030	Оклеяка листовыми материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-031	Оклеяка листовыми материалами сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,7; Кмр = 1,1		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		

Таблица 1113-0205-0104 - Оклеяка поверхности стеклорубероидом, добавлять на каждый последующий слой к нормам 1113-0205-0103

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Оклеяка.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	0,39
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,01
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01

## Окончание таблицы 1113-0205-0104

1	2		
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
216-201-0102	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 70/30	т	0,002
235-101-0801	Стеклорубероид гидроизоляционный С-РМ ГОСТ 15879-70	м <sup>2</sup>	1,16
261-201-0364	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,00003
	<b>Примечания</b>		
П-1113-013	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для оклейки Кзтр = 2		
П-1113-023	Оклеивание листовыми материалами при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-024	Оклеивание при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-025	Оклеивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-026	Оклеивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-027	Оклеивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-030	Оклейка листовыми материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-031	Оклейка листовыми материалами сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,7; Кмр = 1,1		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		

**Группа 1113-0205-02 Оклейка поверхностей металлических и бетонных  
полиизобутиленовыми пластинами толщиной 2,5 мм**

**Таблица 1113-0205-0201 - Оклейка поверхности металлической  
полиизобутиленовыми пластинами, толщина 2,5мм на клее 88-СА с пастой в 1 слой**

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Распаковка и подготовка рулонного материала. 2. Приготовление клея. 3. Грунтовка поверхности. 4. Разметка и раскрой листов. 5. Приклеивание полиизобутиленовых пластин. 6. Приготовление полиизобутиленовой пасты. 7. Раскрой полос. 8. Усиление швов полосами из ПСГ. 9. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	1,42
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,01
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
261-105-0625	Клей марки 88-СА	кг	0,63
261-107-0352	Эфир этиловый технический ГОСТ 8981-78	т	0,00014
261-107-0721	Пластины полиизобутиленовые ПСГ	т	0,00453
261-201-0364	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,0003
	<b>Примечания</b>		
П-1113-013	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для оклейки Кзтр = 2		
П-1113-023	Оклеивание листовыми материалами при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-024	Оклеивание при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-025	Оклеивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		

## Окончание таблицы 1113-0205-0201

1	2
П-1113-026	Оклеивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1
П-1113-027	Оклеивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2
П-1113-030	Оклейка листовыми материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2
П-1113-031	Оклейка листовыми материалами сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,7; Кмр = 1,1
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1

**Таблица 1113-0205-0202 - Оклейка поверхности металлической полиизобутиленовыми пластинами, толщина 2,5мм на клее 88-СА с пастой в 2 слоя**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Распаковка и подготовка рулонного материала. 2. Приготовление клея. 3. Грунтовка поверхности. 4. Разметка и раскрой листов. 5. Приклеивание полиизобутиленовых пластин. 6. Приготовление полиизобутиленовой пасты. 7. Раскрой полос. 8. Усиление швов полосами из ПСГ. 9. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	2,84
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,01
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
261-105-0625	Клей марки 88-СА	кг	1,27
261-107-0352	Эфир этиловый технический ГОСТ 8981-78	т	0,00028
261-107-0721	Пластины полиизобутиленовые ПСГ	т	0,00773
261-201-0364	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,00044
	<b>Примечания</b>		
П-1113-013	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для оклейки Кзтр = 2		
П-1113-023	Оклеивание листовыми материалами при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-024	Оклеивание при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-025	Оклеивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-026	Оклеивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-027	Оклеивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-030	Оклейка листовыми материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-031	Оклейка листовыми материалами сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,7; Кмр = 1,1		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0205-0203 - Оклейка поверхности металлической полиизобутиленовыми пластинами, толщина 2,5мм на клее 88-СА со сваркой в 1 слой**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Распаковка и подготовка рулонного материала. 2. Приготовление клея. 3. Грунтовка поверхности. 4. Разметка и раскрой листов. 5. Приклеивание полиизобутиленовых пластин. 6. Раскрой полос. 7. Усиление швов полосами из ПСГ. 8. Сварка полиизобутиленовых листов. 9. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	2,79
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
315-202-1201	Горелки электрические для сварки пластмасс	маш.-ч	0,2
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
261-105-0625	Клей марки 88-СА	кг	0,63
261-107-0352	Эфир этиловый технический ГОСТ 8981-78	т	0,00014
261-107-0721	Пластины полиизобутиленовые ПСГ	т	0,0044
261-201-0364	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,00014
	<b>Примечания</b>		
П-1113-013	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для оклейки Кзтр = 2		
П-1113-023	Оклеивание листовыми материалами при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-024	Оклеивание при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-025	Оклеивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-026	Оклеивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-027	Оклеивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-030	Оклейка листовыми материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-031	Оклейка листовыми материалами сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,7; Кмр = 1,1		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0205-0204 - Оклейка поверхности металлической полиизобутиленовыми пластинами, толщина 2,5мм на клее 88-СА со сваркой в 2 слоя**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Распаковка и подготовка рулонного материала. 2. Приготовление клея. 3. Грунтовка поверхности. 4. Разметка и раскрой листов. 5. Приклеивание полиизобутиленовых пластин. 6. Раскрой полос. 7. Усиление швов полосами из ПСГ. 8. Сварка полиизобутиленовых листов. 9. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	4
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
315-202-1201	Горелки электрические для сварки пластмасс	маш.-ч	0,4
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		

## Окончание таблицы 1113-0205-0204

1	2	3	4
261-105-0625	Клей марки 88-СА	кг	1,27
261-107-0352	Эфир этиловый технический ГОСТ 8981-78	т	0,00028
261-107-0721	Пластины полиизобутиленовые ПСГ	т	0,0076
261-201-0364	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,00028
<b>Примечания</b>			
П-1113-013	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для оклейки Кзтр = 2		
П-1113-023	Оклеивание листовыми материалами при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-024	Оклеивание при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-025	Оклеивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-026	Оклеивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-027	Оклеивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-030	Оклейка листовыми материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-031	Оклейка листовыми материалами сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,7; Кмр = 1,1		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0205-0205 - Оклейка поверхности бетонной полиизобутиленовыми пластинами, толщина 2,5 мм на клее 88-СА со сваркой в 1 слой**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Распаковка и подготовка рулонного материала. 2. Приготовление клея. 3. Грунтовка поверхности. 4. Разметка и раскрой листов. 5. Приклеивание полиизобутиленовых пластин. 6. Раскрой полос. 7. Усиление швов полосами из ПСГ. 8. Сварка полиизобутиленовых листов. 9. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	2,8
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,01
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
261-105-0625	Клей марки 88-СА	кг	0,8
261-107-0352	Эфир этиловый технический ГОСТ 8981-78	т	0,00014
261-107-0721	Пластины полиизобутиленовые ПСГ	т	0,0044
261-201-0364	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,00014
	<b>Примечания</b>		
П-1113-013	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для оклейки Кзтр = 2		
П-1113-023	Оклеивание листовыми материалами при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-024	Оклеивание при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-025	Оклеивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-026	Оклеивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-027	Оклеивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		

## Окончание таблицы 1113-0205-0205

1	2
П-1113-028	Оклейка листовыми материалами полов Кзтр = 1; Кмр = 1,1
П-1113-029	Оклейка листовыми материалами каналов, лотков, фундаментов плитусов, прямиков, бортиков Кзтр = 1,5; Кмр = 1,1
П-1113-030	Оклейка листовыми материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2
П-1113-031	Оклейка листовыми материалами сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,7; Кмр = 1,1
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1

**Таблица 1113-0205-0206 - Оклейка поверхности бетонной полиизобутиленовыми пластинами, толщина 2,5 мм на клее 88-СА со сваркой в 2 слоя**

м <sup>2</sup>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Распаковка и подготовка рулонного материала. 2. Приготовление клея. 3. Грунтовка поверхности. 4. Разметка и раскрой листов. 5. Приклеивание полиизобутиленовых пластин. 6. Раскрой полос. 7. Усиление швов полосами из ПСГ. 8. Сварка полиизобутиленовых листов. 9. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	4,02
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
261-105-0625	Клей марки 88-СА	кг	1,6
261-107-0352	Эфир этиловый технический ГОСТ 8981-78	т	0,00028
261-107-0721	Пластины полиизобутиленовые ПСГ	т	0,0076
261-201-0364	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,00028
	<b>Примечания</b>		
П-1113-013	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для оклейки Кзтр = 2		
П-1113-023	Оклеивание листовыми материалами при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-024	Оклеивание при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-025	Оклеивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-026	Оклеивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-027	Оклеивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-028	Оклейка листовыми материалами полов Кзтр = 1; Кмр = 1,1		
П-1113-029	Оклейка листовыми материалами каналов, лотков, фундаментов плитусов, прямиков, бортиков Кзтр = 1,5; Кмр = 1,1		
П-1113-030	Оклейка листовыми материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-031	Оклейка листовыми материалами сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,7; Кмр = 1,1		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0205-0207 - Оклейка поверхности бетонной полиизобутиленовыми пластинами, толщина 2,5 мм на клее 88-СА с пастой в 1 слой**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Распаковка и подготовка рулонного материала. 2. Приготовление клея. 3. Грунтовка поверхности. 4. Разметка и раскрой листов. 5. Приклеивание полиизобутиленовых пластин. 6. Приготовление полиизобутиленовой пасты. 7. Раскрой полос. 8. Усиление швов полосами из ПСГ. 9. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	1,43
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
315-202-1201	Горелки электрические для сварки пластмасс	маш.-ч	0,2
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
261-105-0625	Клей марки 88-СА	кг	0,8
261-107-0352	Эфир этиловый технический ГОСТ 8981-78	т	0,00014
261-107-0721	Пластины полиизобутиленовые ПСГ	т	0,00453
261-201-0364	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,0003
	<b>Примечания</b>		
П-1113-013	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для оклейки Кзтр = 2		
П-1113-023	Оклеивание листовыми материалами при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-024	Оклеивание при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-025	Оклеивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-026	Оклеивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-027	Оклеивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-028	Оклейка листовыми материалами полов Кзтр = 1; Кмр = 1,1		
П-1113-029	Оклейка листовыми материалами каналов, лотков, фундаментов плитусов, прямиков, бортиков Кзтр = 1,5; Кмр = 1,1		
П-1113-030	Оклейка листовыми материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-031	Оклейка листовыми материалами сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,7; Кмр = 1,1		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0205-0208 - Оклейка поверхности бетонной полиизобутиленовыми пластинами, толщина 2,5 мм на клее 88-СА с пастой в 2 слоя**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Распаковка и подготовка рулонного материала. 2. Приготовление клея. 3. Грунтовка поверхности. 4. Разметка и раскрой листов. 5. Приклеивание полиизобутиленовых пластин. 6. Приготовление полиизобутиленовой пасты. 7. Раскрой полос. 8. Усиление швов полосами из ПСГ. 9. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	2,84
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01

## Окончание таблицы 1113-0205-0208

1	2	3	4
315-202-1201	Горелки электрические для сварки пластмасс	маш.-ч	0,4
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
261-105-0625	Клей марки 88-СА	кг	1,6
261-107-0352	Эфир этиловый технический ГОСТ 8981-78	т	0,00028
261-107-0721	Пластины полиизобутиленовые ПСГ	т	0,00773
261-201-0364	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,00044
<b>Примечания</b>			
П-1113-013	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для оклейки Кзтр = 2		
П-1113-023	Оклеивание листовыми материалами при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-024	Оклеивание при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-025	Оклеивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-026	Оклеивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-027	Оклеивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-028	Оклейка листовыми материалами полов Кзтр = 1; Кмр = 1,1		
П-1113-029	Оклейка листовыми материалами каналов, лотков, фундаментов плитусов, приямков, бортиков Кзтр = 1,5; Кмр = 1,1		
П-1113-030	Оклейка листовыми материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-031	Оклейка листовыми материалами сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,7; Кмр = 1,1		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		

Таблица 1113-0205-0209 - Оклейка поверхности бетонной полиизобутиленовыми пластинами, толщина 2,5 мм на битуме в 1 слой

<i>м<sup>2</sup></i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>СОСТАВ РАБОТ</b>			
	1. Распаковка и подготовка рулонного материала. 2. Приготовление битумной грунтовки. 3. Грунтовка поверхности. 4. Разметка и раскрой листов. 5. Приклеивание полиизобутиленовых пластин. 6. Раскрой полос. 7. Усиление швов полосами из ПСГ. 8. Контроль качества.		
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
003-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	1,48
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
216-201-0102	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 70/30	т	0,003
261-107-0721	Пластины полиизобутиленовые ПСГ	т	0,0048
261-201-0364	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,00003
<b>Примечания</b>			
П-1113-013	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для оклейки Кзтр = 2		
П-1113-023	Оклеивание листовыми материалами при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-024	Оклеивание при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		



## Окончание таблицы 1113-0205-0209

1	2
П-1113-025	Оклеивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1
П-1113-026	Оклеивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1
П-1113-027	Оклеивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2
П-1113-028	Оклейка листовыми материалами полов Кзтр = 1; Кмр = 1,1
П-1113-029	Оклейка листовыми материалами каналов, лотков, фундаментов плитусов, прямков, бортиков Кзтр = 1,5; Кмр = 1,1
П-1113-030	Оклейка листовыми материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2
П-1113-031	Оклейка листовыми материалами сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,7; Кмр = 1,1
П-1113-053	При работе вне аппарата леж Кзтр = 1,2
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1

**Таблица 1113-0205-0210 - Оклейка поверхности бетонной полиизобутиленовыми пластинами, толщина 2,5 мм на битуме в 2 слоя**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Распаковка и подготовка рулонного материала. 2. Приготовление битумной грунтовки. 3. Грунтовка поверхности. 4. Разметка и раскрой листов. 5. Приклеивание полиизобутиленовых пластин. 6. Раскрой полос. 7. Усиление швов полосами из ПСГ. 8. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	2,92
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,01
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
216-201-0102	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 70/30	т	0,006
261-107-0721	Пластины полиизобутиленовые ПСГ	т	0,00904
261-201-0364	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,00003
	<b>Примечания</b>		
П-1113-013	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для оклейки Кзтр = 2		
П-1113-023	Оклеивание листовыми материалами при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-024	Оклеивание при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-025	Оклеивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-026	Оклеивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-027	Оклеивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-028	Оклейка листовыми материалами полов Кзтр = 1; Кмр = 1,1		
П-1113-029	Оклейка листовыми материалами каналов, лотков, фундаментов плитусов, прямков, бортиков Кзтр = 1,5; Кмр = 1,1		
П-1113-030	Оклейка листовыми материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-031	Оклейка листовыми материалами сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,7; Кмр = 1,1		
П-1113-053	При работе вне аппарата леж Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		

## Окончание таблицы 1113-0205-0210

1	2
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1

## Группа 1113-0205-03 Оклеяка стеклотканью

Таблица 1113-0205-0301 - Оклеяка стеклотканью на эпоксидной шпаклевке в 1 слой поверхности металлической

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Разметка и раскрой материала. 2. Приготовление составов. 3. Оклеяка стеклотканью. 4. Нанесение покрывных слоев. 5. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0144	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,4)	чел.-ч	0,79
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,04
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,02
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-103-0103	Шпатлевка эпоксидная ГОСТ 28379-89	кг	1,8
236-104-0103	Растворитель Р-4 ГОСТ 7827-74	т	0,00054
261-107-0437	Ткань стеклянная конструкционная, марка Т-11 ГОСТ 19170-2001	м <sup>2</sup>	1,09
261-107-0836	Отвердитель	т	0,00015
	<b>Примечания</b>		
П-1113-013	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для оклейки Кзтр = 2		
П-1113-023	Оклеивание листовыми материалами при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-024	Оклеивание при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-025	Оклеивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-026	Оклеивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-027	Оклеивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-030	Оклеяка листовыми материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-031	Оклеяка листовыми материалами сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,7; Кмр = 1,1		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		

Таблица 1113-0205-0302 - Оклеяка стеклотканью на эпоксидной шпаклевке в 1 слой поверхности бетонной

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Разметка и раскрой материала. 2. Приготовление составов. 3. Оклеяка стеклотканью. 4. Нанесение покрывных слоев. 5. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		

## Окончание таблицы 1113-0205-0302

1	2	3	4
003-0144	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,4)	чел.-ч	0,81
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,04
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,02
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
236-103-0103	Шпатлевка эпоксидная ГОСТ 28379-89	кг	1,9
236-104-0103	Растворитель Р-4 ГОСТ 7827-74	т	0,00057
261-107-0437	Ткань стеклянная конструкционная, марка Т-11 ГОСТ 19170-2001	м <sup>2</sup>	1,09
261-107-0836	Отвердитель	т	0,00016
<b>Примечания</b>			
П-1113-013	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для оклейки Кзтр = 2		
П-1113-023	Оклеивание листовыми материалами при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-024	Оклеивание при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-025	Оклеивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-026	Оклеивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-027	Оклеивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-030	Оклейка листовыми материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-031	Оклейка листовыми материалами сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,7; Кмр = 1,1		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		

Таблица 1113-0205-0303 - Оклейка поверхности стеклотканью на нефтебитуме, первый слой

$m^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>СОСТАВ РАБОТ</b>			
1. Разметка и раскрой материала. 2. Приготовление составов. 3. Огрунтовка. 4. Оклейка стеклотканью. 5. Контроль качества.			
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
003-0144	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,4)	чел.-ч	0,67
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,01
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
216-201-0102	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 70/30	т	0,005
261-107-0437	Ткань стеклянная конструкционная, марка Т-11 ГОСТ 19170-2001	м <sup>2</sup>	1,09
<b>Примечания</b>			
П-1113-013	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для оклейки Кзтр = 2		
П-1113-023	Оклеивание листовыми материалами при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		

## Окончание таблицы 1113-0205-0303

1	2
П-1113-024	Оклеивание при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3
П-1113-025	Оклеивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1
П-1113-026	Оклеивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1
П-1113-027	Оклеивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2
П-1113-030	Оклейка листовыми материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2
П-1113-031	Оклейка листовыми материалами сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,7; Кмр = 1,1
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1

Таблица 1113-0205-0304 - Оклейка поверхности стеклотканью на нефтебитуме, последующий слой

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Разметка и раскрой материала. 2. Приготовление составов. 3. Оклейка стеклотканью. 4. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0144	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,4)	чел.-ч	0,47
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,01
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,01
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
216-201-0102	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 70/30	т	0,003
261-107-0437	Ткань стеклянная конструкционная, марка Т-11 ГОСТ 19170-2001	м <sup>2</sup>	1,09
	<b>Примечания</b>		
П-1113-013	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для оклейки Кзтр = 2		
П-1113-023	Оклеивание листовыми материалами при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-024	Оклеивание при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-025	Оклеивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-026	Оклеивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-027	Оклеивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-030	Оклейка листовыми материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-031	Оклейка листовыми материалами сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,7; Кмр = 1,1		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		

**Таблица 1113-0205-0305 - Оклейка поверхности стеклотканью на резинобитумной мастике, первый слой**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Разметка и раскрой материала. 2. Приготовление составов. 3. Огрунтовка. 4. Оклейка стеклотканью. 5. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	0,62
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,01
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	2,42
261-107-0437	Ткань стеклянная конструкционная, марка Т-11 ГОСТ 19170-2001	м <sup>2</sup>	1,09
	<b>Примечания</b>		
П-1113-013	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для оклейки Кзтр = 2		
П-1113-023	Оклеивание листовыми материалами при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-024	Оклеивание при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-025	Оклеивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-026	Оклеивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-027	Оклеивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-030	Оклейка листовыми материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-031	Оклейка листовыми материалами сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,7; Кмр = 1,1		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		

**Таблица 1113-0205-0306 - Оклейка поверхности стеклотканью на резинобитумной мастике, последующий слой**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Разметка и раскрой материала. 2. Приготовление составов. 3. Оклейка стеклотканью. 4. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	0,43
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,01
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		

## Окончание таблицы 1113-0205-0306

1	2	3	4
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	1,3
261-107-0437	Ткань стеклянная конструкционная, марка Т-11 ГОСТ 19170-2001	м <sup>2</sup>	1,09
<b>Примечания</b>			
П-1113-013	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для оклейки Кзтр = 2		
П-1113-023	Оклеивание листовыми материалами при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-024	Оклеивание при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-025	Оклеивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-026	Оклеивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-027	Оклеивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-030	Оклейка листовыми материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-031	Оклейка листовыми материалами сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,7; Кмр = 1,1		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		

**Таблица 1113-0205-0307 - Оклейка поверхности стеклотканью на эпоксидной смоле ЭД-20, первый слой**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>СОСТАВ РАБОТ</b>			
1. Разметка и раскрой материала. 2. Приготовление составов. 3. Оклейка стеклотканью. 4. Нанесение покрывных слоев. 5. Контроль качества.			
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
003-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	1
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,07
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,04
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,02
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
217-701-0208	Смола эпоксидная, марка ЭД-20	т	0,00179
217-701-0209	Полиэтиленполиамин (ПЭПА)	т	0,00018
236-104-0103	Растворитель Р-4 ГОСТ 7827-74	т	0,00053
261-107-0365	Дибутилфталат технический ГОСТ 8728-88 1 сорта	т	0,00021
261-107-0437	Ткань стеклянная конструкционная, марка Т-11 ГОСТ 19170-2001	м <sup>2</sup>	1,09
261-107-1002	Графит измельченный ГОСТ 23463-79	кг	0,6
<b>Примечания</b>			
П-1113-013	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для оклейки Кзтр = 2		
П-1113-023	Оклеивание листовыми материалами при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-024	Оклеивание при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-025	Оклеивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-026	Оклеивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		

## Окончание таблицы 1113-0205-0307

1	2
П-1113-027	Оклеивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2
П-1113-030	Оклейка листовыми материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2
П-1113-031	Оклейка листовыми материалами сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,7; Кмр = 1,1
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1

**Таблица 1113-0205-0308 - Оклейка поверхности стеклотканью на эпоксидной смоле ЭД-20, последующий слой**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Разметка и раскрой материала. 2. Приготовление составов. 3. Оклейка стеклотканью. 4. Нанесение покрывных слоев. 5. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	0,76
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,01
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-701-0208	Смола эпоксидная, марка ЭД-20	т	0,00069
217-701-0209	Полиэтиленполиамин (ПЭПА)	т	0,0001
236-104-0103	Растворитель Р-4 ГОСТ 7827-74	т	0,00023
261-107-0365	Дибутилфталат технический ГОСТ 8728-88 1 сорта	т	0,00009
261-107-0437	Ткань стеклянная конструкционная, марка Т-11 ГОСТ 19170-2001	м <sup>2</sup>	1,09
	<b>Примечания</b>		
П-1113-013	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для оклейки Кзтр = 2		
П-1113-023	Оклеивание листовыми материалами при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-024	Оклеивание при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-025	Оклеивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-026	Оклеивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-027	Оклеивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-030	Оклейка листовыми материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-031	Оклейка листовыми материалами сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,7; Кмр = 1,1		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		

**Таблица 1113-0205-0309 - Оклейка поверхности стеклотканью на эпоксидно-сланцевом компаунде ЭСД-2М, первый слой**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Разметка и раскрой материала. 2. Приготовление составов. 3. Огрунтовка. 4. Оклейка стеклотканью. 5. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	0,98
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,05
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,03
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-701-0116	Тальк молотый 1 сорта	т	0,00009
217-701-0208	Смола эпоксидная, марка ЭД-20	т	0,00105
217-701-0209	Полиэтиленполиамин (ПЭПА)	т	0,00011
236-104-0102	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,00033
261-107-0437	Ткань стеклянная конструкционная, марка Т-11 ГОСТ 19170-2001	м <sup>2</sup>	1,09
261-107-0830	Модификатор сланцевый "Сламор"	т	0,0009
	<b>Примечания</b>		
П-1113-013	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для оклейки Кзтр = 2		
П-1113-023	Оклеивание листовыми материалами при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-024	Оклеивание при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-025	Оклеивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-026	Оклеивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-027	Оклеивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-030	Оклейка листовыми материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-031	Оклейка листовыми материалами сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,7; Кмр = 1,1		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		

**Таблица 1113-0205-0310 - Оклейка поверхности стеклотканью на эпоксидно-сланцевом компаунде ЭСД-2М, последующий слой**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Разметка и раскрой материала. 2. Приготовление составов. 3. Оклейка стеклотканью. 4. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	0,79
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,05
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,03
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01



## Окончание таблицы 1113-0205-0310

1	2	3	4
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
217-701-0208	Смола эпоксидная, марка ЭД-20	т	0,00084
217-701-0209	Полиэтиленполиамин (ПЭПА)	т	0,00009
261-107-0437	Ткань стеклянная конструкционная, марка Т-11 ГОСТ 19170-2001	м <sup>2</sup>	1,09
261-107-0830	Модификатор сланцевый "Сламор"	т	0,00068
<b>Примечания</b>			
П-1113-013	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для оклейки Кзтр = 2		
П-1113-023	Оклеивание листовыми материалами при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-024	Оклеивание при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-025	Оклеивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-026	Оклеивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-027	Оклеивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-030	Оклейка листовыми материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-031	Оклейка листовыми материалами сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,7; Кмр = 1,1		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		

**Группа 1113-0205-04 Оклейка поверхностей листовым асбестом на силикатной замазке**

**Таблица 1113-0205-0401 - Оклейка поверхности листовым асбестом толщиной 5 мм на силикатной замазке**

$\text{м}^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>СОСТАВ РАБОТ</b>			
1. Приготовление клеящего состава. 2. Оклейка листовым асбестом.			
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
003-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	0,24
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,01
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
217-403-0101	Стекло натриевое жидкое каустическое ГОСТ 13078-81	т	0,00042
217-503-0102	Картон асбестовый общего назначения (КАОН-1) ГОСТ 2850-95 толщиной 4 и 6 мм	т	0,00796
217-701-0101	Мука андезитовая кислотоупорная	т	0,0004
217-701-0105	Натрий кремнефтористый технический, I сорта	т	0,00003
261-107-0725	Порошок N2 для кислотоупорной замазки	т	0,0004
<b>Примечания</b>			
П-1113-013	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для оклейки Кзтр = 2		
П-1113-023	Оклеивание листовыми материалами при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		

## Окончание таблицы 1113-0205-0401

1	2
П-1113-024	Оклеивание при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3
П-1113-025	Оклеивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1
П-1113-026	Оклеивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1
П-1113-027	Оклеивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2
П-1113-030	Оклейка листовыми материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2
П-1113-031	Оклейка листовыми материалами сферических и конических поверхностей Кзтр = 1,7; Кмр = 1,1
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1

**Группа 1113-0205-05 Оклейка поверхностей бетонных полиэтиленовой пленкой на бутилкаучуковом клее,**  
**Таблица 1113-0205-0501 - Оклейка поверхностей бетонных полиэтиленовой пленкой на бутилкаучуковом клее, первый слой**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка основания. 2. Приготовление клея. 3. Огрунтовка основания. 4. Оклейка. 5. Сварка швов. 6. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	1,42
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,34
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
315-202-1201	Горелки электрические для сварки пластмасс	маш.-ч	0,13
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,33
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-701-0301	Каучук бутиловый	т	0,00006
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	1,16
261-107-0509	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,2-0,5 мм ГОСТ 10354-82	т	0,00022
261-201-0350	Лак битумный БТ-783 ГОСТ Р 52165-2003	кг	0,5
	<b>Примечания</b>		
П-1113-013	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для оклейки Кзтр = 2		
П-1113-023	Оклеивание листовыми материалами при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-024	Оклеивание при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-025	Оклеивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-026	Оклеивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-027	Оклеивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-030	Оклейка листовыми материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		

## Окончание таблицы 1113-0205-0501

1	2
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1

**Таблица 1113-0205-0502 - Оклейка поверхностей бетонных полиэтиленовой пленкой на бутилкаучуковом клее, последующий слой**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка основания. 2. Приготовление клея. 3. Огрунтовка основания. 4. Оклейка. 5. Сварка швов. 6. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	1,24
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,08
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,002
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,002
315-202-1201	Горелки электрические для сварки пластмасс	маш.-ч	0,031
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,078
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-701-0301	Каучук бутиловый	т	0,00002
261-107-0509	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,2-0,5 мм ГОСТ 10354-82	т	0,00022
261-201-0350	Лак битумный БТ-783 ГОСТ Р 52165-2003	кг	0,5
	<b>Примечания</b>		
П-1113-013	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для оклейки Кзтр = 2		
П-1113-023	Оклеивание листовыми материалами при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-024	Оклеивание при защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение Кзтр = 1,3		
П-1113-025	Оклеивание при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-026	Оклеивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-027	Оклеивание при пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проёмами составляющих свыше 30% Кзтр = 1,2		
П-1113-030	Оклейка листовыми материалами при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		

## Подраздел 1113-0206 Подготовительные работы

**Группа 1113-0206-01 Поверхности металлические. Очистка, протравливание, обеспыливание**

**Таблица 1113-0206-0101 - Очистка внутренней поверхности металлическим песком оборудования и трубы, диаметр более 500 мм**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Заправка аппарата песком. 2. Осмотр шланговых соединений. 3. Очистка поверхности. 4. Уборка отработанного песка. 5. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		

## Окончание таблицы 1113-0206-0101

1	2	3	4
003-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	0,39
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,43
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,02
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	0,35
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,06
342-101-0101	Аппараты дробеструйные	маш.-ч	0,29
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
261-107-0607	Песок металлический	т	0,00485
<b>Примечания</b>			
П-1113-014	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для подготовительных работ, обезжиривания поверхностей Кзтр = 2		
П-1113-040	Пескоструйная очистка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-041	Пескоструйная очистка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-042	Подготовительные работы Кзтр = 1,3		
П-1113-043	Подготовительные работы при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		

**Таблица 1113-0206-0102 - Очистка внутренней поверхности металлическим песком оборудования, мелких изделий и трубы, диаметр менее 500 мм**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>СОСТАВ РАБОТ</b>			
1. Заправка аппарата песком. 2. Осмотр шланговых соединений. 3. Очистка поверхности. 4. Уборка отработанного песка. 5. Контроль качества.			
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
003-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	0,53
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,55
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,02
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	0,47
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,06
342-101-0101	Аппараты дробеструйные	маш.-ч	0,39
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
261-107-0607	Песок металлический	т	0,00485
<b>Примечания</b>			
П-1113-014	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для подготовительных работ, обезжиривания поверхностей Кзтр = 2		
П-1113-040	Пескоструйная очистка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-041	Пескоструйная очистка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-042	Подготовительные работы Кзтр = 1,3		
П-1113-043	Подготовительные работы при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		

## Окончание таблицы 1113-0206-0102

1	2
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1

**Таблица 1113-0206-0103 - Очистка поверхности внутренней оборудования и трубы, диаметр более 500 мм, металлическим песком со снятием окалины или старой краски, площадь до 50% очищаемой поверхности**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Заправка аппарата песком. 2. Осмотр шланговых соединений. 3. Очистка поверхности. 4. Уборка отработанного песка. 5. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	0,47
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,52
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,03
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	0,42
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,07
342-101-0101	Аппараты дробеструйные	маш.-ч	0,35
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
261-107-0607	Песок металлический	т	0,00725
	<b>Примечания</b>		
П-1113-014	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для подготовительных работ, обезжиривания поверхностей Кзтр = 2		
П-1113-040	Пескоструйная очистка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-041	Пескоструйная очистка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-042	Подготовительные работы Кзтр = 1,3		
П-1113-043	Подготовительные работы при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		

**Таблица 1113-0206-0104 - Очистка поверхности внутренней оборудования и трубы, диаметр более 500 мм, металлическим песком со снятием окалины или старой краски, площадь более 50% очищаемой поверхности**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Заправка аппарата песком. 2. Осмотр шланговых соединений. 3. Очистка поверхности. 4. Уборка отработанного песка. 5. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	0,58
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,65
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01

## Окончание таблицы 1113-0206-0104

1	2	3	4
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,03
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м3/мин	маш.-ч	0,53
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,09
342-101-0101	Аппараты дробеструйные	маш.-ч	0,44
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
261-107-0607	Песок металлический	т	0,00725
<b>Примечания</b>			
П-1113-014	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для подготовительных работ, обезжиривания поверхностей Кзтр = 2		
П-1113-040	Пескоструйная очистка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих от 10% до 30% Кзтр = 1,05		
П-1113-041	Пескоструйная очистка при наличии заклёпочных швов, рёбер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих свыше 30% Кзтр = 1,1		
П-1113-042	Подготовительные работы Кзтр = 1,3		
П-1113-043	Подготовительные работы при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		

Таблица 1113-0206-0105 - Очистка кварцевым песком поверхности сплошной наружной

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>СОСТАВ РАБОТ</b>			
1. Заправка аппарата песком. 2. Осмотр шланговых соединений. 3. Очистка поверхности. 4. Уборка отработанного песка. 5. Контроль качества.			
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
003-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	0,26
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,4144
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,02
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м3/мин	маш.-ч	0,27
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,12
342-102-0101	Аппарат пескоструйный	маш.-ч	0,22
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
211-402-0101	Песок кварцевый строительный	т	0,032
<b>Примечания</b>			
П-1113-014	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для подготовительных работ, обезжиривания поверхностей Кзтр = 2		
П-1113-042	Подготовительные работы Кзтр = 1,3		
П-1113-043	Подготовительные работы при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		

Таблица 1113-0206-0106 - Очистка кварцевым песком поверхности трубы, диаметр до 500 мм, и мелких изделий

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Заправка аппарата песком. 2. Осмотр шланговых соединений. 3. Очистка поверхности. 4. Уборка отработанного песка. 5. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	0,33
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,5256
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,02
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	0,35
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,15
342-102-0101	Аппарат пескоструйный	маш.-ч	0,28
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
211-402-0101	Песок кварцевый строительный	т	0,038
	<b>Примечания</b>		
П-1113-014	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для подготовительных работ, обезжиривания поверхностей Кзтр = 2		
П-1113-042	Подготовительные работы Кзтр = 1,3		
П-1113-043	Подготовительные работы при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		

**Таблица 1113-0206-0107 - Очистка абразивным порошком поверхности сплошной наружной**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Заправка аппарата абразивным порошком. 2. Подключение и осмотр шланговых соединений. 3. Очистка металлической поверхности. 4. Уборка отработанного порошка. 5. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	0,1607
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,103036
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0102
314-503-0705	Автопогрузчики с вилочными подхватами, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,0102
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	0,0795
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,012
342-102-0101	Аппарат пескоструйный	маш.-ч	0,0668
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
261-107-0893	Абразивный порошок	т	0,0276

**Таблица 1113-0206-0108 - Очистка абразивным порошком поверхности трубы, диаметр до 500 мм, и мелких изделий**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Заправка аппарата абразивным порошком. 2. Подключение и осмотр шланговых соединений. 3. Очистка металлической поверхности. 4. Уборка отработанного порошка. 5. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	0,2110
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,141092
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,01
314-503-0705	Автопогрузчики с вилочными подхватами, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,0121
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м3/мин	маш.-ч	0,1113
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0158
342-102-0101	Аппарат пескоструйный	маш.-ч	0,0946
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
261-107-0893	Абразивный порошок	т	0,0358

**Таблица 1113-0206-0109 - Очистка поверхности металлической щетками**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Очистка поверхности. 2. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	0,34
	<b>Примечания</b>		
П-1113-014	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для подготовительных работ, обезжиривания поверхностей Кзтр = 2		
П-1113-042	Подготовительные работы Кзтр = 1,3		
П-1113-043	Подготовительные работы при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		

**Таблица 1113-0206-0110 - Протравливание поверхности металлической**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Протравливание металлических поверхностей. 2. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	1,03
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
261-107-0373	Кислота серная техническая улучшенная ГОСТ 2184-2013	т	0,0002
	<b>Примечания</b>		
П-1113-014	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для подготовительных работ, обезжиривания поверхностей Кзтр = 2		
П-1113-042	Подготовительные работы Кзтр = 1,3		
П-1113-043	Подготовительные работы при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		



## Окончание таблицы 1113-0206-0110

1	2
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1

Таблица 1113-0206-0111 - Обеспыливание поверхности металлической

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Обеспыливание. 2. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	0,07
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
343-501-0101	Пылесосы промышленные	маш.-ч	0,1
	<b>Примечания</b>		
П-1113-014	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для подготовительных работ, обезжиривания поверхностей Кзтр = 2		
П-1113-042	Подготовительные работы Кзтр = 1,3		
П-1113-043	Подготовительные работы при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		

Группа 1113-0206-02 Обезжиривание поверхности аппаратов и трубопроводов  
Таблица 1113-0206-0201 - Обезжиривание поверхности аппарата и трубопровода,  
диаметр до 500 мм бензином

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Обезжиривание аппаратов и трубопроводов. 2. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	0,0908
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0003
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0001
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,0001
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0002
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
218-103-0201	Ветошь	кг	0,05
261-201-0364	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,00032
	<b>Примечания</b>		
П-1113-014	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для подготовительных работ, обезжиривания поверхностей Кзтр = 2		
П-1113-021	Обезжиривание поверхностей Кзтр = 1,3		
П-1113-022	Обезжиривание поверхностей при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		

**Таблица 1113-0206-0202 - Обезжиривание поверхности аппарата и трубопровода,  
диаметр до 500 мм уайт-спиритом**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Обезжиривание аппаратов и трубопроводов. 2. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	0,0908
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0003
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0001
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,0001
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0002
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
218-103-0201	Ветошь	кг	0,05
236-104-0102	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,00032
	<b>Примечания</b>		
П-1113-014	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для подготовительных работ, обезжиривания поверхностей Кзтр = 2		
П-1113-021	Обезжиривание поверхностей Кзтр = 1,3		
П-1113-022	Обезжиривание поверхностей при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		

**Таблица 1113-0206-0203 - Обезжиривание поверхности аппарата и трубопровода,  
диаметр до 500 мм этиловым спиртом**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Обезжиривание аппаратов и трубопроводов. 2. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	0,0908
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0003
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0001
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,0001
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0002
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
218-103-0201	Ветошь	кг	0,05
261-107-0364	Спирт этиловый ректификованный технический ГОСТ 18300-87	т	0,00032
	<b>Примечания</b>		
П-1113-014	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для подготовительных работ, обезжиривания поверхностей Кзтр = 2		
П-1113-021	Обезжиривание поверхностей Кзтр = 1,3		
П-1113-022	Обезжиривание поверхностей при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		

**Таблица 1113-0206-0204 - Обезжиривание поверхности аппарата и трубопровода,  
диаметр свыше 500 мм бензином**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Обезжиривание аппаратов и трубопроводов. 2. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	0,0445
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0003
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0001
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,0001
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0002
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
218-103-0201	Ветошь	кг	0,05
261-201-0364	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,00033
	<b>Примечания</b>		
П-1113-014	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для подготовительных работ, обезжиривания поверхностей Кзтр = 2		
П-1113-021	Обезжиривание поверхностей Кзтр = 1,3		
П-1113-022	Обезжиривание поверхностей при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		

**Таблица 1113-0206-0205 - Обезжиривание поверхности аппарата и трубопровода,  
диаметр свыше 500 мм уайт-спиритом**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Обезжиривание аппаратов и трубопроводов. 2. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	0,0445
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0003
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0001
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,0001
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0002
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
218-103-0201	Ветошь	кг	0,05
236-104-0102	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,00033
	<b>Примечания</b>		
П-1113-014	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для подготовительных работ, обезжиривания поверхностей Кзтр = 2		
П-1113-021	Обезжиривание поверхностей Кзтр = 1,3		
П-1113-022	Обезжиривание поверхностей при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		

**Таблица 1113-0206-0206 - Обезжиривание поверхности аппарата и трубопровода, диаметр свыше 500 мм этиловым спиртом**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Обезжиривание аппаратов и трубопроводов. 2. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	0,0445
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0003
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0001
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,0001
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0002
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
218-103-0201	Ветошь	кг	0,05
261-107-0364	Спирт этиловый ректифицированный технический ГОСТ 18300-87	т	0,00033
	<b>Примечания</b>		
П-1113-014	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для подготовительных работ, обезжиривания поверхностей Кзтр = 2		
П-1113-021	Обезжиривание поверхностей Кзтр = 1,3		
П-1113-022	Обезжиривание поверхностей при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-056	Работы по защите потолочных поверхностей от коррозии Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1; Кмр = 1,1		

**Группа 1113-0206-03 Очистка оборудования теплосилового, внутренней поверхности латунных трубок электроразрядной установкой в жидкой среде**

**Таблица 1113-0206-0301 - Очистка оборудования теплосилового, внутренней поверхности латунных трубок, диаметр 19 мм, длина до 2 м, электроразрядной установкой в жидкой среде, толщина отложения 2 мм**

м трубок

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка и подключение оборудования. 2. Выбор оптимального режима работы оборудования. 3. Очистка внутренней поверхности трубок.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	0,0672
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
342-203-0201	Установка электроразрядная многофункциональная типа "Пульс-1М", мощностью до 3 кВт	маш.-ч	0,0326
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-603-0104	Вода техническая	м <sup>3</sup>	П
243-302-0103	Кабель коаксиальный со сплошной изоляцией обычной теплостойкости марки RG-11	км	0,000021

**Таблица 1113-0206-0302 - Очистка оборудования теплосилового, внутренней поверхности латунных трубок, диаметр 19 мм, длина до 2 м, электроразрядной установкой в жидкой среде, толщина отложения 4 мм**

*м трубок*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка и подключение оборудования. 2. Выбор оптимального режима работы оборудования. 3. Очистка внутренней поверхности трубок.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	0,0752
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
342-203-0201	Установка электроразрядная многофункциональная типа "Пульс-1М", мощностью до 3 кВт	маш.-ч	0,0365
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-603-0104	Вода техническая	м³	П
243-302-0103	Кабель коаксиальный со сплошной изоляцией обычной теплостойкости марки RG-11	км	0,000028

**Таблица 1113-0206-0303 - Очистка оборудования теплосилового, внутренней поверхности латунных трубок, диаметр 19 мм, длина до 2 м, электроразрядной установкой в жидкой среде, толщина отложения 6 мм**

*м трубок*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка и подключение оборудования. 2. Выбор оптимального режима работы оборудования. 3. Очистка внутренней поверхности трубок.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	0,0964
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
342-203-0201	Установка электроразрядная многофункциональная типа "Пульс-1М", мощностью до 3 кВт	маш.-ч	0,0468
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-603-0104	Вода техническая	м³	П
243-302-0103	Кабель коаксиальный со сплошной изоляцией обычной теплостойкости марки RG-11	км	0,000035

**Таблица 1113-0206-0304 - Очистка оборудования теплосилового, внутренней поверхности латунных трубок, диаметр 19 мм, длина до 2 м, электроразрядной установкой в жидкой среде, толщина отложения свыше 6 мм**

*м трубок*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка и подключение оборудования. 2. Выбор оптимального режима работы оборудования. 3. Очистка внутренней поверхности трубок.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	0,1051
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
342-203-0201	Установка электроразрядная многофункциональная типа "Пульс-1М", мощностью до 3 кВт	маш.-ч	0,0510
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-603-0104	Вода техническая	м³	П
243-302-0103	Кабель коаксиальный со сплошной изоляцией обычной теплостойкости марки RG-11	км	0,000041

**Таблица 1113-0206-0305 - Очистка оборудования теплосилового, внутренней поверхности латунных трубок, диаметр 19 мм, длина до 4,6 м, электроразрядной установкой в жидкой среде, толщина отложения 2 мм**

*м трубок*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка и подключение оборудования. 2. Выбор оптимального режима работы оборудования. 3. Очистка внутренней поверхности трубок.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	0,0725
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
342-203-0201	Установка электроразрядная многофункциональная типа "Пульс-1М", мощностью до 3 кВт	маш.-ч	0,0352
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-603-0104	Вода техническая	м³	П
243-302-0103	Кабель коаксиальный со сплошной изоляцией обычной теплостойкости марки RG-11	км	0,000021

**Таблица 1113-0206-0306 - Очистка оборудования теплосилового, внутренней поверхности латунных трубок, диаметр 19 мм, длина до 4,6 м, электроразрядной установкой в жидкой среде, толщина отложения 4 мм**

*м трубок*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка и подключение оборудования. 2. Выбор оптимального режима работы оборудования. 3. Очистка внутренней поверхности трубок.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	0,0834
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
342-203-0201	Установка электроразрядная многофункциональная типа "Пульс-1М", мощностью до 3 кВт	маш.-ч	0,0405
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-603-0104	Вода техническая	м³	П
243-302-0103	Кабель коаксиальный со сплошной изоляцией обычной теплостойкости марки RG-11	км	0,000028

**Таблица 1113-0206-0307 - Очистка оборудования теплосилового, внутренней поверхности латунных трубок, диаметр 19 мм, длина до 4,6 м, электроразрядной установкой в жидкой среде, толщина отложения 6 мм**

*м трубок*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка и подключение оборудования. 2. Выбор оптимального режима работы оборудования. 3. Очистка внутренней поверхности трубок.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	0,1049
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
342-203-0201	Установка электроразрядная многофункциональная типа "Пульс-1М", мощностью до 3 кВт	маш.-ч	0,0509
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-603-0104	Вода техническая	м³	П

## Окончание таблицы 1113-0206-0307

1	2	3	4
243-302-0103	Кабель коаксиальный со сплошной изоляцией обычной теплостойкости марки RG-11	км	0,000035

**Таблица 1113-0206-0308 - Очистка оборудования теплосилового, внутренней поверхности латунных трубок, диаметр 19 мм, длина до 4,6 м, электроразрядной установкой в жидкой среде, толщина отложения свыше 6 мм**

*м трубок*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка и подключение оборудования. 2. Выбор оптимального режима работы оборудования. 3. Очистка внутренней поверхности трубок.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	0,1203
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
342-203-0201	Установка электроразрядная многофункциональная типа "Пульс-1М", мощностью до 3 кВт	маш.-ч	0,0584
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-603-0104	Вода техническая	м³	П
243-302-0103	Кабель коаксиальный со сплошной изоляцией обычной теплостойкости марки RG-11	км	0,000041

**Таблица 1113-0206-0309 - Очистка оборудования теплосилового, внутренней поверхности латунных трубок, диаметр 22 мм, длина до 6,6 м, электроразрядной установкой в жидкой среде, толщина отложения 2 мм**

*м трубок*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка и подключение оборудования. 2. Выбор оптимального режима работы оборудования. 3. Очистка внутренней поверхности трубок.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	0,0853
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
342-203-0201	Установка электроразрядная многофункциональная типа "Пульс-1М", мощностью до 3 кВт	маш.-ч	0,0414
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-603-0104	Вода техническая	м³	П
243-302-0103	Кабель коаксиальный со сплошной изоляцией обычной теплостойкости марки RG-11	км	0,000021

**Таблица 1113-0206-0310 - Очистка оборудования теплосилового, внутренней поверхности латунных трубок, диаметр 22 мм, длина до 6,6 м, электроразрядной установкой в жидкой среде, толщина отложения 4 мм**

*м трубок*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка и подключение оборудования. 2. Выбор оптимального режима работы оборудования. 3. Очистка внутренней поверхности трубок.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	0,0974
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		

## Окончание таблицы 1113-0206-0310

1	2	3	4
342-203-0201	Установка электроразрядная многофункциональная типа "Пульс-1М", мощностью до 3 кВт	маш.-ч	0,0473
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
217-603-0104	Вода техническая	м³	П
243-302-0103	Кабель коаксиальный со сплошной изоляцией обычной теплостойкости марки RG-11	км	0,000028

**Таблица 1113-0206-0311 - Очистка оборудования теплосилового, внутренней поверхности латунных трубок, диаметр 22 мм, длина до 6,6 м, электроразрядной установкой в жидкой среде, толщина отложения 6 мм**

м трубок

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка и подключение оборудования. 2. Выбор оптимального режима работы оборудования. 3. Очистка внутренней поверхности трубок.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	0,1102
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
342-203-0201	Установка электроразрядная многофункциональная типа "Пульс-1М", мощностью до 3 кВт	маш.-ч	0,0535
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-603-0104	Вода техническая	м³	П
243-302-0103	Кабель коаксиальный со сплошной изоляцией обычной теплостойкости марки RG-11	км	0,000035

**Таблица 1113-0206-0312 - Очистка оборудования теплосилового, внутренней поверхности латунных трубок, диаметр 22 мм, длина до 6,6 м, электроразрядной установкой в жидкой среде, толщина отложения свыше 6 мм**

м трубок

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка и подключение оборудования. 2. Выбор оптимального режима работы оборудования. 3. Очистка внутренней поверхности трубок.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	0,1174
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
342-203-0201	Установка электроразрядная многофункциональная типа "Пульс-1М", мощностью до 3 кВт	маш.-ч	0,0570
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-603-0104	Вода техническая	м³	П
243-302-0103	Кабель коаксиальный со сплошной изоляцией обычной теплостойкости марки RG-11	км	0,000041



**Таблица 1113-0206-0313 - Очистка оборудования теплосилового, внутренней поверхности латунных трубок, диаметр 22-25 мм, длина до 9 м, электроразрядной установкой в жидкой среде, толщина отложения 2 мм**

*м трубок*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка и подключение оборудования. 2. Выбор оптимального режима работы оборудования. 3. Очистка внутренней поверхности трубок.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	0,0976
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
342-203-0201	Установка электроразрядная многофункциональная типа "Пульс-1М", мощностью до 3 кВт	маш.-ч	0,0474
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-603-0104	Вода техническая	м³	П
243-302-0103	Кабель коаксиальный со сплошной изоляцией обычной теплостойкости марки RG-11	км	0,000021

**Таблица 1113-0206-0314 - Очистка оборудования теплосилового, внутренней поверхности латунных трубок, диаметр 22-25 мм, длина до 9 м, электроразрядной установкой в жидкой среде, толщина отложения 4 мм**

*м трубок*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка и подключение оборудования. 2. Выбор оптимального режима работы оборудования. 3. Очистка внутренней поверхности трубок.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	0,1051
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
342-203-0201	Установка электроразрядная многофункциональная типа "Пульс-1М", мощностью до 3 кВт	маш.-ч	0,0510
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-603-0104	Вода техническая	м³	П
243-302-0103	Кабель коаксиальный со сплошной изоляцией обычной теплостойкости марки RG-11	км	0,000028

**Таблица 1113-0206-0315 - Очистка оборудования теплосилового, внутренней поверхности латунных трубок, диаметр 22-25 мм, длина до 9 м, электроразрядной установкой в жидкой среде, толщина отложения 6 мм**

*м трубок*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка и подключение оборудования. 2. Выбор оптимального режима работы оборудования. 3. Очистка внутренней поверхности трубок.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	0,1176
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
342-203-0201	Установка электроразрядная многофункциональная типа "Пульс-1М", мощностью до 3 кВт	маш.-ч	0,0571
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-603-0104	Вода техническая	м³	П
243-302-0103	Кабель коаксиальный со сплошной изоляцией обычной теплостойкости марки RG-11	км	0,000035

**Таблица 1113-0206-0316 - Очистка оборудования теплосилового, внутренней поверхности латунных трубок, диаметр 22-25 мм, длина до 9 м, электроразрядной установкой в жидкой среде, толщина отложения свыше 6 мм**

*м трубок*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка и подключение оборудования. 2. Выбор оптимального режима работы оборудования. 3. Очистка внутренней поверхности трубок.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	0,1240
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
342-203-0201	Установка электроразрядная многофункциональная типа "Пульс-1М", мощностью до 3 кВт	маш.-ч	0,0602
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-603-0104	Вода техническая	м³	П
243-302-0103	Кабель коаксиальный со сплошной изоляцией обычной теплостойкости марки RG-11	км	0,000041

**Группа 1113-0206-04 Очистка оборудования теплосилового, внутренней поверхности горизонтальных стальных трубок электроразрядной установкой в жидкой среде**

**Таблица 1113-0206-0401 - Очистка оборудования теплосилового, внутренней поверхности горизонтальных стальных трубок диаметр 38-51 мм, длина до 6 м, электроразрядной установкой в жидкой среде, толщина отложения 2 мм**

*м трубок*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка и подключение оборудования. 2. Выбор оптимального режима работы оборудования. 3. Очистка внутренней поверхности трубок.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	0,1108
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
342-203-0201	Установка электроразрядная многофункциональная типа "Пульс-1М", мощностью до 3 кВт	маш.-ч	0,0538
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-603-0104	Вода техническая	м³	П
243-302-0103	Кабель коаксиальный со сплошной изоляцией обычной теплостойкости марки RG-11	км	0,000021

**Таблица 1113-0206-0402 - Очистка оборудования теплосилового, внутренней поверхности горизонтальных стальных трубок диаметр 38-51 мм, длина до 6 м, электроразрядной установкой в жидкой среде, толщина отложения 4 мм**

*м трубок*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка и подключение оборудования. 2. Выбор оптимального режима работы оборудования. 3. Очистка внутренней поверхности трубок.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	0,1220
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
342-203-0201	Установка электроразрядная многофункциональная типа "Пульс-1М", мощностью до 3 кВт	маш.-ч	0,0592
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		

## Окончание таблицы 1113-0206-0402

1	2	3	4
217-603-0104	Вода техническая	м³	П
243-302-0103	Кабель коаксиальный со сплошной изоляцией обычной теплостойкости марки RG-11	км	0,000028

**Таблица 1113-0206-0403 - Очистка оборудования теплосилового, внутренней поверхности горизонтальных стальных трубок диаметр 38-51 мм, длина до 6 м, электроразрядной установкой в жидкой среде, толщина отложения 6 мм**

м трубок

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка и подключение оборудования. 2. Выбор оптимального режима работы оборудования. 3. Очистка внутренней поверхности трубок.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	0,1296
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
342-203-0201	Установка электроразрядная многофункциональная типа "Пульс-1М", мощностью до 3 кВт	маш.-ч	0,0629
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-603-0104	Вода техническая	м³	П
243-302-0103	Кабель коаксиальный со сплошной изоляцией обычной теплостойкости марки RG-11	км	0,000035

**Таблица 1113-0206-0404 - Очистка оборудования теплосилового, внутренней поверхности горизонтальных стальных трубок диаметр 38-51 мм, длина до 6 м, электроразрядной установкой в жидкой среде, толщина отложения свыше 6 мм**

м трубок

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка и подключение оборудования. 2. Выбор оптимального режима работы оборудования. 3. Очистка внутренней поверхности трубок.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	0,1360
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
342-203-0201	Установка электроразрядная многофункциональная типа "Пульс-1М", мощностью до 3 кВт	маш.-ч	0,0659
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-603-0104	Вода техническая	м³	П
243-302-0103	Кабель коаксиальный со сплошной изоляцией обычной теплостойкости марки RG-11	км	0,000041

**Таблица 1113-0206-0405 - Очистка оборудования теплосилового, внутренней поверхности горизонтальных стальных трубок диаметр 38-51 мм, длина до 6 м, электроразрядной установкой в жидкой среде, толщина отложения сплошная**

м трубок

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка и подключение оборудования. 2. Выбор оптимального режима работы оборудования. 3. Очистка внутренней поверхности трубок.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	0,1461

## Окончание таблицы 1113-0206-0405

1	2		
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
342-203-0201	Установка электроразрядная многофункциональная типа "Пульс-1М", мощностью до 3 кВт	маш.-ч	0,0709
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-603-0104	Вода техническая	м³	П
243-302-0103	Кабель коаксиальный со сплошной изоляцией обычной теплостойкости марки RG-11	км	0,000041

## Подраздел 1113-0207 Разные работы

## Группа 1113-0207-01 Уплотнение и защита вкладышами штуцеров

## Таблица 1113-0207-0101 - Уплотнение штуцера шнуровым асбестом на замазке Арзамит-5

шт.

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление замазки. 2. Уплотнение штуцеров. 3. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	1,81
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,08
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,03
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,04
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-504-0101	Шнур асбестовый общего назначения (ШАОН-1) ГОСТ 1779-83 диаметром 0,7 мм	т	0,00067
261-105-0616	Замазка химически стойкая Арзамит-5, порошок	т	0,00309
261-105-0617	Замазка химически стойкая Арзамит-5, раствор	т	0,00249
	<b>Примечания</b>		
П-1113-015	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для разных работ Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-058	Разные работы при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		

## Таблица 1113-0207-0102 - Уплотнение штуцера шнуровым асбестом на замазке силикатной

шт.

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление замазки. 2. Уплотнение штуцеров. 3. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	1,78
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,01
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-403-0101	Стекло натриевое жидкое каустическое ГОСТ 13078-81	т	0,0024

## Окончание таблицы 1113-0207-0102

1	2	3	4
217-504-0101	Шнур асбестовый общего назначения (ШАОН-1) ГОСТ 1779-83 диаметром 0,7 мм	т	0,00067
217-701-0101	Мука андезитовая кислотоупорная	т	0,0058
217-701-0105	Натрий кремнефтористый технический, I сорта	т	0,00036
261-107-0725	Порошок N2 для кислотоупорной замазки	т	0,0058
<b>Примечания</b>			
П-1113-015	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для разных работ Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-058	Разные работы при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		

Таблица 1113-0207-0103 - Уплотнение штуцера шнуровым асбестом на замазке эпоксидной

шт.

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>СОСТАВ РАБОТ</b>			
1. Приготовление замазки. 2. Уплотнение штуцеров. 3. Контроль качества.			
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
003-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	1,91
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,13
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,08
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,04
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
217-504-0101	Шнур асбестовый общего назначения (ШАОН-1) ГОСТ 1779-83 диаметром 0,7 мм	т	0,00067
217-701-0101	Мука андезитовая кислотоупорная	т	0,00459
217-701-0114	Аэросил	т	0,00009
217-701-0208	Смола эпоксидная, марка ЭД-20	т	0,00176
217-701-0209	Полиэтиленполиамин (ПЭПА)	т	0,00017
261-107-0365	Дибутилфталат технический ГОСТ 8728-88 1 сорта	т	0,00017
261-107-0725	Порошок N2 для кислотоупорной замазки	т	0,00459
<b>Примечания</b>			
П-1113-015	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для разных работ Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-058	Разные работы при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		

Таблица 1113-0207-0104 - Защита штуцера вкладышами на замазке силикатной керамическими

шт.

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>СОСТАВ РАБОТ</b>			
1. Приготовление замазки. 2. Обмазка штуцеров замазкой. 3. Установка вкладышей. 4. Контроль качества.			

## Окончание таблицы 1113-0207-0104

1	2		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	2,32
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,06
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,02
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,03
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-403-0101	Стекло натриевое жидкое каустическое ГОСТ 13078-81	т	0,00311
217-701-0105	Натрий кремнефтористый технический, I сорта	т	0,00047
261-107-0725	Порошок N2 для кислотоупорной замазки	т	0,00749
261-301-0171	Трубы кислотоупорные керамические	кг	4,88
	<b>Примечания</b>		
П-1113-015	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для разных работ Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-058	Разные работы при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		

**Таблица 1113-0207-0105 - Защита штуцера вкладышами на замазке силикатной винипластовыми**

шт.

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление замазки. 2. Обмазка штуцеров замазкой. 3. Установка вкладышей. 4. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	2,32
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,05
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,02
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,02
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-403-0101	Стекло натриевое жидкое каустическое ГОСТ 13078-81	т	0,00311
217-701-0105	Натрий кремнефтористый технический, I сорта	т	0,00047
261-107-0725	Порошок N2 для кислотоупорной замазки	т	0,00749
261-301-0123	Трубы винипластовые ГОСТ Р 51613-2000	кг	2,75
	<b>Примечания</b>		
П-1113-015	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для разных работ Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-058	Разные работы при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		

**Таблица 1113-0207-0106 - Защита штукатурки вкладышами на замазке силикатной дунитовыми**

			<i>шт.</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление замазки. 2. Обмазка штукатурки замазкой. 3. Установка вкладышей. 4. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	2,32
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,06
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,02
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,03
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-403-0101	Стекло натриевое жидкое каустическое ГОСТ 13078-81	т	0,00311
217-701-0105	Натрий кремнефтористый технический, I сорта	т	0,00047
261-107-0725	Порошок N2 для кислотоупорной замазки	т	0,00749
261-107-0889	Трубы кислотоупорные дунитовые	т	0,00488
	<b>Примечания</b>		
П-1113-015	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для разных работ Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-058	Разные работы при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		

**Таблица 1113-0207-0107 - Защита штукатурки вкладышами на замазке силикатной фарфоровыми**

			<i>шт.</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление замазки. 2. Обмазка штукатурки замазкой. 3. Установка вкладышей. 4. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	2,32
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,05
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,02
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,02
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-403-0101	Стекло натриевое жидкое каустическое ГОСТ 13078-81	т	0,00311
217-701-0105	Натрий кремнефтористый технический, I сорта	т	0,00047
261-107-0725	Порошок N2 для кислотоупорной замазки	т	0,00749
261-107-0890	Трубы кислотоупорные фарфоровые	т	0,00458
	<b>Примечания</b>		
П-1113-015	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для разных работ Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-058	Разные работы при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		

**Таблица 1113-0207-0108 - Защита штуцера вкладышами на замазке Арзамит-5  
керамическими**

			<i>шт.</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление замазки. 2. Обмазка штуцеров замазкой. 3. Установка вкладышей. 4. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	2,36
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,08
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,04
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,03
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
261-105-0616	Замазка химически стойкая Арзамит-5, порошок	т	0,00401
261-105-0617	Замазка химически стойкая Арзамит-5, раствор	т	0,00321
261-301-0171	Трубы кислотоупорные керамические	кг	4,88
	<b>Примечания</b>		
П-1113-015	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для разных работ Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-058	Разные работы при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		

**Таблица 1113-0207-0109 - Защита штуцера вкладышами на замазке Арзамит-5  
графитовыми**

			<i>шт.</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление замазки. 2. Обмазка штуцеров замазкой. 3. Установка вкладышей. 4. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	2,35
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,08
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,04
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,03
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
261-105-0616	Замазка химически стойкая Арзамит-5, порошок	т	0,00401
261-105-0617	Замазка химически стойкая Арзамит-5, раствор	т	0,00321
261-301-0167	Трубы графитовые	кг	3,19
	<b>Примечания</b>		
П-1113-015	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для разных работ Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-058	Разные работы при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		



**Таблица 1113-0207-0110 - Защита штукатурки вкладышами на замазке Арзамит-5 дунитовыми**

			<i>шт.</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление замазки. 2. Обмазка штукатурки замазкой. 3. Установка вкладышей. 4. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	2,36
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,09
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,05
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,03
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
261-105-0616	Замазка химически стойкая Арзамит-5, порошок	т	0,00401
261-105-0617	Замазка химически стойкая Арзамит-5, раствор	т	0,00321
261-107-0889	Трубы кислотоупорные дунитовые	т	0,00488
	<b>Примечания</b>		
П-1113-015	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для разных работ Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-058	Разные работы при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		

**Таблица 1113-0207-0111 - Защита штукатурки вкладышами на замазке Арзамит-5 фарфоровыми**

			<i>шт.</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление замазки. 2. Обмазка штукатурки замазкой. 3. Установка вкладышей. 4. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	2,36
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,09
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,05
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,03
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
261-105-0616	Замазка химически стойкая Арзамит-5, порошок	т	0,00401
261-105-0617	Замазка химически стойкая Арзамит-5, раствор	т	0,00321
261-107-0890	Трубы кислотоупорные фарфоровые	т	0,00458
	<b>Примечания</b>		
П-1113-015	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для разных работ Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-058	Разные работы при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		

**Таблица 1113-0207-0112 - Защита штуцера вкладышами на замазке Арзамит-5 из пропитанного графитопласта**

			<i>шт.</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление замазки. 2. Обмазка штуцеров замазкой. 3. Установка вкладышей. 4. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	2,35
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,09
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,05
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,03
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
261-105-0616	Замазка химически стойкая Арзамит-5, порошок	т	0,00401
261-105-0617	Замазка химически стойкая Арзамит-5, раствор	т	0,00321
261-301-0168	Трубы из графитопласта	кг	3,69
	<b>Примечания</b>		
П-1113-015	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для разных работ Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-058	Разные работы при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		

**Группа 1113-0207-02 Разделка швов футеровки на силикатных кислотоупорных вяжущих**

**Таблица 1113-0207-0201 - Разделка швов футеровки на силикатных кислотоупорных вяжущих замазкой "Арзамит" при укладке плитки кислотоупорной керамической**

			<i>м<sup>2</sup></i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Очистка швов с обработкой раствором кислоты. 2. Приготовление замазки. 3. Промазка швов замазкой. 4. Заполнение швов. 5. Очистка поверхности от излишней замазки. 6. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	1,1
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,04
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,02
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
261-105-0616	Замазка химически стойкая Арзамит-5, порошок	т	0,00086
261-105-0617	Замазка химически стойкая Арзамит-5, раствор	т	0,00069
261-107-0364	Спирт этиловый ректификованный технический ГОСТ 18300-87	т	0,00004
261-107-0375	Кислота соляная техническая ГОСТ 857-95	т	0,00001
	<b>Примечания</b>		
П-1113-015	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для разных работ Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-057	Разные работы Кзтр = 1,3		

## Окончание таблицы 1113-0207-0201

1	2
П-1113-058	Разные работы при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2

**Таблица 1113-0207-0202 - Разделка швов футеровки на силикатных кислотоупорных вяжущих замазкой "Арзамит" при укладке кирпича кислотоупорного плашмя**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Очистка швов с обработкой раствором кислоты. 2. Приготовление замазки. 3. Промазка швов замазкой. 4. Заполнение швов. 5. Очистка поверхности от излишней замазки. 6. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	1,1
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,04
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,02
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
261-105-0616	Замазка химически стойкая Арзамит-5, порошок	т	0,00179
261-105-0617	Замазка химически стойкая Арзамит-5, раствор	т	0,00144
261-107-0364	Спирт этиловый ректификованный технический ГОСТ 18300-87	т	0,00007
261-107-0375	Кислота соляная техническая ГОСТ 857-95	т	0,00001
	<b>Примечания</b>		
П-1113-015	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для разных работ Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-057	Разные работы Кзтр = 1,3		
П-1113-058	Разные работы при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		

**Таблица 1113-0207-0203 - Разделка швов футеровки на силикатных кислотоупорных вяжущих замазкой "Арзамит" укладке кирпичом на ребро**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Очистка швов с обработкой раствором кислоты. 2. Приготовление замазки. 3. Промазка швов замазкой. 4. Заполнение швов. 5. Очистка поверхности от излишней замазки. 6. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	1,38
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,06
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,03
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,02
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
261-105-0616	Замазка химически стойкая Арзамит-5, порошок	т	0,00257
261-105-0617	Замазка химически стойкая Арзамит-5, раствор	т	0,00205
261-107-0364	Спирт этиловый ректификованный технический ГОСТ 18300-87	т	0,00012
261-107-0375	Кислота соляная техническая ГОСТ 857-95	т	0,00001
	<b>Примечания</b>		

## Окончание таблицы 1113-0207-0203

1	2
П-1113-015	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для разных работ Кзтр = 2
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1
П-1113-057	Разные работы Кзтр = 1,3
П-1113-058	Разные работы при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2

**Таблица 1113-0207-0204 - Разделка швов футеровки на силикатных кислотоупорных вяжущих замазкой "Арзамит" при укладке кирпича в кирпич**

м <sup>2</sup>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Очистка швов с обработкой раствором кислоты. 2. Приготовление замазки. 3. Промазка швов замазкой. 4. Заполнение швов. 5. Очистка поверхности от излишней замазки. 6. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	1,91
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,07
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,04
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,02
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
261-105-0616	Замазка химически стойкая Арзамит-5, порошок	т	0,00317
261-105-0617	Замазка химически стойкая Арзамит-5, раствор	т	0,00254
	<b>Примечания</b>		
П-1113-015	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для разных работ Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-057	Разные работы Кзтр = 1,3		
П-1113-058	Разные работы при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		

**Таблица 1113-0207-0205 - Разделка швов футеровки на силикатных кислотоупорных вяжущих эпоксидной замазкой при укладке плитки кислотоупорной керамической**

м <sup>2</sup>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Очистка швов с обработкой раствором кислоты. 2. Приготовление замазки. 3. Промазка швов замазкой. 4. Заполнение швов. 5. Очистка поверхности от излишней замазки. 6. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	1,18
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,06
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,04
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,01
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-701-0114	Аэросил	т	0,00003

## Окончание таблицы 1113-0207-0205

1	2	3	4
217-701-0208	Смола эпоксидная, марка ЭД-20	т	0,0005
217-701-0209	Полиэтиленполиамин (ПЭПА)	т	0,00005
236-104-0107	Ацетон	т	0,00007
261-107-0365	Дибутилфталат технический ГОСТ 8728-88 1 сорта	т	0,00005
261-107-0725	Порошок N2 для кислотоупорной замазки	т	0,0012
<b>Примечания</b>			
П-1113-015	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для разных работ Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-057	Разные работы Кзтр = 1,3		
П-1113-058	Разные работы при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		

**Таблица 1113-0207-0206 - Разделка швов футеровки на силикатных кислотоупорных вяжущих эпоксидной замазкой при укладке кирпича кислотоупорного плашмя**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>СОСТАВ РАБОТ</b>			
1. Очистка швов с обработкой раствором кислоты. 2. Приготовление замазки. 3. Промазка швов замазкой. 4. Заполнение швов. 5. Очистка поверхности от излишней замазки. 6. Контроль качества.			
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
003-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	1,33
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,09
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,05
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,03
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
217-701-0114	Аэросил	т	0,00005
217-701-0208	Смола эпоксидная, марка ЭД-20	т	0,00104
217-701-0209	Полиэтиленполиамин (ПЭПА)	т	0,0001
236-104-0107	Ацетон	т	0,00015
261-107-0365	Дибутилфталат технический ГОСТ 8728-88 1 сорта	т	0,0001
261-107-0725	Порошок N2 для кислотоупорной замазки	т	0,00248
<b>Примечания</b>			
П-1113-015	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для разных работ Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-057	Разные работы Кзтр = 1,3		
П-1113-058	Разные работы при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		

**Таблица 1113-0207-0207 - Разделка швов футеровки на силикатных кислотоупорных вяжущих эпоксидной замазкой укладке кирпичом на ребро**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Очистка швов с обработкой раствором кислоты. 2. Приготовление замазки. 3. Промазка швов замазкой. 4. Заполнение швов. 5. Очистка поверхности от излишней замазки. 6. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	2,09
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,11
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,07
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,03
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-701-0114	Аэросил	т	0,00008
217-701-0208	Смола эпоксидная, марка ЭД-20	т	0,00148
217-701-0209	Полиэтиленполиамин (ПЭПА)	т	0,00015
236-104-0107	Ацетон	т	0,00022
261-107-0365	Дибутилфталат технический ГОСТ 8728-88 1 сорта	т	0,00015
261-107-0725	Порошок N2 для кислотоупорной замазки	т	0,00356
	<b>Примечания</b>		
П-1113-015	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для разных работ Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-057	Разные работы Кзтр = 1,3		
П-1113-058	Разные работы при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		

**Таблица 1113-0207-0208 - Разделка швов футеровки на силикатных кислотоупорных вяжущих полимерзамазкой ЭСД-2 при укладке плитки кислотоупорной керамической**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Очистка швов с обработкой раствором кислоты. 2. Приготовление замазки. 3. Промазка швов замазкой. 4. Заполнение швов. 5. Очистка поверхности от излишней замазки. 6. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	1,59
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,07
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,05
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-701-0114	Аэросил	т	0,00002
217-701-0208	Смола эпоксидная, марка ЭД-20	т	0,00037
217-701-0209	Полиэтиленполиамин (ПЭПА)	т	0,00004
261-107-0725	Порошок N2 для кислотоупорной замазки	т	0,00113
261-107-0830	Модификатор сланцевый "Сламор"	т	0,0003
	<b>Примечания</b>		
П-1113-015	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для разных работ Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		

## Окончание таблицы 1113-0207-0208

1	2
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1
П-1113-057	Разные работы Кзтр = 1,3
П-1113-058	Разные работы при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2

**Таблица 1113-0207-0209 - Разделка швов футеровки на силикатных кислотоупорных вяжущих полимерзамазкой ЭСД-2 при укладке кирпича кислотоупорного плашмя**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Очистка швов с обработкой раствором кислоты. 2. Приготовление замазки. 3. Промазка швов замазкой. 4. Заполнение швов. 5. Очистка поверхности от излишней замазки. 6. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	1,33
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,09
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,05
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,03
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-701-0114	Аэросил	т	0,00004
217-701-0208	Смола эпоксидная, марка ЭД-20	т	0,00079
217-701-0209	Полиэтиленполиамин (ПЭПА)	т	0,00008
261-107-0725	Порошок N2 для кислотоупорной замазки	т	0,00237
261-107-0830	Модификатор сланцевый "Сламор"	т	0,00063
	<b>Примечания</b>		
П-1113-015	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для разных работ Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-057	Разные работы Кзтр = 1,3		
П-1113-058	Разные работы при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		

**Таблица 1113-0207-0210 - Разделка швов футеровки на силикатных кислотоупорных вяжущих полимерзамазкой ЭСД-2 укладке кирпичом на ребро**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Очистка швов с обработкой раствором кислоты. 2. Приготовление замазки. 3. Промазка швов замазкой. 4. Заполнение швов. 5. Очистка поверхности от излишней замазки. 6. Контроль качества.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	2,09
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,13
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,08
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,04
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-701-0114	Аэросил	т	0,00006

## Окончание таблицы 1113-0207-0210

1	2	3	4
217-701-0208	Смола эпоксидная, марка ЭД-20	т	0,00115
217-701-0209	Полиэтиленполиамин (ПЭПА)	т	0,00012
261-107-0725	Порошок N2 для кислотоупорной замазки	т	0,00345
261-107-0830	Модификатор сланцевый "Сламор"	т	0,00092
<b>Примечания</b>			
П-1113-015	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объёмах для разных работ Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-057	Разные работы Кзтр = 1,3		
П-1113-058	Разные работы при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		

**Группа 1113-0207-03 Флюатирование бетонных поверхностей**  
**Таблица 1113-0207-0301 - Флюатирование бетонных поверхностей кислотой**  
**кремнефтористоводородной 27% концентрации**

 $M^2$ 

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление раствора. 2. Нанесение раствора.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	0,123
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,02
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
261-107-0372	Кислота кремнефтористоводородная	т	0,00021

**Группа 1113-0207-04 Приготовление смесей химически стойких**  
**Таблица 1113-0207-0401 - Приготовление химически стойкого**  
**силикатполимербетона класса В-30**

 $M^3$ 

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Сушка щебня, песка, муки андезитовой. 2. Просеивание наполнителей. 3. Смешивание наполнителей с кремнефтористым натрием. 4. Приготовление раствора жидкого стекла. 5. Приготовление бетонной смеси и растворов.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	14,91
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,41
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,03
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,07
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м3/мин	маш.-ч	1,17
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,2
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,97
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
211-402-0101	Песок кварцевый строительный	т	0,641
217-403-0101	Стекло натриевое жидкое каустическое ГОСТ 13078-81	т	0,496
217-701-0101	Мука андезитовая кислотоупорная	т	0,69



## Окончание таблицы 1113-0207-0401

1	2	3	4
217-701-0105	Натрий кремнефтористый технический, I сорта	т	0,07
217-701-0203	Спирт фуриловый	т	0,015

**Группа 1113-0207-05 Укладка смесей химически стойких**  
**Таблица 1113-0207-0501 - Укладка смеси химически стойкой**

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода $M^3$
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Укладка бетонной смеси или раствора в подготовленную опалубку.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	8,15
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,48
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,48
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
261-101-0218	Раствор силикатполимерный	м <sup>3</sup>	1,02

**Группа 1113-0207-06 Устройство и разборка внутри аппаратов лесов инвентарных**  
**трубчатых,**

**Таблица 1113-0207-0601 - Устройство и разборка внутри аппаратов лесов**  
**инвентарных трубчатых, высота до 20 м**

*м<sup>2</sup> вертикальной проекции лесов*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Установка и сборка элементов лесов. 2. Устройство настилов, ограждений, ходовых лестниц. 3. Подъем элементов на необходимую высоту. 4. Разборка лесов со спуском, сортировкой и укладкой элементов в штабель.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	0,6141
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0228
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0228
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
222-519-0401	Металлические элементы лесов	комплект	0,00014
261-601-0202	Щиты настила	м <sup>2</sup>	0,405

**Таблица 1113-0207-0602 - Устройство и разборка внутри аппаратов лесов**  
**инвентарных трубчатых, добавлять или исключать при изменении высоты лесов на**  
**каждые 2 м к нормам 1113-0207-0601**

*м<sup>2</sup> вертикальной проекции лесов*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Установка и сборка элементов лесов. 2. Устройство настилов, ограждений, ходовых лестниц. 3. Подъем элементов на необходимую высоту. 4. Разборка лесов со спуском, сортировкой и укладкой элементов в штабель.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	0,0614
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0029
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		

## Окончание таблицы 1113-0207-0602

1	2	3	4
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0029
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
222-519-0401	Металлические элементы лесов	комплект	0,00002
261-601-0202	Щиты настила	м <sup>2</sup>	0,051

**Группа 1113-0207-07 Устройство и разборка средств подмащивания для окраски**  
**Таблица 1113-0207-0701 - Устройство и разборка средств подмащивания для окраски**  
**покрытий зданий и сооружений**

*т окрашиваемых конструкций*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Навеска и снятие площадок, лестниц, деревянных щитов.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	4,19
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	3,86

**Таблица 1113-0207-0702 - Устройство и разборка средств подмащивания для окраски**  
**металлоконструкций колонн, связей, балок, фахверка и других элементов зданий и**  
**сооружений**

*т окрашиваемых конструкций*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Навеска и снятие площадок, лестниц, деревянных щитов.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	2,3
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	2,16

**Таблица 1113-0207-0703 - Устройство и разборка средств подмащивания для окраски**  
**металлоконструкций эстакад и галерей**

*м<sup>2</sup> горизонтальной проекции сооружения*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Навеска и снятие площадок, лестниц, деревянных щитов.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	0,5
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,29
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,29
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	40,07

**Группа 1113-0207-08 Пропитка щебня, уложенного в днищах аппаратов**

**Таблица 1113-0207-0801 - Пропитка щебня мастикой "Битуминоль Н-2", уложенного в днище аппарата**

$M^3$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление мастики. 2. Заливка мастики.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0134	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,4)	чел.-ч	11
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,22275
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,5376
321-208-0201	Установки для приготовления поверхностно-активных добавок	маш.-ч	0,2485
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,85
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,108
217-501-0107	Хризотил ГОСТ 12871-2013 марки 6К-45	т	0,0197
217-701-0101	Мука андезитовая кислотоупорная	т	0,108
261-201-0364	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,00197
	<b>Примечания</b>		
П-1113-015	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для разных работ Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-058	Разные работы при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		

**Группа 1113-0207-09 Сушка и проверка качества покрытий, окисловка швов**  
**Таблица 1113-0207-0901 - Сушка искусственная покрытия лакокрасочного в течение одного часа**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Сушка лакокрасочного покрытия. 2. Контроль за температурным режимом и степенью отверждения покрытия.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	0,017
	<b>Примечания</b>		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0207-0902 - Проверка качества покрытия резинового детектором**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Проверка качества резинового покрытия.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	0,0227
	<b>Примечания</b>		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		

## Окончание таблицы 1113-0207-0902

1	2
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1
П-1113-058	Разные работы при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2

## Таблица 1113-0207-0903 - Окисловка шва силикатной футеровки

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Окисловка швов силикатной футеровки.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	0,0937
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
261-107-0373	Кислота серная техническая улучшенная ГОСТ 2184-2013	т	0,00053
	<b>Примечания</b>		
П-1113-015	Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывными и вредными веществами в замкнутых объемах для разных работ Кзтр = 2		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		
П-1113-057	Разные работы Кзтр = 1,3		
П-1113-058	Разные работы при выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м Кзтр = 1,2		

Группа 1113-0207-10 Испытание на непроницаемость покрытий  
полиизобутиленовых наливом водыТаблица 1113-0207-1001 - Испытание на непроницаемость покрытия  
полиизобутиленового наливом водым<sup>3</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Налив и спуск воды.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	0,68
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-603-0104	Вода техническая	м <sup>3</sup>	1

## Подраздел 1113-0208 Покрытия металлические

Группа 1113-0208-01 Покрытия из нержавеющей стали проволокой диаметром до 1,5  
мм

## Таблица 1113-0208-0101 - Покрытие проволокой из нержавеющей стали диаметром до 1,5 мм при производстве работ на строительном-монтажной площадке поверхности наружной плоской

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Нанесение покрытия методом электрометаллизации.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		

## Окончание таблицы 1113-0208-0101

1	2	3	4
003-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	0,65
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,498
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,008
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,03
342-207-0109	Установки электрометаллизационные	маш.-ч	0,23
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
236-104-0102	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,00037
261-102-0232	Проволока для сеток высоколегированная из стали 12Х18Н9 диаметром 1,2 мм ГОСТ 18143-72	кг	1,1
<b>Примечания</b>			
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0208-0102 - Покрытие проволокой из нержавеющей стали диаметром до 1,5 мм при производстве работ на строительном-монтажной площадке поверхности наружной криволинейной**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>СОСТАВ РАБОТ</b>			
1. Нанесение покрытия методом электрометаллизации.			
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
003-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	0,96
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,668
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,008
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,02
342-207-0109	Установки электрометаллизационные	маш.-ч	0,32
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
236-104-0102	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,00037
261-102-0232	Проволока для сеток высоколегированная из стали 12Х18Н9 диаметром 1,2 мм ГОСТ 18143-72	кг	1,1
<b>Примечания</b>			
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0208-0103 - Покрытие проволокой из нержавеющей стали диаметром до 1,5 мм при производстве работ на строительном-монтажной площадке металлоконструкций решетчатых**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>СОСТАВ РАБОТ</b>			
1. Нанесение покрытия методом электрометаллизации.			
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
003-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	2,25
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,578
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,008
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,05

## Окончание таблицы 1113-0208-0103

1	2	3	4
342-207-0109	Установки электрометаллизационные	маш.-ч	0,76
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
236-104-0102	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,00091
261-102-0232	Проволока для сеток высоколегированная из стали 12X18Н9 диаметром 1,2 мм ГОСТ 18143-72	кг	2,74
<b>Примечания</b>			
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0208-0104 - Покрытие проволокой из нержавеющей стали диаметром до 1,5 мм при производстве работ на строительной-монтажной площадке поверхностей емкости внутренних**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>СОСТАВ РАБОТ</b>			
1. Нанесение покрытия методом электрометаллизации.			
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
003-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	1
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,708
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,008
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,02
342-207-0109	Установки электрометаллизационные	маш.-ч	0,34
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
236-104-0102	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,00036
261-102-0232	Проволока для сеток высоколегированная из стали 12X18Н9 диаметром 1,2 мм ГОСТ 18143-72	кг	1,1
<b>Примечания</b>			
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0208-0105 - Покрытие проволокой из нержавеющей стали диаметром до 1,5 мм при производстве работ на строительной-монтажной площадке детали мелкой**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>СОСТАВ РАБОТ</b>			
1. Нанесение покрытия методом электрометаллизации.			
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
003-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	1,04
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,848
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,008
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,04
342-207-0109	Установки электрометаллизационные	маш.-ч	0,4
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
236-104-0102	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,00076
261-102-0232	Проволока для сеток высоколегированная из стали 12X18Н9 диаметром 1,2 мм ГОСТ 18143-72	кг	2,28

## Окончание таблицы 1113-0208-0105

1	2
	<b>Примечания</b>
П-1113-053	При работе вне аппарата леж Кзтр = 1,2
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1

**Таблица 1113-0208-0106 - Покрытие проволокой из нержавеющей стали диаметром до 1,5 мм при производстве работ на строительном-монтажной площадке шва сварного монтажного наружного**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Нанесение покрытия методом электрометаллизации.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	0,99
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,728
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,008
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,04
342-207-0109	Установки электрометаллизационные	маш.-ч	0,34
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-104-0102	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,00065
261-102-0232	Проволока для сеток высоколегированная из стали 12Х18Н9 диаметром 1,2 мм ГОСТ 18143-72	кг	2
	<b>Примечания</b>		
П-1113-053	При работе вне аппарата леж Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0208-0107 - Покрытие проволокой из нержавеющей стали диаметром до 1,5 мм при производстве работ на строительном-монтажной площадке шва сварного монтажного внутреннего**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Нанесение покрытия методом электрометаллизации.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	1,17
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,849
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,009
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,04
342-207-0109	Установки электрометаллизационные	маш.-ч	0,4
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-104-0102	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,00065
261-102-0232	Проволока для сеток высоколегированная из стали 12Х18Н9 диаметром 1,2 мм ГОСТ 18143-72	кг	2
	<b>Примечания</b>		
П-1113-053	При работе вне аппарата леж Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0208-0108 - Покрытие проволокой из нержавеющей стали диаметром до 1,5 мм при производстве работ на строительной площадке трубопровода, диаметр до 100 мм**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Нанесение покрытия методом электрометаллизации.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	1,03
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,648
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,008
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,04
342-207-0109	Установки электрометаллизационные	маш.-ч	0,3
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-104-0102	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,00076
261-102-0232	Проволока для сеток высоколегированная из стали 12Х18Н9 диаметром 1,2 мм ГОСТ 18143-72	кг	2,29
	<b>Примечания</b>		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0208-0109 - Покрытие проволокой из нержавеющей стали диаметром до 1,5 мм при производстве работ на строительной площадке трубопровода, диаметр до 500 мм**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Нанесение покрытия методом электрометаллизации.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	0,91
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,648
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,008
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,04
342-207-0109	Установки электрометаллизационные	маш.-ч	0,3
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-104-0102	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,00065
261-102-0232	Проволока для сеток высоколегированная из стали 12Х18Н9 диаметром 1,2 мм ГОСТ 18143-72	кг	2
	<b>Примечания</b>		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		



**Таблица 1113-0208-0110 - Покрытие проволокой из нержавеющей стали диаметром до 1,5 мм при производстве работ на строительном-монтажной площадке трубопровода, диаметр свыше 500 мм**

*м<sup>2</sup>*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Нанесение покрытия методом электрометаллизации.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	0,78
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,638
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,008
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,03
342-207-0109	Установки электрометаллизационные	маш.-ч	0,3
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-104-0102	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,00056
261-102-0232	Проволока для сеток высоколегированная из стали 12Х18Н9 диаметром 1,2 мм ГОСТ 18143-72	кг	1,68
	<b>Примечания</b>		
П-1113-053	При работе вне аппарата леж Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0208-0111 - Покрытие проволокой из нержавеющей стали диаметром до 1,5 мм при производстве работ на строительном-монтажной площадке стыка сварного трубопровода, диаметр до 100 мм**

*м<sup>2</sup>*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Нанесение покрытия методом электрометаллизации.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	1,42
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,08
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,02
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,06
342-207-0109	Установки электрометаллизационные	маш.-ч	0,5
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-104-0102	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,00081
261-102-0232	Проволока для сеток высоколегированная из стали 12Х18Н9 диаметром 1,2 мм ГОСТ 18143-72	кг	2,42
	<b>Примечания</b>		
П-1113-053	При работе вне аппарата леж Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0208-0112 - Покрытие проволокой из нержавеющей стали диаметром до 1,5 мм при производстве работ на строительном-монтажной площадке стыка сварного трубопровода, диаметр до 500 мм**

<i>м<sup>2</sup></i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Нанесение покрытия методом электрометаллизации.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	1,29
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,848
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,008
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,04
342-207-0109	Установки электрометаллизационные	маш.-ч	0,4
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-104-0102	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,00072
261-102-0232	Проволока для сеток высоколегированная из стали 12Х18Н9 диаметром 1,2 мм ГОСТ 18143-72	кг	2,15
	<b>Примечания</b>		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0208-0113 - Покрытие проволокой из нержавеющей стали диаметром до 1,5 мм при производстве работ на строительном-монтажной площадке стыка сварного трубопровода, диаметр свыше 500 мм**

<i>м<sup>2</sup></i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Нанесение покрытия методом электрометаллизации.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	1,09
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,848
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,008
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,04
342-207-0109	Установки электрометаллизационные	маш.-ч	0,4
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-104-0102	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,00065
261-102-0232	Проволока для сеток высоколегированная из стали 12Х18Н9 диаметром 1,2 мм ГОСТ 18143-72	кг	2
	<b>Примечания</b>		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0208-0114 - Покрытие проволокой из нержавеющей стали диаметром до 1,5 мм при производстве работ в мастерской поверхности плоской**

 $M^2$ 

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Нанесение покрытия методом электрометаллизации.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	0,38
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,3
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,03
342-207-0109	Установки электрометаллизационные	маш.-ч	0,13
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-104-0102	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,00037
261-102-0232	Проволока для сеток высоколегированная из стали 12Х18Н9 диаметром 1,2 мм ГОСТ 18143-72	кг	1,1
	<b>Примечания</b>		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0208-0115 - Покрытие проволокой из нержавеющей стали диаметром до 1,5 мм при производстве работ в мастерской детали мелкой**

 $M^2$ 

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Нанесение покрытия методом электрометаллизации.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	0,75
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,527
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,007
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,02
342-207-0109	Установки электрометаллизационные	маш.-ч	0,25
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-104-0102	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,00076
261-102-0232	Проволока для сеток высоколегированная из стали 12Х18Н9 диаметром 1,2 мм ГОСТ 18143-72	кг	2,28
	<b>Примечания</b>		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		

**Группа 1113-0208-02 Покрытия алюминиевой проволокой диаметром до 1,5 мм**

**Таблица 1113-0208-0201 - Покрытие алюминиевой проволокой диаметром до 1,5 мм  
при производстве работ на строительном-монтажной площадке поверхности  
наружной плоской**

<i>м<sup>2</sup></i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Нанесение покрытия методом электрометаллизации.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	0,78
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,58
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,03
342-207-0109	Установки электрометаллизационные	маш.-ч	0,27
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-104-0102	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,0002
261-102-0227	Проволока алюминиевая марки АМЦ диаметром от 1,4 мм до 1,8 мм ГОСТ 14838-78	кг	0,61
	<b>Примечания</b>		
П-1113-053	При работе вне аппарата леж Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0208-0202 - Покрытие алюминиевой проволокой диаметром до 1,5 мм  
при производстве работ на строительном-монтажной площадке поверхности  
наружной криволинейной**

<i>м<sup>2</sup></i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Нанесение покрытия методом электрометаллизации.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	1,16
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,82
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,03
342-207-0109	Установки электрометаллизационные	маш.-ч	0,39
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-104-0102	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,0002
261-102-0227	Проволока алюминиевая марки АМЦ диаметром от 1,4 мм до 1,8 мм ГОСТ 14838-78	кг	0,61
	<b>Примечания</b>		
П-1113-053	При работе вне аппарата леж Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0208-0203 - Покрытие алюминиевой проволокой диаметром до 1,5 мм при производстве работ на строительной площадке металлоконструкций решетчатых**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Нанесение покрытия методом электрометаллизации.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	2,76
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,95
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,06
342-207-0109	Установки электрометаллизационные	маш.-ч	0,94
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-104-0102	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,0005
261-102-0227	Проволока алюминиевая марки АМЦ диаметром от 1,4 мм до 1,8 мм ГОСТ 14838-78	кг	1,51
	<b>Примечания</b>		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0208-0204 - Покрытие алюминиевой проволокой диаметром до 1,5 мм при производстве работ на строительной площадке поверхностей емкости внутренних**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Нанесение покрытия методом электрометаллизации.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	1,25
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,88
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,03
342-207-0109	Установки электрометаллизационные	маш.-ч	0,42
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-104-0102	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,0002
261-102-0227	Проволока алюминиевая марки АМЦ диаметром от 1,4 мм до 1,8 мм ГОСТ 14838-78	кг	0,61
	<b>Примечания</b>		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0208-0205 - Покрытие алюминиевой проволокой диаметром до 1,5 мм при производстве работ на строительномонтажной площадке детали мелкой**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Нанесение покрытия методом электрометаллизации.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	1,29
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,94
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,05
342-207-0109	Установки электрометаллизационные	маш.-ч	0,44
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-104-0102	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,00042
261-102-0227	Проволока алюминиевая марки АМЦ диаметром от 1,4 мм до 1,8 мм ГОСТ 14838-78	кг	1,26
	<b>Примечания</b>		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0208-0206 - Покрытие алюминиевой проволокой диаметром до 1,5 мм при производстве работ на строительномонтажной площадке шва сварного монтажного наружного**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Нанесение покрытия методом электрометаллизации.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	1,19
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,88
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,05
342-207-0109	Установки электрометаллизационные	маш.-ч	0,41
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-104-0102	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,00036
261-102-0227	Проволока алюминиевая марки АМЦ диаметром от 1,4 мм до 1,8 мм ГОСТ 14838-78	кг	1,1
	<b>Примечания</b>		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0208-0207 - Покрытие алюминиевой проволокой диаметром до 1,5 мм  
при производстве работ на строительной-монтажной площадке шва сварного  
монтажного внутреннего**

 $m^2$ 

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Нанесение покрытия методом электрометаллизации.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	1,35
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,98
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,05
342-207-0109	Установки электрометаллизационные	маш.-ч	0,46
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-104-0102	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,00036
261-102-0227	Проволока алюминиевая марки АМЦ диаметром от 1,4 мм до 1,8 мм ГОСТ 14838-78	кг	1,1
	<b>Примечания</b>		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0208-0208 - Покрытие алюминиевой проволокой диаметром до 1,5 мм  
при производстве работ на строительной-монтажной площадке трубопровода,  
диаметр до 100 мм**

 $m^2$ 

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Нанесение покрытия методом электрометаллизации.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	1,29
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,94
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,05
342-207-0109	Установки электрометаллизационные	маш.-ч	0,44
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-104-0102	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,00042
261-102-0227	Проволока алюминиевая марки АМЦ диаметром от 1,4 мм до 1,8 мм ГОСТ 14838-78	кг	1,27
	<b>Примечания</b>		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0208-0209 - Покрытие алюминиевой проволокой диаметром до 1,5 мм при производстве работ на строительном-монтажной площадке трубопровода, диаметр до 500 мм**

<i>м<sup>2</sup></i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Нанесение покрытия методом электрометаллизации.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	1,09
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,8
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,05
342-207-0109	Установки электрометаллизационные	маш.-ч	0,37
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-104-0102	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,00036
261-102-0227	Проволока алюминиевая марки АМЦ диаметром от 1,4 мм до 1,8 мм ГОСТ 14838-78	кг	1,1
	<b>Примечания</b>		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0208-0210 - Покрытие алюминиевой проволокой диаметром до 1,5 мм при производстве работ на строительном-монтажной площадке трубопровода, диаметр свыше 500 мм**

<i>м<sup>2</sup></i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Нанесение покрытия методом электрометаллизации.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	0,97
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,71
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,04
342-207-0109	Установки электрометаллизационные	маш.-ч	0,33
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-104-0102	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,00031
261-102-0227	Проволока алюминиевая марки АМЦ диаметром от 1,4 мм до 1,8 мм ГОСТ 14838-78	кг	0,93
	<b>Примечания</b>		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		



**Таблица 1113-0208-0211 - Покрытие алюминиевой проволокой диаметром до 1,5 мм при производстве работ на строительной-монтажной площадке стыка сварного трубопровода, диаметр до 100 мм**

*м<sup>2</sup>*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Нанесение покрытия методом электрометаллизации.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	1,8
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,32
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,03
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,07
342-207-0109	Установки электрометаллизационные	маш.-ч	0,61
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-104-0102	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,00045
261-102-0227	Проволока алюминиевая марки АМЦ диаметром от 1,4 мм до 1,8 мм ГОСТ 14838-78	кг	1,35
	<b>Примечания</b>		
П-1113-053	При работе вне аппарата леж Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0208-0212 - Покрытие алюминиевой проволокой диаметром до 1,5 мм при производстве работ на строительной-монтажной площадке стыка сварного трубопровода, диаметр до 500 мм**

*м<sup>2</sup>*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Нанесение покрытия методом электрометаллизации.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	1,55
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,12
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,05
342-207-0109	Установки электрометаллизационные	маш.-ч	0,53
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-104-0102	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,0004
261-102-0227	Проволока алюминиевая марки АМЦ диаметром от 1,4 мм до 1,8 мм ГОСТ 14838-78	кг	1,2
	<b>Примечания</b>		
П-1113-053	При работе вне аппарата леж Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0208-0213 - Покрытие алюминиевой проволокой диаметром до 1,5 мм при производстве работ на строительной-монтажной площадке стыка сварного трубопровода, диаметр свыше 500 мм**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Нанесение покрытия методом электрометаллизации.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	1,29
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,94
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,05
342-207-0109	Установки электрометаллизационные	маш.-ч	0,44
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-104-0102	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,00036
261-102-0227	Проволока алюминиевая марки АМЦ диаметром от 1,4 мм до 1,8 мм ГОСТ 14838-78	кг	1,1
	<b>Примечания</b>		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0208-0214 - Покрытие алюминиевой проволокой диаметром до 1,5 мм при производстве работ в мастерской поверхности плоской**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Нанесение покрытия методом электрометаллизации.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	0,37
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,3
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,03
342-207-0109	Установки электрометаллизационные	маш.-ч	0,13
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-104-0102	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,0002
261-102-0227	Проволока алюминиевая марки АМЦ диаметром от 1,4 мм до 1,8 мм ГОСТ 14838-78	кг	0,61
	<b>Примечания</b>		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		

**Таблица 1113-0208-0215 - Покрытие алюминиевой проволокой диаметром до 1,5 мм при производстве работ в мастерской детали мелкой**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Нанесение покрытия методом электрометаллизации.		

## Окончание таблицы 1113-0208-0215

1	2		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	0,93
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,67
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,02
342-207-0109	Установки электрометаллизационные	маш.-ч	0,32
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-104-0102	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,00042
261-102-0227	Проволока алюминиевая марки АМЦ диаметром от 1,4 мм до 1,8 мм ГОСТ 14838-78	кг	1,26
	<b>Примечания</b>		
П-1113-053	При работе вне аппарата лежа Кзтр = 1,2		
П-1113-054	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре до 4 м Кзтр = 1,2		
П-1113-055	При работе с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м Кзтр = 1,1		

**Раздел 1113-03 Гидроизоляция в речных гидротехнических сооружениях**  
**Подраздел 1113-0301 Изоляция штукатурная бетонных поверхностей**  
**Группа 1113-0301-01 Изоляция штукатурная бетонных поверхностей**  
**Таблица 1113-0301-0101 - Изоляция штукатурная поверхности бетонной**  
**горизонтальной литым асфальтом в два слоя по 10 мм**

 $m^2$ 

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Укладка литого асфальта. 3. Нанесение асфальтовой мастики с разравниванием.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0125	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,5)	чел.-ч	0,41
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,0016
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
218-103-0201	Ветошь	кг	0,003
261-101-0222	Смеси асфальтобетонные литые горячие ГОСТ Р 54401-2011	т	0,0391
261-107-0107	Битум разжиженный РБ-1 ГОСТ 11955-82	т	0,0002
	<b>Примечания</b>		
П-1113-044	При изоляции вертикальных поверхностей и уплотнении деформационных швов речных гидротехнических сооружений на высоте свыше 10 до 30 м Кзтр = 1,15		

**Таблица 1113-0301-0102 - Изоляция штукатурная поверхности бетонной**  
**горизонтальной литым асфальтом в два слоя по 20 мм**

 $m^2$ 

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Укладка литого асфальта. 3. Нанесение асфальтовой мастики с разравниванием.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0125	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,5)	чел.-ч	0,441
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,0016
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
218-103-0201	Ветошь	кг	0,003

## Окончание таблицы 1113-0301-0102

1	2	3	4
261-101-0222	Смеси асфальтобетонные литые горячие ГОСТ Р 54401-2011	т	0,0782
261-107-0107	Битум разжиженный РБ-1 ГОСТ 11955-82	т	0,0002
	<b>Примечания</b>		
П-1113-044	При изоляции вертикальных поверхностей и уплотнении деформационных швов речных гидротехнических сооружений на высоте свыше 10 до 30 м Кзтр = 1,15		

**Таблица 1113-0301-0103 - Изоляция штукатурная поверхности бетонной вертикальной мастикой асфальтовой в два слоя по 5 мм**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Укладка литого асфальта. 3. Нанесение асфальтовой мастики с разравниванием.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	0,888
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0325
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,0016
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъемностью 4 т	маш.-ч	0,0325
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
218-103-0201	Ветошь	кг	0,003
261-105-0202	Мастика асфальтовая горячая марки АМ-2	т	0,0165
261-107-0107	Битум разжиженный РБ-1 ГОСТ 11955-82	т	0,0002
	<b>Примечания</b>		
П-1113-044	При изоляции вертикальных поверхностей и уплотнении деформационных швов речных гидротехнических сооружений на высоте свыше 10 до 30 м Кзтр = 1,15		

**Таблица 1113-0301-0104 - Изоляция штукатурная поверхности бетонной вертикальной мастикой асфальтовой в три слоя по 5 мм**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Укладка литого асфальта. 3. Нанесение асфальтовой мастики с разравниванием.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	0,934
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0464
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,0016
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъемностью 4 т	маш.-ч	0,0464
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
218-103-0201	Ветошь	кг	0,003
261-105-0202	Мастика асфальтовая горячая марки АМ-2	т	0,0247
261-107-0107	Битум разжиженный РБ-1 ГОСТ 11955-82	т	0,0002
	<b>Примечания</b>		
П-1113-044	При изоляции вертикальных поверхностей и уплотнении деформационных швов речных гидротехнических сооружений на высоте свыше 10 до 30 м Кзтр = 1,15		

**Таблица 1113-0301-0105 - Изоляция штукатурная поверхности бетонной вертикальной мастикой асфальтовой в четыре слоя по 5 мм**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Укладка литого асфальта. 3. Нанесение асфальтовой мастики с разравниванием.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	0,979
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0593
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,0016
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъемностью 4 т	маш.-ч	0,0593
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
218-103-0201	Ветошь	кг	0,003
261-105-0202	Мастика асфальтовая горячая марки АМ-2	т	0,033
261-107-0107	Битум разжиженный РБ-1 ГОСТ 11955-82	т	0,0002
	<b>Примечания</b>		
П-1113-044	При изоляции вертикальных поверхностей и уплотнении деформационных швов речных гидротехнических сооружений на высоте свыше 10 до 30 м Кзтр = 1,15		

**Подраздел 1113-0302 Изоляция оклеечная бетонных поверхностей**  
**Группа 1113-0302-01 Изоляция оклеечная поверхностей бетонных материалами на битумных вяжущих**

**Таблица 1113-0302-0101 - Изоляция оклеечная поверхности бетонной вертикальной асфальтовыми матами в два слоя**

$M^2$			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Наклейка рулонного материала с устройством защитной цементной стяжки.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0128	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,8)	чел.-ч	0,829
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0085
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0004
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,0016
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъемностью 4 т	маш.-ч	0,0074
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0007
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
212-401-0104	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М100	м <sup>3</sup>	0,0306
218-103-0201	Ветошь	кг	0,003
235-101-0101	Рубероид кровельный с крупнозернистой посыпкой ГОСТ 10923-93 марки РКК-350Б	м <sup>2</sup>	2,37
261-105-0203	Мастика асфальтовая горячая марки АМ-3	т	0,0083
261-107-0107	Битум разжиженный РБ-1 ГОСТ 11955-82	т	0,0002
	<b>Примечания</b>		
П-1113-045	При изоляции вертикальных поверхностей и уплотнении деформационных швов речных гидротехнических сооружений на высоте свыше 30 до 50 м Кзтр = 1,25		

**Таблица 1113-0302-0102 - Изоляция оклеечная поверхности бетонной вертикальной асфальтовыми матами в три слоя**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Наклейка рулонного материала с устройством защитной цементной стяжки.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0128	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,8)	чел.-ч	0,926
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0093
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0006
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,0016
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъемностью 4 т	маш.-ч	0,0078
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0009
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
212-401-0104	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М100	м <sup>3</sup>	0,0306
218-103-0201	Ветошь	кг	0,003
235-101-0101	Рубероид кровельный с крупнозернистой посыпкой ГОСТ 10923-93 марки РКК-350Б	м <sup>2</sup>	3,56
261-105-0203	Мастика асфальтовая горячая марки АМ-3	т	0,0112
261-107-0107	Битум разжиженный РБ-1 ГОСТ 11955-82	т	0,0002
	<b>Примечания</b>		
П-1113-045	При изоляции вертикальных поверхностей и уплотнении деформационных швов речных гидротехнических сооружений на высоте свыше 30 до 50 м Кзтр = 1,25		

**Таблица 1113-0302-0103 - Изоляция оклеечная поверхности бетонной вертикальной рулонным материалом в один слой**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Наклейка асфальтовых матов.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0128	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,8)	чел.-ч	0,451
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0048
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,0016
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъемностью 4 т	маш.-ч	0,0048
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
218-103-0201	Ветошь	кг	0,003
261-105-0123	Маты асфальтовые на мешковине	100 м <sup>2</sup>	0,0121
261-105-0203	Мастика асфальтовая горячая марки АМ-3	т	0,0056
261-107-0107	Битум разжиженный РБ-1 ГОСТ 11955-82	т	0,0002
	<b>Примечания</b>		
П-1113-045	При изоляции вертикальных поверхностей и уплотнении деформационных швов речных гидротехнических сооружений на высоте свыше 30 до 50 м Кзтр = 1,25		

**Таблица 1113-0302-0104 - Изоляция оклеечная поверхности бетонной вертикальной рулонным материалом в два слоя**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Наклейка асфальтовых матов.		

## Окончание таблицы 1113-0302-0104

1	2		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	0,572
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0074
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,0016
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъемностью 4 т	маш.-ч	0,0074
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
218-103-0201	Ветошь	кг	0,003
261-105-0123	Маты асфальтовые на мешковине	100 м <sup>2</sup>	0,0241
261-105-0203	Мастика асфальтовая горячая марки АМ-3	т	0,0083
261-107-0107	Битум разжиженный РБ-1 ГОСТ 11955-82	т	0,0002
	<b>Примечания</b>		
П-1113-045	При изоляции вертикальных поверхностей и уплотнении деформационных швов речных гидротехнических сооружений на высоте свыше 30 до 50 м Кзтр = 1,25		

Таблица 1113-0302-0105 - Изоляция оклеечная поверхности бетонной вертикальной рулонным материалом в три слоя

м <sup>2</sup>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Наклейка асфальтовых матов.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	0,691
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0078
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,0016
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъемностью 4 т	маш.-ч	0,0078
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
218-103-0201	Ветошь	кг	0,003
261-105-0123	Маты асфальтовые на мешковине	100 м <sup>2</sup>	0,0362
261-105-0203	Мастика асфальтовая горячая марки АМ-3	т	0,0112
261-107-0107	Битум разжиженный РБ-1 ГОСТ 11955-82	т	0,0002
	<b>Примечания</b>		
П-1113-045	При изоляции вертикальных поверхностей и уплотнении деформационных швов речных гидротехнических сооружений на высоте свыше 30 до 50 м Кзтр = 1,25		

Таблица 1113-0302-0106 - Изоляция оклеечная пропитанным войлоком в один слой поверхности бетонной горизонтальной

м <sup>2</sup>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Наклейка пропитанного войлока.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0128	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,8)	чел.-ч	0,477
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0048
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,0016
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъемностью 4 т	маш.-ч	0,0048
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
218-103-0201	Ветошь	кг	0,003
234-306-0103	Войлок строительный пропитанный	100 м <sup>2</sup>	0,0123
261-105-0203	Мастика асфальтовая горячая марки АМ-3	т	0,0056
261-107-0107	Битум разжиженный РБ-1 ГОСТ 11955-82	т	0,0002

## Окончание таблицы 1113-0302-0106

1	2
	<b>Примечания</b>
П-1113-045	При изоляции вертикальных поверхностей и уплотнении деформационных швов речных гидротехнических сооружений на высоте свыше 30 до 50 м Кзтр = 1,25

**Таблица 1113-0302-0107 - Изоляция оклеечная пропитанным войлоком в один слой поверхности бетонной вертикальной**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Наклейка пропитанного войлока.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	0,679
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,0016
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
218-103-0201	Ветошь	кг	0,003
234-306-0103	Войлок строительный пропитанный	100 м <sup>2</sup>	0,0123
261-105-0203	Мастика асфальтовая горячая марки АМ-3	т	0,0056
261-107-0107	Битум разжиженный РБ-1 ГОСТ 11955-82	т	0,0002
	<b>Примечания</b>		
П-1113-045	При изоляции вертикальных поверхностей и уплотнении деформационных швов речных гидротехнических сооружений на высоте свыше 30 до 50 м Кзтр = 1,25		

**Таблица 1113-0302-0108 - Изоляция оклеечная поверхности бетонной горизонтальной асфальтовыми матами в два слоя**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Наклейка рулонного материала с устройством защитной цементной стяжки.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	1,8
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0085
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0004
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,0016
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъемностью 4 т	маш.-ч	0,0074
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0007
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
212-401-0104	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М100	м <sup>3</sup>	0,0306
218-103-0201	Ветошь	кг	0,003
235-101-0101	Рубероид кровельный с крупнозернистой посыпкой ГОСТ 10923-93 марки РКК-350Б	м <sup>2</sup>	2,37
261-105-0203	Мастика асфальтовая горячая марки АМ-3	т	0,0083
261-107-0107	Битум разжиженный РБ-1 ГОСТ 11955-82	т	0,0002
	<b>Примечания</b>		
П-1113-045	При изоляции вертикальных поверхностей и уплотнении деформационных швов речных гидротехнических сооружений на высоте свыше 30 до 50 м Кзтр = 1,25		

**Таблица 1113-0302-0109 - Изоляция оклеечная поверхности бетонной горизонтальной асфальтовыми матами в три слоя**



$M^2$ 

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Наклейка рулонного материала с устройством защитной цементной стяжки.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	1,99
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0093
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0006
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,0016
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъемностью 4 т	маш.-ч	0,0078
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0009
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
212-401-0104	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М100	м <sup>3</sup>	0,0306
218-103-0201	Ветошь	кг	0,003
235-101-0101	Рубероид кровельный с крупнозернистой посыпкой ГОСТ 10923-93 марки РКК-350Б	м <sup>2</sup>	3,56
261-105-0203	Мастика асфальтовая горячая марки АМ-3	т	0,0112
261-107-0107	Битум разжиженный РБ-1 ГОСТ 11955-82	т	0,0002
	<b>Примечания</b>		
П-1113-045	При изоляции вертикальных поверхностей и уплотнении деформационных швов речных гидротехнических сооружений на высоте свыше 30 до 50 м Кзтр = 1,25		

**Таблица 1113-0302-0110 - Изоляция оклеечная поверхности бетонной горизонтальной рулонным материалом в один слой**

 $M^2$ 

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Наклейка асфальтовых матов.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	0,617
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0048
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,0016
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъемностью 4 т	маш.-ч	0,0048
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
218-103-0201	Ветошь	кг	0,003
261-105-0123	Маты асфальтовые на мешковине	100 м <sup>2</sup>	0,0121
261-105-0203	Мастика асфальтовая горячая марки АМ-3	т	0,0056
261-107-0107	Битум разжиженный РБ-1 ГОСТ 11955-82	т	0,0002
	<b>Примечания</b>		
П-1113-045	При изоляции вертикальных поверхностей и уплотнении деформационных швов речных гидротехнических сооружений на высоте свыше 30 до 50 м Кзтр = 1,25		

**Таблица 1113-0302-0111 - Изоляция оклеечная поверхности бетонной горизонтальной рулонным материалом в два слоя**

 $M^2$ 

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Наклейка асфальтовых матов.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	0,846

## Окончание таблицы 1113-0302-0111

1	2	3	4
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0074
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,0016
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъемностью 4 т	маш.-ч	0,0074
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
218-103-0201	Ветошь	кг	0,003
261-105-0123	Маты асфальтовые на мешковине	100 м²	0,0241
261-105-0203	Мастика асфальтовая горячая марки АМ-3	т	0,0083
261-107-0107	Битум разжиженный РБ-1 ГОСТ 11955-82	т	0,0002
	<b>Примечания</b>		
П-1113-045	При изоляции вертикальных поверхностей и уплотнении деформационных швов речных гидротехнических сооружений на высоте свыше 30 до 50 м Кзтр = 1,25		

**Таблица 1113-0302-0112 - Изоляция оклеечная поверхности бетонной горизонтальной рулонным материалом в три слоя**

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Наклейка асфальтовых матов.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	1,08
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0078
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,0016
324-103-0101	Битумозаправщики грузоподъемностью 4 т	маш.-ч	0,0078
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
218-103-0201	Ветошь	кг	0,003
261-105-0123	Маты асфальтовые на мешковине	100 м²	0,0362
261-105-0203	Мастика асфальтовая горячая марки АМ-3	т	0,0112
261-107-0107	Битум разжиженный РБ-1 ГОСТ 11955-82	т	0,0002
	<b>Примечания</b>		
П-1113-045	При изоляции вертикальных поверхностей и уплотнении деформационных швов речных гидротехнических сооружений на высоте свыше 30 до 50 м Кзтр = 1,25		

**Группа 1113-0302-02 Изоляция оклеечная поверхности бетонной стеклотканью на полимерных вяжущих**

**Таблица 1113-0302-0201 - Изоляция оклеечная поверхности бетонной горизонтальной стеклотканью на полимерных вяжущих в один слой**

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Наклейка стеклоткани с нанесением основных слоев лака и устройством защитного покрытия.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	0,675
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,002
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0008
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0012
343-401-0202	Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	0,111
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		

## Окончание таблицы 1113-0302-0201

1	2	3	4
217-701-0209	Полиэтиленполиамин (ПЭПА)	т	0,000064
235-103-0315	Ткань стеклянная изоляционная И-200, толщина 0,2 мм	м <sup>2</sup>	1,13
261-105-0640	Клей марки НТ-150	кг	0,05
261-201-0388	Эпоксидно-каменноугольные композиции грунта	т	0,00075
261-201-0389	Эпоксидно-каменноугольные композиции лака	т	0,00031
261-201-0390	Эпоксидно-каменноугольные композиции эмали	т	0,00063
<b>Примечания</b>			
П-1113-045	При изоляции вертикальных поверхностей и уплотнении деформационных швов речных гидротехнических сооружений на высоте свыше 30 до 50 м Кзтр = 1,25		

**Таблица 1113-0302-0202 - Изоляция оклеечная поверхности бетонной горизонтальной стеклотканью на полимерных вяжущих в два слоя**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>СОСТАВ РАБОТ</b>			
1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Наклейка стеклоткани с нанесением основных слоев лака и устройством защитного покрытия.			
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
003-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	0,82
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0032
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0013
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0019
343-401-0202	Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	0,111
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
217-701-0209	Полиэтиленполиамин (ПЭПА)	т	0,000084
235-103-0315	Ткань стеклянная изоляционная И-200, толщина 0,2 мм	м <sup>2</sup>	2,27
261-105-0640	Клей марки НТ-150	кг	0,05
261-201-0388	Эпоксидно-каменноугольные композиции грунта	т	0,00101
261-201-0389	Эпоксидно-каменноугольные композиции лака	т	0,00094
261-201-0390	Эпоксидно-каменноугольные композиции эмали	т	0,00063
<b>Примечания</b>			
П-1113-045	При изоляции вертикальных поверхностей и уплотнении деформационных швов речных гидротехнических сооружений на высоте свыше 30 до 50 м Кзтр = 1,25		

**Таблица 1113-0302-0203 - Изоляция оклеечная поверхности бетонной горизонтальной стеклотканью на полимерных вяжущих в три слоя**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>СОСТАВ РАБОТ</b>			
1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Наклейка стеклоткани с нанесением основных слоев лака и устройством защитного покрытия.			
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
003-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	0,964
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,004
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0016
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0024
343-401-0202	Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	0,111
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			

## Окончание таблицы 1113-0302-0203

1	2	3	4
217-701-0209	Полиэтиленполиамин (ПЭПА)	т	0,000102
235-103-0315	Ткань стекляннная изоляционная И-200, толщина 0,2 мм	м <sup>2</sup>	3,4
261-105-0640	Клей марки НТ-150	кг	0,05
261-201-0388	Эпоксидно-каменноугольные композиции грунта	т	0,00126
261-201-0389	Эпоксидно-каменноугольные композиции лака	т	0,00126
261-201-0390	Эпоксидно-каменноугольные композиции эмали	т	0,00063
<b>Примечания</b>			
П-1113-045	При изоляции вертикальных поверхностей и уплотнении деформационных швов речных гидротехнических сооружений на высоте свыше 30 до 50 м Кзтр = 1,25		

**Таблица 1113-0302-0204 - Изоляция оклеечная поверхности бетонной вертикальной стеклотканью на полимерных вяжущих в один слой**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>СОСТАВ РАБОТ</b>			
1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Наклейка стеклоткани с нанесением основных слоев лака и устройством защитного покрытия.			
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
003-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	1,07
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,002
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0008
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0012
343-401-0202	Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	0,194
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
217-701-0209	Полиэтиленполиамин (ПЭПА)	т	0,000064
235-103-0315	Ткань стекляннная изоляционная И-200, толщина 0,2 мм	м <sup>2</sup>	1,13
261-105-0640	Клей марки НТ-150	кг	0,05
261-201-0388	Эпоксидно-каменноугольные композиции грунта	т	0,00075
261-201-0389	Эпоксидно-каменноугольные композиции лака	т	0,00031
261-201-0390	Эпоксидно-каменноугольные композиции эмали	т	0,00063
<b>Примечания</b>			
П-1113-045	При изоляции вертикальных поверхностей и уплотнении деформационных швов речных гидротехнических сооружений на высоте свыше 30 до 50 м Кзтр = 1,25		

**Таблица 1113-0302-0205 - Изоляция оклеечная поверхности бетонной вертикальной стеклотканью на полимерных вяжущих в два слоя**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>СОСТАВ РАБОТ</b>			
1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Наклейка стеклоткани с нанесением основных слоев лака и устройством защитного покрытия.			
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
003-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	1,34
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0032
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0013
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0019
343-401-0202	Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	0,194
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			

## Окончание таблицы 1113-0302-0205

1	2	3	4
217-701-0209	Полиэтиленполиамин (ПЭПА)	т	0,000084
235-103-0315	Ткань стеклянная изоляционная И-200, толщина 0,2 мм	м <sup>2</sup>	2,27
261-105-0640	Клей марки НТ-150	кг	0,05
261-201-0388	Эпоксидно-каменноугольные композиции грунта	т	0,00101
261-201-0389	Эпоксидно-каменноугольные композиции лака	т	0,00094
261-201-0390	Эпоксидно-каменноугольные композиции эмали	т	0,00063
<b>Примечания</b>			
П-1113-045	При изоляции вертикальных поверхностей и уплотнении деформационных швов речных гидротехнических сооружений на высоте свыше 30 до 50 м Кзтр = 1,25		

**Таблица 1113-0302-0206 - Изоляция оклеечная поверхности бетонной вертикальной стеклотканью на полимерных вяжущих в три слоя**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>СОСТАВ РАБОТ</b>			
1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Наклейка стеклоткани с нанесением основных слоев лака и устройством защитного покрытия.			
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
003-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	1,63
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,004
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0016
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0024
343-401-0202	Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	0,194
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
217-701-0209	Полиэтиленполиамин (ПЭПА)	т	0,000102
235-103-0315	Ткань стеклянная изоляционная И-200, толщина 0,2 мм	м <sup>2</sup>	3,4
261-105-0640	Клей марки НТ-150	кг	0,05
261-201-0388	Эпоксидно-каменноугольные композиции грунта	т	0,00126
261-201-0389	Эпоксидно-каменноугольные композиции лака	т	0,00126
261-201-0390	Эпоксидно-каменноугольные композиции эмали	т	0,00063
<b>Примечания</b>			
П-1113-045	При изоляции вертикальных поверхностей и уплотнении деформационных швов речных гидротехнических сооружений на высоте свыше 30 до 50 м Кзтр = 1,25		

**Подраздел 1113-0303 Изоляция окрасочная полимерными материалами**  
**Группа 1113-0303-01 Изоляция окрасочная поверхностей бетонных битумными материалами**

**Таблица 1113-0303-0101 - Изоляция окрасочная поверхности бетонной горизонтальной разжиженным битумом в два слоя**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>СОСТАВ РАБОТ</b>			
1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Окраска поверхности кистью.			
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
003-0125	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,5)	чел.-ч	0,409
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,0268
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
218-103-0201	Ветошь	кг	0,003
261-107-0107	Битум разжиженный РБ-1 ГОСТ 11955-82	т	0,0002

## Окончание таблицы 1113-0303-0101

1	2	3	4
261-107-0108	Битум разжиженный РБ-2 ГОСТ 11955-82	т	0,0031
	<b>Примечания</b>		
П-1113-046	При изоляции вертикальных поверхностей и уплотнении деформационных швов речных гидротехнических сооружений на высоте свыше 50 до 60 м Кзтр = 1,35		

**Таблица 1113-0303-0102 - Изоляция окрасочная поверхности бетонной горизонтальной разжиженным битумом в три слоя**

 $m^2$ 

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Окраска поверхности кистью.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0125	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,5)	чел.-ч	0,451
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,039
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
218-103-0201	Ветошь	кг	0,003
261-107-0107	Битум разжиженный РБ-1 ГОСТ 11955-82	т	0,0002
261-107-0108	Битум разжиженный РБ-2 ГОСТ 11955-82	т	0,0046
	<b>Примечания</b>		
П-1113-046	При изоляции вертикальных поверхностей и уплотнении деформационных швов речных гидротехнических сооружений на высоте свыше 50 до 60 м Кзтр = 1,35		

**Таблица 1113-0303-0103 - Изоляция окрасочная поверхности бетонной горизонтальной горячим битумом в два слоя**

 $m^2$ 

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Окраска поверхности кистью.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0125	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,5)	чел.-ч	0,432
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,0187
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
218-103-0201	Ветошь	кг	0,003
261-107-0107	Битум разжиженный РБ-1 ГОСТ 11955-82	т	0,0002
261-107-0109	Битум горячий	т	0,0021
	<b>Примечания</b>		
П-1113-046	При изоляции вертикальных поверхностей и уплотнении деформационных швов речных гидротехнических сооружений на высоте свыше 50 до 60 м Кзтр = 1,35		

**Таблица 1113-0303-0104 - Изоляция окрасочная поверхности бетонной горизонтальной битумной эмульсией в два слоя**

 $m^2$ 

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Окраска поверхности кистью.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0118	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 1,8)	чел.-ч	0,359
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		

## Окончание таблицы 1113-0303-0104

1	2	3	4
216-201-0802	Эмульсия битумная СТ РК 1274-2014 для гидроизоляционных работ	т	0,0021
218-103-0201	Ветошь	кг	0,003
	<b>Примечания</b>		
П-1113-046	При изоляции вертикальных поверхностей и уплотнении деформационных швов речных гидротехнических сооружений на высоте свыше 50 до 60 м Кзтр = 1,35		

Таблица 1113-0303-0105 - Изоляция окрасочная поверхности бетонной вертикальной разжиженным битумом в два слоя

 $M^2$ 

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Окраска поверхности кистью.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	0,536
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,0016
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
218-103-0201	Ветошь	кг	0,003
261-107-0107	Битум разжиженный РБ-1 ГОСТ 11955-82	т	0,0002
261-107-0108	Битум разжиженный РБ-2 ГОСТ 11955-82	т	0,0032
	<b>Примечания</b>		
П-1113-046	При изоляции вертикальных поверхностей и уплотнении деформационных швов речных гидротехнических сооружений на высоте свыше 50 до 60 м Кзтр = 1,35		

Таблица 1113-0303-0106 - Изоляция окрасочная поверхности бетонной вертикальной разжиженным битумом в три слоя

 $M^2$ 

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Окраска поверхности кистью.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	0,616
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,0398
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
218-103-0201	Ветошь	кг	0,003
261-107-0107	Битум разжиженный РБ-1 ГОСТ 11955-82	т	0,0002
261-107-0108	Битум разжиженный РБ-2 ГОСТ 11955-82	т	0,0047
	<b>Примечания</b>		
П-1113-046	При изоляции вертикальных поверхностей и уплотнении деформационных швов речных гидротехнических сооружений на высоте свыше 50 до 60 м Кзтр = 1,35		

Таблица 1113-0303-0107 - Изоляция окрасочная поверхности бетонной вертикальной горячим битумом в два слоя

 $M^2$ 

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Окраска поверхности кистью.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	0,571

## Окончание таблицы 1113-0303-0107

1	2		
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,0016
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
218-103-0201	Ветошь	кг	0,003
261-107-0107	Битум разжиженный РБ-1 ГОСТ 11955-82	т	0,0002
261-107-0109	Битум горячий	т	0,0021
	<b>Примечания</b>		
П-1113-046	При изоляции вертикальных поверхностей и уплотнении деформационных швов речных гидротехнических сооружений на высоте свыше 50 до 60 м Кзтр = 1,35		

**Таблица 1113-0303-0108 - Изоляция окрасочная поверхности бетонной вертикальной битумной эмульсией в два слоя**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Окраска поверхности кистью.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0120	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2)	чел.-ч	0,442
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
216-201-0802	Эмульсия битумная СТ РК 1274-2014 для гидроизоляционных работ	т	0,0021
218-103-0201	Ветошь	кг	0,003
	<b>Примечания</b>		
П-1113-046	При изоляции вертикальных поверхностей и уплотнении деформационных швов речных гидротехнических сооружений на высоте свыше 50 до 60 м Кзтр = 1,35		

**Группа 1113-0303-02 Изоляция окрасочная полимерными материалами**  
**Таблица 1113-0303-0201 - Изоляция окрасочная поверхности бетонной полимерными материалами в три слоя основного лака горизонтальной**

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Окраска поверхности механизированным способом с устройством защитного покрытия.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	0,575
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,001
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,04
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,001
343-401-0202	Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	0,111
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-701-0209	Полиэтиленполиамин (ПЭПА)	т	0,000067
261-107-0517	Пленкообразующие материалы для дорожных работ ПМ-100А	т	0,00026
261-201-0388	Эпоксидно-каменноугольные композиции грунта	т	0,0005
261-201-0389	Эпоксидно-каменноугольные композиции лака	т	0,00095
261-201-0390	Эпоксидно-каменноугольные композиции эмали	т	0,00063
	<b>Примечания</b>		
П-1113-046	При изоляции вертикальных поверхностей и уплотнении деформационных швов речных гидротехнических сооружений на высоте свыше 50 до 60 м Кзтр = 1,35		



**Таблица 1113-0303-0202 - Изоляция окрасочная поверхности бетонной полимерными материалами в три слоя основного лака вертикальной**

 $m^2$ 

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Окраска поверхности механизированным способом с устройством защитного покрытия.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	0,836
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,001
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,04
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,001
343-401-0202	Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	0,194
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-701-0209	Полиэтиленполиамин (ПЭПА)	т	0,000067
261-107-0517	Пленкообразующие материалы для дорожных работ ПМ-100А	т	0,00026
261-201-0388	Эпоксидно-каменноугольные композиции грунта	т	0,0005
261-201-0389	Эпоксидно-каменноугольные композиции лака	т	0,00095
261-201-0390	Эпоксидно-каменноугольные композиции эмали	т	0,00063
	<b>Примечания</b>		
П-1113-046	При изоляции вертикальных поверхностей и уплотнении деформационных швов речных гидротехнических сооружений на высоте свыше 50 до 60 м Кзтр = 1,35		

**Подраздел 1113-0304 Уплотнение деформационных швов в напорных гидротехнических сооружениях**

**Группа 1113-0304-01 Уплотнение швов деформационных шпонками**

**Таблица 1113-0304-0101 - Уплотнение шва деформационного горизонтального шпонкой донной без диафрагмы без прогрева, площадь сечения шпонки 0,05 м<sup>2</sup>**

 $m$ 

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка изолируемой поверхности и наклейка асфальтовых матов. 2. Установка деревянных брусков. 3. Заливка шпонки горячей асфальтовой мастикой. .		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	1,52
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0205
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0202	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0046
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,0024
324-103-0201	Битумозаправщики, грузоподъемность 4 т на тракторе	маш.-ч	0,0089
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,007
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
215-202-0502	Брусек обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м <sup>3</sup>	0,0268
217-101-0402	Болт анкерный ГОСТ ISO 8992-2015 неоцинкованный	кг	3,1
261-105-0123	Маты асфальтовые на мешковине	100 м <sup>2</sup>	0,0131
261-105-0201	Мастика асфальтовая горячая марки АМ-1	т	0,11
261-105-0203	Мастика асфальтовая горячая марки АМ-3	т	0,0063
261-107-0107	Битум разжиженный РБ-1 ГОСТ 11955-82	т	0,0002
	<b>Примечания</b>		
П-1113-047	При изоляции вертикальных поверхностей и уплотнении деформационных швов речных гидротехнических сооружений на высоте свыше 60 м Кзтр = 1,5		

**Таблица 1113-0304-0102 - Уплотнение шва деформационного горизонтального шпонкой донной с металлической диафрагмой без прогрева, площадь сечения шпонки 0,05 м<sup>2</sup>**

М

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка изолируемой поверхности и наклейка асфальтовых матов. 2. Установка стальной диафрагмы со сваркой листов и окраской кузбасслаком. 3. Заливка шпонки горячей асфальтовой мастикой. 4. Устройство защитной цементной стяжки.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	3,06
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0138
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0202	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0031
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,446
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,0016
324-103-0201	Битумозаправщики, грузоподъемность 4 т на тракторе	маш.-ч	0,006
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0047
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
214-101-0102	Прокат тонколистовой горячекатаный из углеродистой стали ГОСТ 19903-2015 толщиной от 2,3 до 3,9 мм	т	0,0113
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный СТ РК 3716-2021 ПЦ 400-Д0	т	0,00125
236-201-0807	Лак кузбасский (каменноугольный) ГОСТ 1709-75	т	0,00007
261-105-0123	Маты асфальтовые на мешковине	100 м <sup>2</sup>	0,056
261-105-0201	Мастика асфальтовая горячая марки АМ-1	т	0,0979
261-105-0203	Мастика асфальтовая горячая марки АМ-3	т	0,0271
261-107-0107	Битум разжиженный РБ-1 ГОСТ 11955-82	т	0,0002
261-107-0567	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,00045
	<b>Примечания</b>		
П-1113-047	При изоляции вертикальных поверхностей и уплотнении деформационных швов речных гидротехнических сооружений на высоте свыше 60 м Кзтр = 1,5		

**Таблица 1113-0304-0103 - Уплотнение шва деформационного горизонтального шпонкой донной с металлической диафрагмой без прогрева, площадь сечения шпонки 0,3 м<sup>2</sup>**

М

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка изолируемой поверхности и наклейка асфальтовых матов. 2. Установка стальной диафрагмы со сваркой листов и окраской кузбасслаком. 3. Заливка шпонки горячей асфальтовой мастикой. 4. Устройство защитной цементной стяжки.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	7,82
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0423
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0202	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0095
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,737
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,0049
324-103-0201	Битумозаправщики, грузоподъемность 4 т на тракторе	маш.-ч	0,0184
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0144
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
214-101-0102	Прокат тонколистовой горячекатаный из углеродистой стали ГОСТ 19903-2015 толщиной от 2,3 до 3,9 мм	т	0,0283
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный СТ РК 3716-2021 ПЦ 400-Д0	т	0,0025

## Окончание таблицы 1113-0304-0103

1	2	3	4
236-201-0807	Лак кузбасский (каменноугольный) ГОСТ 1709-75	т	0,00017
261-105-0123	Маты асфальтовые на мешковине	100 м²	0,131
261-105-0201	Мастика асфальтовая горячая марки АМ-1	т	0,587
261-105-0203	Мастика асфальтовая горячая марки АМ-3	т	0,063
261-107-0107	Битум разжиженный РБ-1 ГОСТ 11955-82	т	0,0005
261-107-0567	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,00074
<b>Примечания</b>			
П-1113-047	При изоляции вертикальных поверхностей и уплотнении деформационных швов речных гидротехнических сооружений на высоте свыше 60 м Кзтр = 1,5		

**Таблица 1113-0304-0104 - Уплотнение шва деформационного вертикального шпонкой без диафрагмы без прогрева, площадь сечения шпонки 0,04 м²**

М

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Подготовка изолируемой поверхности и наклейка асфальтовых матов. 2. Установка железобетонных корыт со сваркой закладных частей. 3. Заливка шпонки горячей асфальтовой мастикой.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
003-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	2,08
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,1495
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0202	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	0,0023
314-401-0702	Краны переносные грузоподъёмностью 1 т	маш.-ч	0,116
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,0456
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,0033
324-103-0201	Битумозаправщики, грузоподъёмность 4 т на тракторе	маш.-ч	0,0276
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0036
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	0,12
261-105-0123	Маты асфальтовые на мешковине	100 м²	0,0068
261-105-0201	Мастика асфальтовая горячая марки АМ-1	т	0,078
261-105-0203	Мастика асфальтовая горячая марки АМ-3	т	0,0027
261-107-0107	Битум разжиженный РБ-1 ГОСТ 11955-82	т	0,0003
261-107-0567	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,00005
	Примечания		
П-1113-047	При изоляции вертикальных поверхностей и уплотнении деформационных швов речных гидротехнических сооружений на высоте свыше 60 м Кзтр = 1,5		

**Таблица 1113-0304-0105 - Уплотнение шва деформационного вертикального шпонкой с металлической диафрагмой без прогрева, площадь сечения шпонки 0,04 м²**

М

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Подготовка изолируемой поверхности и наклейка асфальтовых матов. 2. Установка стальной диафрагмы со сваркой листов и окраской кузбасшлаком. 3. Установка железобетонных корыт со сваркой закладных частей. 4. Заливка шпонки горячей асфальтовой мастикой.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
003-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	4,19
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,5063
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		

## Окончание таблицы 1113-0304-0105

1	2	3	4
314-102-0202	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0017
314-401-0702	Краны переносные грузоподъемностью 1 т	маш.-ч	0,482
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,419
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,0024
324-103-0201	Битумозаправщики, грузоподъемность 4 т на тракторе	маш.-ч	0,02
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0026
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
214-101-0102	Прокат тонколистовой горячекатаный из углеродистой стали ГОСТ 19903-2015 толщиной от 2,3 до 3,9 мм	т	0,0068
236-201-0807	Лак кузбасский (каменноугольный) ГОСТ 1709-75	т	0,00004
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	0,0683
261-105-0123	Маты асфальтовые на мешковине	100 м²	0,0066
261-105-0201	Мастика асфальтовая горячая марки АМ-1	т	0,078
261-105-0203	Мастика асфальтовая горячая марки АМ-3	т	0,0027
261-107-0107	Битум разжиженный РБ-1 ГОСТ 11955-82	т	0,0003
261-107-0567	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,00042
<b>Примечания</b>			
П-1113-047	При изоляции вертикальных поверхностей и уплотнении деформационных швов речных гидротехнических сооружений на высоте свыше 60 м Кзтр = 1,5		

**Таблица 1113-0304-0106 - Уплотнение шва деформационного вертикального шпонкой с металлической диафрагмой с электропрогревом. Площадь сечения шпонки 0,06 м²**

М

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка изолируемой поверхности и наклейка асфальтовых матов. 2. Установка стальной диафрагмы со сваркой листов и окраской кузбасшлаком. 3. Установка железобетонных корыт со сваркой закладных частей. 4. Установка электродов прогрева шпонки. 5. Заливка шпонки горячей асфальтовой мастикой.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	5,91
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,5196
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0202	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0026
314-401-0702	Краны переносные грузоподъемностью 1 т	маш.-ч	0,482
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,731
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,0037
324-103-0201	Битумозаправщики, грузоподъемность 4 т на тракторе	маш.-ч	0,031
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,004
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
214-101-0102	Прокат тонколистовой горячекатаный из углеродистой стали ГОСТ 19903-2015 толщиной от 2,3 до 3,9 мм	т	0,0085
214-210-0202	Сталь арматурная периодического профиля класса А-III (А400) СТ РК 2591-2014 диаметром от 14 до 32 мм	т	0,0021
236-201-0807	Лак кузбасский (каменноугольный) ГОСТ 1709-75	т	0,00005
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	0,118
261-105-0123	Маты асфальтовые на мешковине	100 м²	0,00796
261-105-0201	Мастика асфальтовая горячая марки АМ-1	т	0,122
261-105-0203	Мастика асфальтовая горячая марки АМ-3	т	0,0033
261-107-0107	Битум разжиженный РБ-1 ГОСТ 11955-82	т	0,0004
261-107-0567	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,00073
	<b>Примечания</b>		
П-1113-047	При изоляции вертикальных поверхностей и уплотнении деформационных швов речных гидротехнических сооружений на высоте свыше 60 м Кзтр = 1,5		

**Таблица 1113-0304-0107 - Уплотнение шва деформационного вертикального шпонкой с металлической диафрагмой с электропрогревом. Площадь сечения шпонки 0,24 м<sup>2</sup>**

М

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка изолируемой поверхности и наклейка асфальтовых матов. 2. Установка стальной диафрагмы со сваркой листов и окраской кузбасслаком. 3. Установка железобетонных корыт со сваркой закладных частей. 4. Установка электродов прогрева шпонки. 5. Заливка шпонки горячей асфальтовой мастикой.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	8,88
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,6985
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0202	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0174
314-401-0702	Краны переносные грузоподъемностью 1 т	маш.-ч	0,616
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	1,1
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,0048
324-103-0201	Битумозаправщики, грузоподъемность 4 т на тракторе	маш.-ч	0,0388
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0263
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
214-101-0102	Прокат тонколистовой горячекатаный из углеродистой стали ГОСТ 19903-2015 толщиной от 2,3 до 3,9 мм	т	0,0134
214-210-0202	Сталь арматурная периодического профиля класса А-III (А400) СТ РК 2591-2014 диаметром от 14 до 32 мм	т	0,0032
217-101-0402	Болт анкерный ГОСТ ISO 8992-2015 неоцинкованный	кг	2,3
222-519-0301	Стальные крепежные элементы из швеллеров и уголков	т	0,0009
236-201-0807	Лак кузбасский (каменноугольный) ГОСТ 1709-75	т	0,00008
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м <sup>3</sup>	0,141
261-105-0123	Маты асфальтовые на мешковине	100 м <sup>2</sup>	0,0353
261-105-0201	Мастика асфальтовая горячая марки АМ-1	т	0,47
261-105-0203	Мастика асфальтовая горячая марки АМ-3	т	0,014
261-107-0107	Битум разжиженный РБ-1 ГОСТ 11955-82	т	0,0006
261-107-0567	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,00017
	<b>Примечания</b>		
П-1113-047	При изоляции вертикальных поверхностей и уплотнении деформационных швов речных гидротехнических сооружений на высоте свыше 60 м Кзтр = 1,5		

**Таблица 1113-0304-0108 - Уплотнение шва деформационного вертикального шпонкой с металлической диафрагмой с электропрогревом. Площадь сечения шпонки 0,48 м<sup>2</sup>**

М

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка изолируемой поверхности и наклейка асфальтовых матов. 2. Установка металлических уголков. 3. Установка стальной диафрагмы со сваркой листов и окраской кузбасслаком. 4. Установка электродов прогрева шпонки. 5. Заливка шпонки горячей асфальтовой мастикой.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0142	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,2)	чел.-ч	10,1
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,5553
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0202	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0057
314-401-0702	Краны переносные грузоподъемностью 1 т	маш.-ч	0,5
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	1,37

## Окончание таблицы 1113-0304-0108

1	2	3	4
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,004
324-103-0201	Битумозаправщики, грузоподъемность 4 т на тракторе	маш.-ч	0,0411
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0085
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
214-101-0102	Прокат тонколистовой горячекатаный из углеродистой стали ГОСТ 19903-2015 толщиной от 2,3 до 3,9 мм	т	0,0151
214-210-0202	Сталь арматурная периодического профиля класса А-III (А400) СТ РК 2591-2014 диаметром от 14 до 32 мм	т	0,0077
217-101-0402	Болт анкерный ГОСТ ISO 8992-2015 неоцинкованный	кг	0,6
222-519-0301	Стальные крепежные элементы из швеллеров и уголков	т	0,0151
236-201-0807	Лак кузбасский (каменноугольный) ГОСТ 1709-75	т	0,00009
261-105-0123	Маты асфальтовые на мешковине	100 м²	0,0296
261-105-0201	Мастика асфальтовая горячая марки АМ-1	т	0,839
261-105-0203	Мастика асфальтовая горячая марки АМ-3	т	0,023
261-107-0107	Битум разжиженный РБ-1 ГОСТ 11955-82	т	0,0005
261-107-0567	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0001
<b>Примечания</b>			
П-1113-047	При изоляции вертикальных поверхностей и уплотнении деформационных швов речных гидротехнических сооружений на высоте свыше 60 м Кзтр = 1,5		

**Таблица 1113-0304-0109 - Уплотнение шва деформационного вертикального шпонкой с металлической диафрагмой с электропрогревом. Площадь сечения шпонки 0,8 м²**

М

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>СОСТАВ РАБОТ</b>			
1. Подготовка изолируемой поверхности и наклейка асфальтовых матов. 2. Установка металлических уголков. 3. Установка стальной диафрагмы со сваркой листов и окраской кузбасслаком. 4. Установка электродов прогрева шпонки. 5. Заливка шпонки горячей асфальтовой мастикой.			
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
003-0142	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,2)	чел.-ч	12,4
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,5612
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-102-0202	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0071
314-401-0702	Краны переносные грузоподъемностью 1 т	маш.-ч	0,5
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	1,37
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,0056
324-103-0201	Битумозаправщики, грузоподъемность 4 т на тракторе	маш.-ч	0,0434
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0107
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
214-101-0102	Прокат тонколистовой горячекатаный из углеродистой стали ГОСТ 19903-2015 толщиной от 2,3 до 3,9 мм	т	0,0194
214-210-0202	Сталь арматурная периодического профиля класса А-III (А400) СТ РК 2591-2014 диаметром от 14 до 32 мм	т	0,0094
217-101-0402	Болт анкерный ГОСТ ISO 8992-2015 неоцинкованный	кг	0,6
222-519-0301	Стальные крепежные элементы из швеллеров и уголков	т	0,0194
236-201-0807	Лак кузбасский (каменноугольный) ГОСТ 1709-75	т	0,00011
261-105-0123	Маты асфальтовые на мешковине	100 м²	0,0368
261-105-0201	Мастика асфальтовая горячая марки АМ-1	т	1,43
261-105-0203	Мастика асфальтовая горячая марки АМ-3	т	0,0288
261-107-0107	Битум разжиженный РБ-1 ГОСТ 11955-82	т	0,0007
261-107-0567	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,00015
<b>Примечания</b>			
П-1113-047	При изоляции вертикальных поверхностей и уплотнении деформационных швов речных гидротехнических сооружений на высоте свыше 60 м Кзтр = 1,5		

**Таблица 1113-0304-0110 - Уплотнение шва деформационного вертикального шпонкой с железобетонным брусом с электропрогревом, площадь сечения шпонки 0,98 м<sup>2</sup>**

М

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка изолируемой поверхности и наклейка асфальтовых матов. 2. Установка металлических уголков. 3. Установка железобетонных брусьев с заполнением стыков асфальтовой мастикой. 4. Установка электродов прогрева шпонки. 5. Заливка шпонки горячей асфальтовой мастикой.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	25,1
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,5809
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0202	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,039
314-401-0702	Краны переносные грузоподъемностью 1 т	маш.-ч	3,4
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,626
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,0112
324-103-0201	Битумозаправщики, грузоподъемность 4 т на тракторе	маш.-ч	0,0834
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0585
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
214-101-0102	Прокат тонколистовой горячекатаный из углеродистой стали ГОСТ 19903-2015 толщиной от 2,3 до 3,9 мм	т	0,027
214-210-0202	Сталь арматурная периодического профиля класса А-III (А400) СТ РК 2591-2014 диаметром от 14 до 32 мм	т	0,0101
217-101-0402	Болт анкерный ГОСТ ISO 8992-2015 неоцинкованный	кг	7,4
222-519-0301	Стальные крепежные элементы из швеллеров и уголков	т	0,027
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м <sup>3</sup>	0,204
261-105-0123	Маты асфальтовые на мешковине	100 м <sup>2</sup>	0,0406
261-105-0201	Мастика асфальтовая горячая марки АМ-1	т	1,38
261-105-0203	Мастика асфальтовая горячая марки АМ-3	т	0,0253
261-107-0107	Битум разжиженный РБ-1 ГОСТ 11955-82	т	0,0014
261-107-0567	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,00038
	<b>Примечания</b>		
П-1113-047	При изоляции вертикальных поверхностей и уплотнении деформационных швов речных гидротехнических сооружений на высоте свыше 60 м Кзтр = 1,5		

**Таблица 1113-0304-0111 - Уплотнение шва деформационного вертикального шпонкой с железобетонным брусом с электропрогревом, площадь сечения шпонки 0,6 м<sup>2</sup>**

М

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка изолируемой поверхности и наклейка асфальтовых матов. 2. Установка металлических уголков. 3. Установка железобетонных брусьев с заполнением стыков асфальтовой мастикой. 4. Установка электродов прогрева шпонки. 5. Заливка шпонки горячей асфальтовой мастикой.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	18,5
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,3242
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0202	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0233
314-401-0702	Краны переносные грузоподъемностью 1 т	маш.-ч	2,22
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,626
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,0096
324-103-0201	Битумозаправщики, грузоподъемность 4 т на тракторе	маш.-ч	0,046
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0349

## Окончание таблицы 1113-0304-0111

1	2		
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
214-210-0202	Сталь арматурная периодического профиля класса А-III (А400) СТ РК 2591-2014 диаметром от 14 до 32 мм	т	0,0065
217-101-0402	Болт анкерный ГОСТ ISO 8992-2015 неоцинкованный	кг	2,9
222-519-0301	Стальные крепежные элементы из швеллеров и уголков	т	0,029
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	0,156
261-105-0123	Маты асфальтовые на мешковине	100 м²	0,0461
261-105-0201	Мастика асфальтовая горячая марки АМ-1	т	0,766
261-105-0203	Мастика асфальтовая горячая марки АМ-3	т	0,018
261-107-0107	Битум разжиженный РБ-1 ГОСТ 11955-82	т	0,0012
261-107-0567	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,00029
	<b>Примечания</b>		
П-1113-047	При изоляции вертикальных поверхностей и уплотнении деформационных швов речных гидротехнических сооружений на высоте свыше 60 м Кзтр = 1,5		

**Группа 1113-0304-02 Прочие уплотнения швов деформационных**  
**Таблица 1113-0304-0201 - Уплотнение шва деформационного пробками бетонными**  
**размером 0,27 м x 0,27 м без диафрагмы**

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Насечка поверхности и нанесение асфальтовой мастики. 3. Установка и разборка опалубки и бетонирование пробки.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0148	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,8)	чел.-ч	1,16
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,06478
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
324-103-0201	Битумозаправщики, грузоподъемность 4 т на тракторе	маш.-ч	0,00028
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0645
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
215-204-0502	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 44 мм и более ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,006
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный СТ РК 3716-2021 ПЦ 400-Д0	т	0,002
217-101-0402	Болт анкерный ГОСТ ISO 8992-2015 неоцинкованный	кг	0,34
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,00002
261-101-0209	Бетон гидротехнический ГОСТ 7473-2010	м³	0,0469
261-105-0202	Мастика асфальтовая горячая марки АМ-2	т	0,0139
261-107-0107	Битум разжиженный РБ-1 ГОСТ 11955-82	т	0,0002
	<b>Примечания</b>		
П-1113-047	При изоляции вертикальных поверхностей и уплотнении деформационных швов речных гидротехнических сооружений на высоте свыше 60 м Кзтр = 1,5		

**Таблица 1113-0304-0202 - Уплотнение шва деформационного пробками ж/б с**  
**металлической диафрагмой сечением 0,12 м2**

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Насечка поверхности и нанесение асфальтовой мастики. 3. Установка стальной диафрагмы со сваркой листов и окраской кузбаслаком. 4. Установка арматурных каркасов. 5. Установка и разборка опалубки и бетонирование пробки.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0148	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,8)	чел.-ч	3,33
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,37781



## Окончание таблицы 1113-0304-0202

1	2		
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-401-0702	Краны переносные грузоподъемностью 1 т	маш.-ч	0,266
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,373
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,0023
324-103-0201	Битумозаправщики, грузоподъемность 4 т на тракторе	маш.-ч	0,00041
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,1114
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
214-101-0102	Прокат тонколистовой горячекатаный из углеродистой стали ГОСТ 19903-2015 толщиной от 2,3 до 3,9 мм	т	0,0056
214-403-0102	Сетка арматурная сварная из арматурной стали А-I (А240) и А-II (А300), диаметром от 6 до 16 мм ГОСТ 23279-2012	т	0,0074
215-204-0502	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 44 мм и более ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,006
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный СТ РК 3716-2021 ПЦ 400-Д0	т	0,002
217-101-0402	Болт анкерный ГОСТ ISO 8992-2015 неоцинкованный	кг	0,3
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,00002
236-201-0807	Лак кузбасский (каменноугольный) ГОСТ 1709-75	т	0,00003
261-101-0209	Бетон гидротехнический ГОСТ 7473-2010	м³	0,122
261-105-0202	Мастика асфальтовая горячая марки АМ-2	т	0,0204
261-107-0107	Битум разжиженный РБ-1 ГОСТ 11955-82	т	0,0002
261-107-0567	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,00037
	<b>Примечания</b>		
П-1113-047	При изоляции вертикальных поверхностей и уплотнении деформационных швов речных гидротехнических сооружений на высоте свыше 60 м Кзтр = 1,5		

**Таблица 1113-0304-0203 - Уплотнение шва деформационного прочими вертикальными уплотнениями из стальной диафрагмы**

М

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Установка стальной диафрагмы со сваркой листов и окраской кузбасслаком.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0148	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,8)	чел.-ч	1,6
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,2571
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0202	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0028
314-401-0702	Краны переносные грузоподъемностью 1 т	маш.-ч	0,25
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,373
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0043
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
214-101-0102	Прокат тонколистовой горячекатаный из углеродистой стали ГОСТ 19903-2015 толщиной от 2,3 до 3,9 мм	т	0,0113
236-201-0807	Лак кузбасский (каменноугольный) ГОСТ 1709-75	т	0,00007
261-107-0567	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,00037
	<b>Примечания</b>		
П-1113-047	При изоляции вертикальных поверхностей и уплотнении деформационных швов речных гидротехнических сооружений на высоте свыше 60 м Кзтр = 1,5		

**Таблица 1113-0304-0204 - Уплотнение шва деформационного прочими вертикальными уплотнениями из просмоленного каната**

М

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Установка просмоленного каната.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	0,28
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0616
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0202	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,002
314-401-0702	Краны переносные грузоподъемностью 1 т	маш.-ч	0,0567
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,0008
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0029
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
218-103-0201	Ветошь	кг	0,003
218-103-0207	Канаты пеньковые пропитанные ГОСТ 30055-93	т	0,0082
261-107-0108	Битум разжиженный РБ-2 ГОСТ 11955-82	т	0,0001
	<b>Примечания</b>		
П-1113-047	При изоляции вертикальных поверхностей и уплотнении деформационных швов речных гидротехнических сооружений на высоте свыше 60 м Кзтр = 1,5		

**Таблица 1113-0304-0205 - Уплотнение шва деформационного прочими вертикальными уплотнениями из досок**

М

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Наклейка асфальтовых матов. 3. Устройство уплотнения из досок.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	1,97
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,3512
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0202	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0081
314-401-0702	Краны переносные грузоподъемностью 1 т	маш.-ч	0,327
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,0032
324-103-0201	Битумозаправщики, грузоподъемность 4 т на тракторе	маш.-ч	0,004
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0121
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
215-202-0502	Брусok обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,0277
215-204-0502	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 44 мм и более ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,016
217-101-0402	Болт анкерный ГОСТ ISO 8992-2015 неоцинкованный	кг	2,8
261-105-0123	Маты асфальтовые на мешковине	100 м²	0,0141
261-105-0203	Мастика асфальтовая горячая марки АМ-3	т	0,0055
261-107-0107	Битум разжиженный РБ-1 ГОСТ 11955-82	т	0,0001
261-107-0108	Битум разжиженный РБ-2 ГОСТ 11955-82	т	0,0003
	<b>Примечания</b>		
П-1113-047	При изоляции вертикальных поверхностей и уплотнении деформационных швов речных гидротехнических сооружений на высоте свыше 60 м Кзтр = 1,5		

**Таблица 1113-0304-0206 - Уплотнение шва деформационного прочими вертикальными уплотнениями из деревянных брусьев**

М

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Наклейка асфальтовых матов. 3. Устройство уплотнения из брусев.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	1,27
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,1845
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0202	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,007
314-401-0702	Краны переносные грузоподъемностью 1 т	маш.-ч	0,163
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,0024
324-103-0201	Битумозаправщики, грузоподъемность 4 т на тракторе	маш.-ч	0,004
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0105
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
215-202-0502	Брусек обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,038
217-101-0402	Болт анкерный ГОСТ ISO 8992-2015 неоцинкованный	кг	2,1
261-105-0123	Маты асфальтовые на мешковине	100 м²	0,0139
261-105-0203	Мастика асфальтовая горячая марки АМ-3	т	0,0055
261-107-0107	Битум разжиженный РБ-1 ГОСТ 11955-82	т	0,0001
261-107-0108	Битум разжиженный РБ-2 ГОСТ 11955-82	т	0,0002
	<b>Примечания</b>		
П-1113-047	При изоляции вертикальных поверхностей и уплотнении деформационных швов речных гидротехнических сооружений на высоте свыше 60 м Кзтр = 1,5		

**Таблица 1113-0304-0207 - Уплотнение шва деформационного прочими вертикальными уплотнениями из резиновой диафрагмы**

М

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Установка резиновой диафрагмы.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	0,946
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0043
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0202	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0017
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0026
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
214-210-0202	Сталь арматурная периодического профиля класса А-III (А400) СТ РК 2591-2014 диаметром от 14 до 32 мм	т	0,0001
217-701-0214	Клей резиновый	кг	0,04
261-107-0748	Резина профилированная	т	0,0074
	<b>Примечания</b>		
П-1113-047	При изоляции вертикальных поверхностей и уплотнении деформационных швов речных гидротехнических сооружений на высоте свыше 60 м Кзтр = 1,5		

**Подраздел 1113-0305 Приготовление гидроизоляционных материалов**  
**Группа 1113-0305-01 Приготовление битума, эмульсии, пасты, мастики, литого асфальта, эпоксидно-каменноугольной композиции**

Таблица 1113-0305-0101 - Приготовление битума горячего

т

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление горячего битума.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0139	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	11,6
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,88
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0202	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,33
321-201-0103	Котлы битумные передвижные, 1000 л	маш.-ч	5
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,5
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
216-201-0501	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ IV	т	1,03

Таблица 1113-0305-0102 - Приготовление битума разжиженного РБ-1

т

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление горячего битума. 2. Приготовление холодных битумных смесей.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0134	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,4)	чел.-ч	5,07
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,7955
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	1,95
314-102-0202	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,33
321-201-0103	Котлы битумные передвижные, 1000 л	маш.-ч	1,55
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,5
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
216-201-0501	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ IV	т	0,32
261-201-0364	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,72

Таблица 1113-0305-0103 - Приготовление битума разжиженного РБ-2

т

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление горячего битума. 2. Приготовление холодных битумных смесей.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0134	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,4)	чел.-ч	9,49
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,5961
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	1,73
314-102-0202	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,33
321-201-0103	Котлы битумные передвижные, 1000 л	маш.-ч	3,61
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,5
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
216-201-0501	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ IV	т	0,74
261-201-0364	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,31

Таблица 1113-0305-0104 - Приготовление эмульсии битумной

*m*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление горячего битума. 2. Приготовление холодных битумных смесей.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	11
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,9709
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,64
314-102-0202	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,5
321-201-0103	Котлы битумные передвижные, 1000 л	маш.-ч	3,09
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,8
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
216-201-0501	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ IV	т	0,64
217-603-0104	Вода техническая	м³	0,41
261-107-0886	Эмульгатор	т	0,008
261-107-0948	Натр едкий (сода каустическая) ГОСТ 2263-79	т	0,002

Таблица 1113-0305-0105 - Приготовление пасты битумной разжиженной

*m*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление горячего битума. 2. Приготовление холодных битумных смесей.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0134	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,4)	чел.-ч	5,08
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,7532
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0602	Растворосмесители передвижные, до 250 л	маш.-ч	0,91
314-102-0202	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,33
321-201-0103	Котлы битумные передвижные, 1000 л	маш.-ч	1,32
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,5
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
216-201-0501	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ IV	т	0,27
217-603-0104	Вода техническая	м³	0,715
261-107-0886	Эмульгатор	т	0,065

Таблица 1113-0305-0106 - Приготовление мастики асфальтовой холодной

*m*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление горячего битума. 2. Приготовление асфальтовой мастики.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0134	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,4)	чел.-ч	8,42
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,7039
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0602	Растворосмесители передвижные, до 250 л	маш.-ч	1,03
314-102-0202	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,25

## Окончание таблицы 1113-0305-0106

1	2	3	4
321-201-0103	Котлы битумные передвижные, 1000 л	маш.-ч	2,39
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,4
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
216-201-0501	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ IV	т	0,49
261-107-0948	Натр едкий (сода каустическая) ГОСТ 2263-79	т	0,002

Таблица 1113-0305-0107 - Приготовление мастики асфальтовой горячей АМ-1

т

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>СОСТАВ РАБОТ</b>			
1. Приготовление горячего битума. 2. Приготовление асфальтовой мастики.			
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
003-0134	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,4)	чел.-ч	8,87
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,864
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-102-0202	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	0,33
321-201-0103	Котлы битумные передвижные, 1000 л	маш.-ч	3,4
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,5
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
216-201-0501	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ IV	т	0,32
261-107-0728	Порошок минеральный	т	0,72

Таблица 1113-0305-0108 - Приготовление мастики асфальтовой горячей АМ-2

т

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>СОСТАВ РАБОТ</b>			
1. Приготовление горячего битума. 2. Приготовление асфальтовой мастики.			
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
003-0134	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,4)	чел.-ч	8,87
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,864
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-102-0202	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	0,33
321-201-0103	Котлы битумные передвижные, 1000 л	маш.-ч	3,4
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,5
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
216-201-0501	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ IV	т	0,32
217-501-0108	Хризотил ГОСТ 12871-2013 марки 7-370	т	0,1
217-701-0108	Порошок кварцевый	т	0,62

Таблица 1113-0305-0109 - Приготовление мастики асфальтовой горячей АМ-3

т

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>СОСТАВ РАБОТ</b>			
1. Приготовление горячего битума. 2. Приготовление асфальтовой мастики.			
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
003-0134	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,4)	чел.-ч	10

## Окончание таблицы 1113-0305-0109

1	2	3	4
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,8741
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0202	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,33
321-201-0103	Котлы битумные передвижные, 1000 л	маш.-ч	4,41
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,5
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
216-201-0501	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ IV	т	0,42
217-501-0108	Хризотил ГОСТ 12871-2013 марки 7-370	т	0,1
217-701-0108	Порошок кварцевый	т	0,52

Таблица 1113-0305-0110 - Приготовление асфальта литого

m			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление горячего битума. 2. Приготовление литого асфальта.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0134	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,4)	чел.-ч	7,44
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,7012
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0202	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,25
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,02
321-201-0103	Котлы битумные передвижные, 1000 л	маш.-ч	3,12
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,4
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
211-301-0105	Гравий для строительных работ М400 СТ РК 1284-2004 фракция 40-80 (70) мм	м³	0,23
211-401-0101	Песок ГОСТ 8736-2014 природный	м³	0,18
216-201-0501	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ IV	т	0,16
217-701-0108	Порошок кварцевый	т	0,26

Таблица 1113-0305-0111 - Приготовление эпоксидно-каменноугольной композиции грунта

m			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление горячего битума. 2. Приготовление эпоксидно-каменноугольных композиций.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0139	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	37,8
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,2
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	14,3
314-102-0202	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,35
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,55
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-104-0107	Ацетон	т	0,318
261-107-0765	Смола каменноугольная	т	0,318
261-107-0769	Смола эпоксидная, марка ЭД-16 ГОСТ 10587-93	т	0,318
261-107-0871	Тиокол, марка ДА РВДМ ГОСТ 12812-80	т	0,064

**Таблица 1113-0305-0112 - Приготовление эпоксидно-каменноугольной композиции лака**

*m*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление горячего битума. 2. Приготовление эпоксидно-каменноугольных композиций.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0139	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	42,8
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	16,1
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	15,2
314-102-0202	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,35
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,55
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-104-0107	Ацетон	т	0,188
261-107-0765	Смола каменноугольная	т	0,375
261-107-0769	Смола эпоксидная, марка ЭД-16 ГОСТ 10587-93	т	0,375
261-107-0871	Тиокол, марка ДА РВДМ ГОСТ 12812-80	т	0,075

**Таблица 1113-0305-0113 - Приготовление эпоксидно-каменноугольной композиции эмали**

*m*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление горячего битума. 2. Приготовление эпоксидно-каменноугольных композиций.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0139	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	39,6
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,5
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	14,6
314-102-0202	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,35
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,55
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-103-0201	Пудра алюминиевая ГОСТ 5494-95 ПАП-2	т	0,102
236-104-0107	Ацетон	т	0,169
261-107-0765	Смола каменноугольная	т	0,339
261-107-0769	Смола эпоксидная, марка ЭД-16 ГОСТ 10587-93	т	0,339
261-107-0871	Тиокол, марка ДА РВДМ ГОСТ 12812-80	т	0,068

**Группа 1113-0305-02 Изготовление войлока пропитанного и асфальтовых матов**  
**Таблица 1113-0305-0201 - Изготовление войлока пропитанного**

*м<sup>2</sup>*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление холодных битумных смесей. 2. Пропитка войлока бензином и разжиженным битумом с отжимом и просушкой.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	0,183
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,016365
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,008



## Окончание таблицы 1113-0305-0201

1	2	3	4
314-102-0202	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0033
321-201-0103	Котлы битумные передвижные, 1000 л	маш.-ч	0,0065
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,005
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
216-201-0501	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ IV	т	0,0013
234-306-0101	Войлок строительный	т	0,00414
261-201-0364	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,005

Таблица 1113-0305-0202 - Изготовление мата асфальтового на мешковине

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>СОСТАВ РАБОТ</b>			
	1. Приготовление асфальтовой мастики. 2. Пропитка мешковины горячим битумом с отжимом. 3. Нанесение покровной асфальтовой мастики на пропитанную ткань с разравниванием.		
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
003-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	0,239
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,008696
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-102-0202	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0033
321-201-0103	Котлы битумные передвижные, 1000 л	маш.-ч	0,0396
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,005
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
216-201-0501	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ IV	т	0,0042
218-103-0206	Ткань мешочная ГОСТ 30090-93	10 м <sup>2</sup>	0,103
261-107-0728	Порошок минеральный	т	0,0047
261-107-0765	Смола каменноугольная	т	0,00049
261-107-0948	Натр едкий (сода каустическая) ГОСТ 2263-79	т	0,00001

Таблица 1113-0305-0203 - Изготовление мата асфальтового на стеклоткани

м<sup>2</sup>

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>СОСТАВ РАБОТ</b>			
	1. Приготовление асфальтовой мастики. 2. Пропитка мешковины горячим битумом с отжимом. 3. Нанесение покровной асфальтовой мастики на пропитанную ткань с разравниванием.		
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
003-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	0,232
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,008967
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,0003
314-102-0202	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0033
321-201-0103	Котлы битумные передвижные, 1000 л	маш.-ч	0,0367
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,005
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
216-201-0501	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ IV	т	0,0036
261-107-0435	Ткань стеклянная А-1 для гидроизоляции проезжей части мостов ГОСТ 8481-75	100 м <sup>2</sup>	0,0103
261-107-0728	Порошок минеральный	т	0,0047
261-107-0765	Смола каменноугольная	т	0,00049

## Окончание таблицы 1113-0305-0203

1	2	3	4
261-107-0948	Натр едкий (сода каустическая) ГОСТ 2263-79	т	0,00001
261-201-0364	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,0001

**Раздел 1113-04 Гидроизоляция в морских гидротехнических сооружениях**  
**Подраздел 1113-0401 Изоляция окрасочная**  
**Группа 1113-0401-01 Покрытие поверхностей бетонных эпоксидной смолой**  
**Таблица 1113-0401-0101 - Покрытие поверхности бетонной эпоксидной смолой**

 $m^2$ 

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Промывка, насечка, заделка трещин и огрунтовка поверхности. 2. Приготовление грунтового защитного покрытия. 3. Окраска подготовленной поверхности за два раза.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0122	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,2)	чел.-ч	0,2664
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,1493
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0002
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м3/мин	маш.-ч	0,1488
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0003
343-401-0201	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	0,1488
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
212-402-0101	Раствор отделочный ГОСТ 28013-98 тяжелый цементный 1:1	м <sup>3</sup>	0,006
216-101-0501	Портландцемент сульфатостойкий с минеральными добавками ГОСТ 22266-2013 ССПЦ400-Д20	т	0,00048
217-603-0104	Вода техническая	м <sup>3</sup>	0,006
217-701-0209	Полиэтиленполиамин (ПЭПА)	т	0,00006
236-104-0107	Ацетон	т	0,00028
261-107-0365	Дибутилфталат технический ГОСТ 8728-88 1 сорта	т	0,00011
261-107-0769	Смола эпоксидная, марка ЭД-16 ГОСТ 10587-93	т	0,00067

**Группа 1113-0401-02 Покрытие шпунтов стальных каменноугольным лаком**  
**Таблица 1113-0401-0201 - Покрытие шпунта стального каменноугольным лаком**

 $m$ 

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Очистка окрашиваемой поверхности. 2. Окраска поверхности за 2 раза.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0129	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,9)	чел.-ч	1,77
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,18
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,17
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-201-0807	Лак кузбасский (каменноугольный) ГОСТ 1709-75	т	0,003

**Подраздел 1113-0402 Изоляции оклеечная гидрорерингом**  
**Группа 1113-0402-01 Устройство изоляции оклеечной резиновыми рулонными**  
**пластинами**

**Таблица 1113-0402-0101 - Устройство изоляции оклеечной резиновыми рулонными**  
**пластинами в закрытой акватории между панелями лицевыми**

М

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Заготовка полотнищ. 2. Наклеивание и закрепление полотнищ. 3. Заделка зазоров между плитами досками с антисептированием. 4. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	0,812
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,85405
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0017
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,02
327-103-0201	Краны плавучие несамоходные при работе в закрытой акватории 5 т	маш.-ч	0,075
327-107-0102	Станции водолазные на самоходном боте с компрессором, мощность 110 кВт (150 л.с.) при работе в закрытой акватории	маш.-ч	0,075
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0026
343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	0,0067
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
214-101-0201	Прокат толстолистовой горячекатаный из углеродистой стали ГОСТ 19903-2015 толщиной от 4 до 12 мм	т	0,0026
214-101-0202	Прокат толстолистовой горячекатаный из углеродистой стали ГОСТ 19903-2015 толщиной от 14 до 50 мм	т	0,0001
214-405-0201	Поковки из квадратных заготовок	т	0,00149
215-204-0202	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 19 мм до 22 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,0009
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,00002
217-603-0104	Вода техническая	м³	0,000159
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,019
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,0038
217-701-0104	Натрий фтористый технический	т	0,0000084
235-201-0601	Мастика битумная кровельная для горячего применения ГОСТ 2889-80 марки МБК-Г	кг	0,0025
261-107-0720	Пластина резиновая рулонная вулканизированная из резиновой смеси ИРП-1173 ГОСТ 7338-90	кг	8,4
	<b>Примечания</b>		
ПР-1113-001	В норме предусмотрено производство работ в условиях морской закрытой акватории или открытого побережья (открытого рейда).		

**Таблица 1113-0402-0102 - Устройство изоляции оклеечной резиновыми рулонными**  
**пластинами в закрытой акватории между панелями фундаментными**

М

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Заготовка полотнищ. 2. Наклеивание и закрепление полотнищ. 3. Устройство контрфильтра. 4. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	0,946
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,36006
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0008

## Окончание таблицы 1113-0402-0102

1	2	3	4
314-503-0203	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные гусеничные грузоподъемностью 4 т	маш.-ч	0,0495
327-103-0201	Краны плавучие несамоходные при работе в закрытой акватории 5 т	маш.-ч	0,262
327-107-0102	Станции водолазные на самоходном боте с компрессором, мощность 110 кВт (150 л.с.) при работе в закрытой акватории	маш.-ч	0,152
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0013
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
211-201-0502	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М800 СТ РК 1284-2004 фракция 5-20 мм	м³	1,45
211-201-0507	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М800 СТ РК 1284-2004 фракция 40-80 (70) мм	м³	1,27
235-201-0601	Мастика битумная кровельная для горячего применения ГОСТ 2889-80 марки МБК-Г	кг	0,0028
261-107-0720	Пластина резиновая рулонная вулканизированная из резиновой смеси ИРП-1173 ГОСТ 7338-90	кг	9,2
<b>Примечания</b>			
ПР-1113-001	В норме предусмотрено производство работ в условиях морской закрытой акватории или открытого побережья (открытого рейда).		

Таблица 1113-0402-0103 - Устройство изоляции оклеечной резиновыми рулонными пластинами в оголовках на открытом побережье (открытый рейд)

М

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>СОСТАВ РАБОТ</b>			
1. Заготовка полотнищ. 2. Наклеивание и закрепление полотнищ. 3. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.			
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
003-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	0,626
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,50455
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0017
327-103-0104	Краны плавучие самоходные при работе на открытом рейде 16 т	маш.-ч	0,075
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0026
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
235-201-0601	Мастика битумная кровельная для горячего применения ГОСТ 2889-80 марки МБК-Г	кг	0,0036
261-107-0720	Пластина резиновая рулонная вулканизированная из резиновой смеси ИРП-1173 ГОСТ 7338-90	кг	12,1
<b>Примечания</b>			
ПР-1113-001	В норме предусмотрено производство работ в условиях морской закрытой акватории или открытого побережья (открытого рейда).		

Таблица 1113-0402-0104 - Устройство изоляции оклеечной резиновыми рулонными пластинами между панелями лицевыми на открытом побережье (открытый рейд)

М

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>СОСТАВ РАБОТ</b>			
1. Заготовка полотнищ. 2. Наклеивание и закрепление полотнищ. 3. Заделка зазоров между плитами досками с антисептированием. 4. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.			
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
003-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	0,812
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,85405
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			

## Окончание таблицы 1113-0402-0104

1	2	3	4
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0017
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,02
327-103-0202	Краны плавучие несамоходные при работе на открытом рейде 5 т	маш.-ч	0,075
327-107-0103	Станции водолазные на самоходном боте с компрессором, мощность 110 кВт (150 л.с.) при работе на открытом рейде	маш.-ч	0,075
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0026
343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	0,0067
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
214-101-0201	Прокат толстолистовой горячекатаный из углеродистой стали ГОСТ 19903-2015 толщиной от 4 до 12 мм	т	0,0026
214-101-0202	Прокат толстолистовой горячекатаный из углеродистой стали ГОСТ 19903-2015 толщиной от 14 до 50 мм	т	0,0001
214-405-0201	Поковки из квадратных заготовок	т	0,00149
215-204-0202	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 19 мм до 22 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,0009
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,00002
217-603-0104	Вода техническая	м³	0,000159
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,019
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,0038
217-701-0104	Натрий фтористый технический	т	0,0000084
235-201-0601	Мастика битумная кровельная для горячего применения ГОСТ 2889-80 марки МБК-Г	кг	0,0025
261-107-0720	Пластина резиновая рулонная вулканизированная из резиновой смеси ИРП-1173 ГОСТ 7338-90	кг	8,4
<b>Примечания</b>			
ПР-1113-001	В норму предусмотрено производство работ в условиях морской закрытой акватории или открытого побережья (открытого рейда).		

**Таблица 1113-0402-0105 - Устройство изоляции оклеечной резиновыми рулонными пластинами между панелями фундаментными на открытом побережье (открытый рейд)**

М

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>СОСТАВ РАБОТ</b>			
1. Заготовка полотнищ. 2. Наклеивание и закрепление полотнищ. 3. Устройство контрфильтра. 4. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.			
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
003-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	0,946
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,36006
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0008
314-503-0203	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные гусеничные грузоподъемностью 4 т	маш.-ч	0,0495
327-103-0202	Краны плавучие несамоходные при работе на открытом рейде 5 т	маш.-ч	0,262
327-107-0103	Станции водолазные на самоходном боте с компрессором, мощность 110 кВт (150 л.с.) при работе на открытом рейде	маш.-ч	0,152
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0013
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
211-201-0502	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М800 СТ РК 1284-2004 фракция 5-20 мм	м³	1,45
211-201-0507	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М800 СТ РК 1284-2004 фракция 40-80 (70) мм	м³	1,27
235-201-0601	Мастика битумная кровельная для горячего применения ГОСТ 2889-80 марки МБК-Г	кг	0,0028

## Окончание таблицы 1113-0402-0105

1	2	3	4
261-107-0720	Пластина резиновая рулонная вулканизированная из резиновой смеси ИРП-1173 ГОСТ 7338-90	кг	9,2
	<b>Примечания</b>		
ПР-1113-001	В норме предусмотрено производство работ в условиях морской закрытой акватории или открытого побережья (открытого рейда).		

**Подраздел 1113-0403 Покрытие металлических конструкций гидротехнических сооружений грунтовками, эмалями, лаками и красками**

**Группа 1113-0403-01 Огрунтовка свай и анкерных плит из стального шпунта**

**Таблица 1113-0403-0101 - Огрунтовка свай и анкерной плиты из стального шпунта грунтовкой ФЛ-ОЗК в два слоя**

<i>m</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Укладка конструкций на стенд и переворачивание их для грунтовки. 2. Очистка, обезжиривание и обеспыливание поверхности конструкций. 3. Приготовление составов и огрунтовка поверхностей.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	1,93
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,23126
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0732
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м3/мин	маш.-ч	0,153
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,002
342-102-0101	Аппарат пескоструйный	маш.-ч	0,153
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-701-0108	Порошок кварцевый	т	0,0027
218-103-0201	Ветошь	кг	0,43
236-101-0108	Грунтовка антикоррозионная ФЛ-ОЗК ГОСТ 9109-81	т	0,0015
236-104-0102	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,0028
261-107-0397	Ксилол нефтяной марки А ГОСТ 9410-78	т	0,0028
261-107-0485	Сиккатив плавленый 64Б	т	0,0005
261-107-0926	Сольвент каменноугольный технический, марка А ГОСТ 1928-79	т	0,0004
	<b>Примечания</b>		
П-1113-049	При огрунтовке свай из стальных труб к норме следует применять Кзтр = 0,53; Кэм = 0,22; Кмр = 0,51		

**Таблица 1113-0403-0102 - Огрунтовка свай и анкерной плиты из стального шпунта грунтовкой ВЛ-02 в один слой**

<i>m</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Укладка конструкций на стенд и переворачивание их для грунтовки. 2. Очистка, обезжиривание и обеспыливание поверхности конструкций. 3. Приготовление составов и огрунтовка поверхностей.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	1,74
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,23076
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0732
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м3/мин	маш.-ч	0,153

## Окончание таблицы 1113-0403-0102

1	2	3	4
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0015
342-102-0101	Аппарат пескоструйный	маш.-ч	0,153
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
217-701-0108	Порошок кварцевый	т	0,0027
217-701-0205	Кислота ортофосфорная техническая	т	0,0001
218-103-0201	Ветошь	кг	0,43
236-101-0105	Грунтовка фосфатирующая ВЛ-02 ГОСТ 12707-77	т	0,0005
236-104-0102	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,0028
261-107-0397	Ксилол нефтяной марки А ГОСТ 9410-78	т	0,003
<b>Примечания</b>			
П-1113-049	При оштукатурке свай из стальных труб к норме следует применять Кзтр = 0,53; Кэм = 0,22; Кмр = 0,51		

Таблица 1113-0403-0103 - Оштукатурка свай и анкерной плиты из стального шпунта  
штукатуркой ЭП-057 в один слой

<i>m</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>СОСТАВ РАБОТ</b>			
1. Укладка конструкций на стенд и переворачивание их для штукатурки. 2. Очистка, обезжиривание и обеспыливание поверхности конструкций. 3. Приготовление составов и оштукатурка поверхностей.			
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
003-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	1,75
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,23126
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0732
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	0,153
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,002
342-102-0101	Аппарат пескоструйный	маш.-ч	0,153
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
217-701-0108	Порошок кварцевый	т	0,0027
218-103-0201	Ветошь	кг	0,43
236-104-0102	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,0028
236-104-0104	Растворитель 646 ГОСТ 18188-72	т	0,0006
261-107-0397	Ксилол нефтяной марки А ГОСТ 9410-78	т	0,0028
261-107-0836	Отвердитель	т	0,0002
261-201-0311	Штукатурка эпоксидная, ЭП СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,0026
<b>Примечания</b>			
П-1113-049	При оштукатурке свай из стальных труб к норме следует применять Кзтр = 0,53; Кэм = 0,22; Кмр = 0,51		

Таблица 1113-0403-0104 - Оштукатурка свай и анкерной плиты из стального шпунта  
штукатуркой этилолевой в один слой

<i>m</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>СОСТАВ РАБОТ</b>			
1. Укладка конструкций на стенд и переворачивание их для штукатурки. 2. Очистка, обезжиривание и обеспыливание поверхности конструкций. 3. Приготовление составов и оштукатурка поверхностей.			
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
003-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	1,74
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,23076
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			

## Окончание таблицы 1113-0403-0104

1	2	3	4
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0732
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м3/мин	маш.-ч	0,153
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0015
342-102-0101	Аппарат пескоструйный	маш.-ч	0,153
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
217-701-0108	Порошок кварцевый	т	0,0027
218-103-0201	Ветошь	кг	0,43
236-104-0102	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,0028
261-107-0397	Ксилол нефтяной марки А ГОСТ 9410-78	т	0,0028
261-201-0320	Краска масляная земляные МА-0115: мумия, сурик железный ГОСТ 10503-71	т	0,0003
261-201-0357	Лак этинолевый ГОСТ Р 52165-2003	кг	0,4
<b>Примечания</b>			
П-1113-049	При огрунтовке свай из стальных труб к норме следует применять Кзтр = 0,53; Кэм = 0,22; Кмр = 0,51		

**Группа 1113-0403-02 Огрунтовка поясов распределительных**  
**Таблица 1113-0403-0201 - Огрунтовка пояса распределительного грунтовкой ФЛ-ОЗЛ в два слоя**

*m*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Очистка, обезжиривание и обеспыливание поверхностей поясов. 2. Приготовление составов и огрунтовка поверхностей.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	1,45
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,214032
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0013
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м3/мин	маш.-ч	0,2066
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,002
342-102-0101	Аппарат пескоструйный	маш.-ч	0,2066
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-701-0108	Порошок кварцевый	т	0,0037
218-103-0201	Ветошь	кг	0,57
236-101-0108	Грунтовка антикоррозионная ФЛ-03К ГОСТ 9109-81	т	0,0021
236-104-0102	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,0038
261-107-0397	Ксилол нефтяной марки А ГОСТ 9410-78	т	0,0038
261-107-0485	Сиккатив плавленный 64Б	т	0,0006
261-107-0926	Сольвент каменноугольный технический, марка А ГОСТ 1928-79	т	0,0008
	<b>Примечания</b>		
П-1113-048	При огрунтовке анкерных тяг к норме следует применять Кзтр = 0,94; Кэм = 0,72; Кмр = 0,45		

**Таблица 1113-0403-0202 - Огрунтовка пояса распределительного грунтовкой ВЛ-02 в один слой**

*m*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>СОСТАВ РАБОТ</b>			
	1. Очистка, обезжиривание и обеспыливание поверхностей поясов. 2. Приготовление составов и огрунтовка поверхностей.		



## Окончание таблицы 1113-0403-0202

1	2		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	1,2
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,214232
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0014
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м3/мин	маш.-ч	0,2066
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0021
342-102-0101	Аппарат пескоструйный	маш.-ч	0,2066
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-701-0108	Порошок кварцевый	т	0,0037
217-701-0205	Кислота ортофосфорная техническая	т	0,0002
218-103-0201	Ветошь	кг	0,57
236-101-0105	Грунтовка фосфатирующая ВЛ-02 ГОСТ 12707-77	т	0,0007
236-104-0102	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,0038
261-107-0397	Ксилол нефтяной марки А ГОСТ 9410-78	т	0,0039
	<b>Примечания</b>		
П-1113-048	При огрунтовке анкерных тяг к норме следует применять Кзтр = 0,94; Кэм = 0,72; Кмр = 0,45		

**Таблица 1113-0403-0203 - Огрунтовка пояса распределительного грунтовкой ЭП-057 в один слой**

т

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Очистка, обезжиривание и обеспыливание поверхностей поясов. 2. Приготовление составов и огрунтовка поверхностей.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	1,2
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,215232
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0018
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м3/мин	маш.-ч	0,2066
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0027
342-102-0101	Аппарат пескоструйный	маш.-ч	0,2066
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-701-0108	Порошок кварцевый	т	0,0037
218-103-0201	Ветошь	кг	0,57
236-104-0102	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,0038
236-104-0104	Растворитель 646 ГОСТ 18188-72	т	0,0009
261-107-0397	Ксилол нефтяной марки А ГОСТ 9410-78	т	0,0038
261-107-0836	Отвердитель	т	0,0003
261-201-0311	Грунтовка эпоксидная, ЭП СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,0034
	<b>Примечания</b>		
П-1113-048	При огрунтовке анкерных тяг к норме следует применять Кзтр = 0,94; Кэм = 0,72; Кмр = 0,45		

**Таблица 1113-0403-0204 - Огрунтовка пояса распределительного грунтом  
этинолевым в один слой**

<i>m</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Очистка, обезжиривание и обеспыливание поверхностей поясов. 2. Приготовление составов и огрунтовка поверхностей.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	1,2
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,214232
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0014
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м3/мин	маш.-ч	0,2066
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0021
342-102-0101	Аппарат пескоструйный	маш.-ч	0,2066
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-701-0108	Порошок кварцевый	т	0,0037
218-103-0201	Ветошь	кг	0,57
236-104-0102	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,0038
261-107-0397	Ксилол нефтяной марки А ГОСТ 9410-78	т	0,0038
261-201-0320	Краска масляная земляные МА-0115: мумия, сурик железный ГОСТ 10503-71	т	0,0003
261-201-0357	Лак этинолевым ГОСТ Р 52165-2003	кг	0,6
	<b>Примечания</b>		
П-1113-048	При огрунтовке анкерных тяг к норме следует применять Кзтр = 0,94; Кэм = 0,72; Кмр = 0,45		

**Группа 1113-0403-03 Окраска свай и анкерных плит из стального шпунта  
Таблица 1113-0403-0301 - Окраска свай и анкерной плиты из стального шпунта  
эмалью ПФ-167 в два слоя**

<i>m</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление составов. 2. Окраска поверхностей. 3. Переворачивание конструкций и укладка в штабель после окраски.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	0,457
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0736
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0301
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0732
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0004
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-104-0102	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,0006
261-201-0383	Эмаль пентафталева ПФ-167 СТ РК ГОСТ Р 51691-2003	т	0,0024
	<b>Примечания</b>		
П-1113-052	При покрытии эмалью, лаками и красками свай из стальных труб к норме следует применять Кзтр = 0,35; Кэм = 0,16; Кмр = 0,51		

**Таблица 1113-0403-0302 - Окраска свай и анкерной плиты из стального шпунта  
эмалью ПФ-115 в два слоя**

*m*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление составов. 2. Окраска поверхностей. 3. Переворачивание конструкций и укладка в штабель после окраски.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	0,457
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0736
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0301
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0732
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0004
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-104-0102	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,0006
236-203-0109	Эмаль атмосферостойкая СТ РК 3262-2018 ПФ-115	т	0,0024
	<b>Примечания</b>		
П-1113-052	При покрытии эмалями, лаками и красками свай из стальных труб к норме следует применять Кзтр = 0,35; Кэм = 0,16; Кмр = 0,51		

**Таблица 1113-0403-0303 - Окраска свай и анкерной плиты из стального шпунта  
эмалью ЭП-1155 в два слоя**

*m*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление составов. 2. Окраска поверхностей. 3. Переворачивание конструкций и укладка в штабель после окраски.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	0,46
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,074
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0551
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0732
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0008
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-104-0107	Ацетон	т	0,0003
236-203-0304	Эмаль эпоксидная ЭП-1155	т	0,0043
261-107-0359	Толуол каменноугольный и сланцевый марки А ГОСТ 9880-76	т	0,0005
261-107-0387	Этилцеллозольф технический I сорта ГОСТ 8313-88	т	0,0003
	<b>Примечания</b>		
П-1113-052	При покрытии эмалями, лаками и красками свай из стальных труб к норме следует применять Кзтр = 0,35; Кэм = 0,16; Кмр = 0,51		

**Таблица 1113-0403-0304 - Окраска свай и анкерной плиты из стального шпунта  
эмалью ЭП-5116 в два слоя**

*m*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление составов. 2. Окраска поверхностей. 3. Переворачивание конструкций и укладка в штабель после окраски.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	0,46
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,074
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0551
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0732
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0008
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-104-0107	Ацетон	т	0,0003
261-107-0359	Толуол каменноугольный и сланцевый марки А ГОСТ 9880-76	т	0,0005
261-107-0387	Этилцеллозольф технический I сорта ГОСТ 8313-88	т	0,0003
261-201-0379	Эмаль эпоксидная ЭП-5116 ГОСТ 25366-82	т	0,0043
	<b>Примечания</b>		
П-1113-052	При покрытии эмалями, лаками и красками свай из стальных труб к норме следует применять Кзтр = 0,35; Кэм = 0,16; Кмр = 0,51		

**Таблица 1113-0403-0305 - Окраска свай и анкерной плиты из стального шпунта  
эмалью ХВ-785 в один слой**

*m*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление составов. 2. Окраска поверхностей. 3. Переворачивание конструкций и укладка в штабель после окраски.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	0,229
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0368
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0128
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0366
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0002
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-104-0103	Растворитель Р-4 ГОСТ 7827-74	т	0,0003
236-203-0107	Эмаль атмосферостойкая СТ РК 3262-2018 ХВ-785	т	0,001
	<b>Примечания</b>		
П-1113-052	При покрытии эмалями, лаками и красками свай из стальных труб к норме следует применять Кзтр = 0,35; Кэм = 0,16; Кмр = 0,51		

**Таблица 1113-0403-0306 - Окраска свай и анкерной плиты из стального шпунта  
эмалью ЭП-46 в один слой**

*m*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление составов. 2. Окраска поверхностей. 3. Переворачивание конструкций и укладка в штабель после окраски.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	0,173
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0187
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0218
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0183
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0004
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-701-0209	Полиэтиленполиамин (ПЭПА)	т	0,00005
236-104-0103	Растворитель Р-4 ГОСТ 7827-74	т	0,0005
261-201-0376	Эмаль эпоксидная ЭП-46 СТ РК 3262-2018	т	0,0017
	<b>Примечания</b>		
П-1113-052	При покрытии эмалями, лаками и красками свай из стальных труб к норме следует применять Кзтр = 0,44; Кэм = 0,16; Кмр = 0,51		

**Таблица 1113-0403-0307 - Окраска свай и анкерной плиты из стального шпунта  
эмалью ХС-720 алюминиевой в два слоя**

*m*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление составов. 2. Окраска поверхностей. 3. Переворачивание конструкций и укладка в штабель после окраски.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	0,457
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0736
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0732
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0004
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-103-0201	Пудра алюминиевая ГОСТ 5494-95 ПАП-2	т	0,0002
236-104-0103	Растворитель Р-4 ГОСТ 7827-74	т	0,0005
236-203-0208	Эмаль термостойкая СТ РК 3262-2018 ХС-720	т	0,0019
	<b>Примечания</b>		
П-1113-052	При покрытии эмалями, лаками и красками свай из стальных труб к норме следует применять Кзтр = 0,35; Кэм = 0,16; Кмр = 0,51		

**Таблица 1113-0403-0308 - Окраска свай и анкерной плиты из стального шпунта  
эмалью ХС-720 красно-коричневой в четыре слоя**

*m*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление составов. 2. Окраска поверхностей. 3. Переворачивание конструкций и укладка в штабель после окраски.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		

## Окончание таблицы 1113-0403-0308

1	2	3	4
003-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	0,688
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,074
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0732
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0008
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
236-104-0103	Растворитель Р-4 ГОСТ 7827-74	т	0,001
236-203-0208	Эмаль термостойкая СТ РК 3262-2018 ХС-720	т	0,0041
<b>Примечания</b>			
П-1113-052	При покрытии эмалями, лаками и красками свай из стальных труб к норме следует применять Кзтр = 0,44; Кэм = 0,16; Кмр = 0,51		

**Таблица 1113-0403-0309 - Окраска свай и анкерной плиты из стального шпунта краской ЭКЖ в четыре слоя**

<i>m</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>СОСТАВ РАБОТ</b>			
1. Приготовление составов. 2. Окраска поверхностей. 3. Переворачивание конструкций и укладка в штабель после окраски.			
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
003-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	1,107
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0738
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0732
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0006
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
261-201-0320	Краска масляная земляные МА-0115: мумия, сурик железный ГОСТ 10503-71	т	0,0016
261-201-0357	Лак этилолеводный ГОСТ Р 52165-2003	кг	2,5
<b>Примечания</b>			
П-1113-052	При покрытии эмалями, лаками и красками свай из стальных труб к норме следует применять Кзтр = 0,44; Кэм = 0,16; Кмр = 0,51		

**Группа 1113-0403-04 Окраска поясов распределительных**  
**Таблица 1113-0403-0401 - Окраска пояса распределительного эмалью ПФ-167 в два слоя**

<i>m</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>СОСТАВ РАБОТ</b>			
1. Приготовление составов. 2. Окраска поверхностей. 3. Переворачивание конструкций и укладка в штабель после окраски.			
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
003-0139	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	0,388
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0251
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,041
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0245
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0006
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			

## Окончание таблицы 1113-0403-0401

1	2	3	4
236-104-0102	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,0008
261-201-0383	Эмаль пентафталевая ПФ-167 СТ РК ГОСТ Р 51691-2003	т	0,0032
	<b>Примечания</b>		
П-1113-051	При покрытии эмалями, лаками и красками анкерных тяг к норме следует применять Кзтр = 1,38; Кэм = 0,01; Кмр = 0,45		

Таблица 1113-0403-0402 - Окраска пояса распределительного эмалью ПФ-115 в два слоя

<i>m</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление составов. 2. Окраска поверхностей. 3. Переворачивание конструкций и укладка в штабель после окраски.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0139	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	0,388
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0251
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,041
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0245
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0006
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-104-0102	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,0008
236-203-0109	Эмаль атмосферостойкая СТ РК 3262-2018 ПФ-115	т	0,0032
	<b>Примечания</b>		
П-1113-051	При покрытии эмалями, лаками и красками анкерных тяг к норме следует применять Кзтр = 1,38; Кэм = 0,01; Кмр = 0,45		

Таблица 1113-0403-0403 - Окраска пояса распределительного эмалью ЭП-1155 в два слоя

<i>m</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление составов. 2. Окраска поверхностей. 3. Переворачивание конструкций и укладка в штабель после окраски.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0139	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	0,392
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0257
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0731
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0245
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0012
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-104-0107	Ацетон	т	0,0005
236-203-0304	Эмаль эпоксидная ЭП-1155	т	0,0057
261-107-0359	Толуол каменноугольный и сланцевый марки А ГОСТ 9880-76	т	0,0006
261-107-0387	Этилцеллозольф технический I сорта ГОСТ 8313-88	т	0,0005
	<b>Примечания</b>		
П-1113-051	При покрытии эмалями, лаками и красками анкерных тяг к норме следует применять Кзтр = 1,38; Кэм = 0,01; Кмр = 0,45		

**Таблица 1113-0403-0404 - Окраска пояса распределительного эмалью ЭП-5116 в два слоя**

<i>m</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление составов. 2. Окраска поверхностей. 3. Переворачивание конструкций и укладка в штабель после окраски.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0139	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	0,392
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0257
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0731
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0245
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0012
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-104-0107	Ацетон	т	0,0005
261-107-0359	Толуол каменноугольный и сланцевый марки А ГОСТ 9880-76	т	0,0006
261-107-0387	Этилцеллозольф технический I сорта ГОСТ 8313-88	т	0,0005
261-201-0379	Эмаль эпоксидная ЭП-5116 ГОСТ 25366-82	т	0,0057
	<b>Примечания</b>		
П-1113-051	При покрытии эмалями, лаками и красками анкерных тяг к норме следует применять Кзтр = 1,38; Кэм = 0,01; Кмр = 0,45		

**Таблица 1113-0403-0405 - Окраска пояса распределительного эмалью ХВ-785 в один слой**

<i>m</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление составов. 2. Окраска поверхностей. 3. Переворачивание конструкций и укладка в штабель после окраски.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0139	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	0,237
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0126
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0179
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0123
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0003
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-104-0103	Растворитель Р-4 ГОСТ 7827-74	т	0,0004
236-203-0107	Эмаль атмосферостойкая СТ РК 3262-2018 ХВ-785	т	0,0014
	<b>Примечания</b>		
П-1113-051	При покрытии эмалями, лаками и красками анкерных тяг к норме следует применять Кзтр = 1,16; Кэм = 0,01; Кмр = 0,45		



**Таблица 1113-0403-0406 - Окраска пояса распределительного эмалью ЭП-46 в один слой**

<i>m</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление составов. 2. Окраска поверхностей. 3. Переворачивание конструкций и укладка в штабель после окраски.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0139	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	0,233
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0065
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,0295
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0061
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0004
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-701-0209	Полиэтиленполиамин (ПЭПА)	т	0,0001
236-104-0103	Растворитель Р-4 ГОСТ 7827-74	т	0,0006
261-201-0376	Эмаль эпоксидная ЭП-46 СТ РК 3262-2018	т	0,0023
	<b>Примечания</b>		
П-1113-051	При покрытии эмалями, лаками и красками анкерных тяг к норме следует применять Кзтр = 1,16; Кэм = 0,01; Кмр = 0,45		

**Таблица 1113-0403-0407 - Окраска пояса распределительного эмалью ХС-720 алюминиевой в два слоя**

<i>m</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление составов. 2. Окраска поверхностей. 3. Переворачивание конструкций и укладка в штабель после окраски.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0139	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	0,387
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0251
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0245
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0006
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-701-0209	Полиэтиленполиамин (ПЭПА)	т	0,0001
236-103-0201	Пудра алюминиевая ГОСТ 5494-95 ПАП-2	т	0,0002
236-104-0103	Растворитель Р-4 ГОСТ 7827-74	т	0,0007
236-203-0208	Эмаль термостойкая СТ РК 3262-2018 ХС-720	т	0,0025
	<b>Примечания</b>		
П-1113-051	При покрытии эмалями, лаками и красками анкерных тяг к норме следует применять Кзтр = 1,38; Кэм = 0,01; Кмр = 0,45		

**Таблица 1113-0403-0408 - Окраска пояса распределительного эмалью ХС-720 красно-коричневой в четыре слоя**

<i>m</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление составов. 2. Окраска поверхностей. 3. Переворачивание конструкций и укладка в штабель после окраски.		

## Окончание таблицы 1113-0403-0408

1	2		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0139	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	0,699
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0255
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0245
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,001
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-104-0103	Растворитель Р-4 ГОСТ 7827-74	т	0,0014
236-203-0208	Эмаль термостойкая СТ РК 3262-2018 ХС-720	т	0,0055
	<b>Примечания</b>		
П-1113-051	При покрытии эмалями, лаками и красками анкерных тяг к норме следует применять Кзтр = 1,52; Кэм = 0,02; Кмр = 0,45		

Таблица 1113-0403-0409 - Окраска пояса распределительного краской ЭКЖ в четыре слоя

<i>m</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Приготовление составов. 2. Окраска поверхностей. 3. Переворачивание конструкций и укладка в штабель после окраски.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0139	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	1,265
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0254
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0245
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0009
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
261-201-0320	Краска масляная земляные МА-0115: мумия, сурик железный ГОСТ 10503-71	т	0,0027
261-201-0357	Лак этинолевый ГОСТ Р 52165-2003	кг	3,3
	<b>Примечания</b>		
П-1113-051	При покрытии эмалями, лаками и красками анкерных тяг к норме следует применять Кзтр = 1,72; Кэм = 0,02; Кмр = 0,45		

**Подраздел 1113-0404 Теплоизоляция битумно-шлаковой смесью (БШС)**  
**Группа 1113-0404-01 Устройство конструкций теплоизоляционных с использованием битумно-шлаковой смеси (БШС)**

Таблица 1113-0404-0101 - Устройство конструкций плит теплоизоляционных с использованием битумно-шлаковой смеси (БШС)

<i>M<sup>3</sup></i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Установка стальной опалубки. 2. Изготовление битумно-шлаковой смеси. 3. Изготовление плит (разогрев вяжущих, прогрохотка и рассев шлака, укладка битумно-шлаковой смеси в опалубку). 4. Установка плит в проектное положение.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	17,34
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,85
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0602	Растворосмесители передвижные, до 250 л	маш.-ч	0,12
313-302-0201	Вибратор глубинный	маш.-ч	0,75

## Окончание таблицы 1113-0404-0101

1	2	3	4
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,3
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,7
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	5,09
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,43
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
216-201-0200	Битум нефтяной дорожный вязкий СТ РК 1373-2013 марки БНД	т	0,55
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,504
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,1
222-519-0402	Опалубка стальная ГОСТ 34329-2017	т	0,021
222-525-0402	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали средняя масса сборочной единицы от 0,5 до 1 т	т	1,04
236-201-0807	Лак кузбасский (каменноугольный) ГОСТ 1709-75	т	0,002
261-101-0135	Шлак котельный	м³	1,34

Таблица 1113-0404-0102 - Устройство конструкций экранов теплоизоляционных с использованием битумно-шлаковой смеси (БШС) в закрытой акватории

м³

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Установка деревянной опалубки из готовых щитов с прокладкой битумных матов и засыпкой песком, с заготовкой и приваркой стальных листов к шпунтовой стене. 2.Приготовление битумно-шлаковой смеси. 3. Изготовление экранов ( разогрев вяжущих, прогрозотка и рассев шлака, укладка битумно-шлаковой смеси в опалубку). 4. Установка экранов в проектное положение. 5. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0125	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,5)	чел.-ч	17,1
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,387
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0602	Растворосмесители передвижные, до 250 л	маш.-ч	0,12
313-302-0201	Вибратор глубинный	маш.-ч	0,3
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	0,3
315-201-0102	Агрегаты сварочные передвижные с дизельным двигателем, с номинальным сварочным током 250-400 А	маш.-ч	0,52
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,4
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	5,09
327-103-0101	Краны плавучие самоходные при работе в закрытой акватории 16 т	маш.-ч	0,1
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,3
343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	3,34
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
211-401-0101	Песок ГОСТ 8736-2014 природный	м³	0,046
214-101-0201	Прокат толстолистовой горячекатаный из углеродистой стали ГОСТ 19903-2015 толщиной от 4 до 12 мм	т	0,02
215-202-0102	Брус обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 100 мм до 125 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,02
215-202-1202	Брусок обрезной лиственных пород (осина, ольха, тополь и другие мягкие породы) длиной от 4 м до 6,5 м, любой ширины, толщиной от 32 мм до 70 мм ГОСТ 2695-83 сорт 2	м³	0,016
215-202-1302	Брусок обрезной лиственных пород (осина, ольха, тополь и другие мягкие породы) длиной от 4 м до 6,5 м, любой ширины, толщиной от 80 мм до 100 мм ГОСТ 2695-83 сорт 2	м³	0,048
215-204-1903	Доска обрезная лиственных пород (осина, ольха, тополь и другие мягкие породы) длиной от 4 м до 6,5 м, любой ширины, толщиной 45 мм и более ГОСТ 2695-83 сорт 3	м³	0,06
216-201-0200	Битум нефтяной дорожный вязкий СТ РК 1373-2013 марки БНД	т	0,56

## Окончание таблицы 1113-0404-0102

1	2	3	4
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,01
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,42
217-603-0104	Вода техническая	м³	0,02413
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	1,05
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,021
217-701-0104	Натрий фтористый технический	т	0,00127
218-101-0102	Щиты из досок, толщина 40 мм	м²	3,82
261-101-0135	Шлак котельный	м³	0,77
261-105-0124	Маты битумные	м²	0,02
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00014
261-107-0620	Скобы металлические	кг	0,24
<b>Примечания</b>			
ПР-1113-001	В норме предусмотрено производство работ в условиях морской закрытой акватории или открытого побережья (открытого рейда).		

**Группа 1113-0404-02 Устройство пояса защитного из битумно-шлаковой смеси (БШС) для свай-оболочек диаметром до 2 м**

**Таблица 1113-0404-0201 - Устройство пояса защитного из битумно-шлаковой смеси (БШС) для свай-оболочек диаметром до 2 м в закрытой акватории**

м³			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Установка и крепление кожуха на кондуктор-оболочку с окраской внутренней и наружной поверхности кожуха. 2. Установка арматурных стержней в полость стального кожуха. 3. Приготовление битумно-шлаковой смеси. 4. Разогрев вяжущих, прогрохотка и рассев шлака. 5. Укладка битумно-шлаковой смеси в опалубку. 6. Установка пояса. 7. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	24,9
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,0995
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0602	Растворосмесители передвижные, до 250 л	маш.-ч	0,11
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,94
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,3
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	5,06
327-103-0101	Краны плавучие самоходные при работе в закрытой акватории 16 т	маш.-ч	0,85
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,38
343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	3,34
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
214-210-0202	Сталь арматурная периодического профиля класса А-III (А400) СТ РК 2591-2014 диаметром от 14 до 32 мм	т	0,03
215-202-0102	Брус обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 100 мм до 125 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,03
216-201-0200	Битум нефтяной дорожный вязкий СТ РК 1373-2013 марки БНД	т	0,54
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,01
217-603-0104	Вода техническая	м³	0,0025
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,21
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,042
217-605-0301	Солидол ГОСТ 1033-79	т	0,002
217-701-0104	Натрий фтористый технический	т	0,00013
222-525-0402	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали средняя масса сборочной единицы от 0,5 до 1 т	т	0,52
235-101-1001	Толь с крупнозернистой посыпкой ГОСТ 10923-93 ТВК-350	м²	15,81
236-201-0807	Лак кузбасский (каменноугольный) ГОСТ 1709-75	т	0,00012

## Окончание таблицы 1113-0404-0201

1	2	3	4
241-102-0131	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 15 до 114 мм ГОСТ 10705-80 размерами 48х2,5 мм	м	0,28
261-101-0135	Шлак котельный	м³	1,3
	<b>Примечания</b>		
ПР-1113-001	В норме предусмотрено производство работ в условиях морской закрытой акватории или открытого побережья (открытого рейда).		

**Таблица 1113-0404-0202 - Устройство пояса защитного из битумно-шлаковой смеси (БШС) для свай-оболочек диаметром до 2 м у открытого побережья (открытого рейда)**

<i>м³</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Установка и крепление кожуха на кондуктор-оболочку с окраской внутренней и наружной поверхности кожуха. 2. Установка арматурных стержней в полость стального кожуха. 3. Приготовление битумно-шлаковой смеси. 4. Разогрев вяжущих, прогохотка и рассев шлака. 5. Укладка битумно-шлаковой смеси в опалубку. 6. Установка пояса. 7. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	24,9
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,63
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-101-0602	Растворосмесители передвижные, до 250 л	маш.-ч	0,11
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,94
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,3
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	5,06
327-102-0106	Буксиры дизельные для работы на открытом рейде, мощность 294 кВт	маш.-ч	0,85
327-103-0104	Краны плавучие самоходные при работе на открытом рейде 16 т	маш.-ч	0,85
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,38
343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	3,34
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
214-210-0202	Сталь арматурная периодического профиля класса А-III (А400) СТ РК 2591-2014 диаметром от 14 до 32 мм	т	0,03
215-202-0102	Брус обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 100 мм до 125 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,03
216-201-0200	Битум нефтяной дорожный вязкий СТ РК 1373-2013 марки БНД	т	0,54
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,01
217-603-0104	Вода техническая	м³	0,0025
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,21
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,042
217-605-0301	Солидол ГОСТ 1033-79	т	0,002
217-701-0104	Натрий фтористый технический	т	0,00013
218-101-0102	Щиты из досок, толщина 40 мм	м²	3,82
222-525-0402	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали средняя масса сборочной единицы от 0,5 до 1 т	т	0,52
235-101-1001	Толь с крупнозернистой посыпкой ГОСТ 10923-93 ТВК-350	м²	15,81
236-201-0807	Лак кузбасский (каменноугольный) ГОСТ 1709-75	т	0,00012
241-102-0131	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 15 до 114 мм ГОСТ 10705-80 размерами 48х2,5 мм	м	0,28
261-101-0135	Шлак котельный	м³	1,3
	<b>Примечания</b>		
ПР-1113-001	В норме предусмотрено производство работ в условиях морской закрытой акватории или открытого побережья (открытого рейда).		

**Группа 1113-0404-03 Погрузка и перемещение плавучими средствами на первый километр материалов гидроизоляционных**  
**Таблица 1113-0404-0301 - Погрузка и перемещение плавучими средствами на первый километр материалов гидроизоляционных в закрытой акватории**

*ПОЯС*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Погрузка и перемещение материалов. 2. Стоянка и перемещение баржи во время монтажа конструкций. 3. Возвращение плавучих средств.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	0,36
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,8
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,18
327-101-0101	Баржи несамоходные при работе в закрытой акватории, 250 т	маш.-ч	0,59
327-102-0101	Буксиры дизельные для работы в закрытой акватории, мощность 221 кВт	маш.-ч	0,01

**Таблица 1113-0404-0302 - Погрузка и перемещение плавучими средствами на первый километр материалов гидроизоляционных у открытого побережья (открытого рейда)**

*ПОЯС*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Погрузка и перемещение материалов. 2. Стоянка и перемещение баржи во время монтажа конструкций. 3. Возвращение плавучих средств.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
003-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	0,36
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,902
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,18
327-101-0104	Баржи несамоходные при работе на открытом рейде, 250 т	маш.-ч	0,59
327-102-0106	Буксиры дизельные для работы на открытом рейде, мощность 294 кВт	маш.-ч	0,4

**Группа 1113-0404-04 Перемещение плавучими средствами на каждый последующий километр материалов гидроизоляционных**  
**Таблица 1113-0404-0401 - Перемещение плавучими средствами на каждый последующий километр материалов гидроизоляционных в закрытой акватории**

*ПОЯС*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Перемещение материалов. 2. Стоянка и перемещение баржи во время монтажа конструкций. 3. Возвращение плавучих средств.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,004
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
327-101-0101	Баржи несамоходные при работе в закрытой акватории, 250 т	маш.-ч	0,001
327-102-0101	Буксиры дизельные для работы в закрытой акватории, мощность 221 кВт	маш.-ч	0,001

**Таблица 1113-0404-0402 - Перемещение плавучими средствами на каждый последующий километр материалов гидроизоляционных у открытого побережья (открытого рейда)**

<i>ПОЯС</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>СОСТАВ РАБОТ</b>		
	1. Перемещение материалов. 2. Стоянка и перемещение баржи во время монтажа конструкций. 3. Возвращение плавучих средств.		
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,00633
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
327-101-0104	Баржи несамоходные при работе на открытом рейде, 250 т	маш.-ч	0,001
327-102-0106	Буксиры дизельные для работы на открытом рейде, мощность 294 кВт	маш.-ч	0,001

*Ресми басылым*

**Қазақстан Республикасы Өнеркәсіп және құрылыс министрлігінің  
Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитеті**

**Сәулет, қала құрылысы және құрылыс  
саласындағы мемлекеттік нормативтер**

**ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН  
ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР**

**ҚР ЭСН 8.04-01-2024**

**13-жинақ. Құрылыс конструкциялары мен жабдықтарын тот  
басудан қорғау, гидрооқшаулау жұмыстары**

Басылымға жауаптылар: «ҚазҚСҒЗИ» АҚ  
Қарпі: Times New Roman. Пішімі 60 × 84 <sup>1</sup>/<sub>8</sub>

---

050046, Алматы қаласы, Солодовников көшесі, 21  
Тел./факс: +7 (727) 392 76 16 – қабылдау бөлмесі

*Издание официальное*

**Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства  
Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан**

**Государственные нормативы в области  
архитектуры, градостроительства и строительства**

**ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА  
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

**ЭСН РК 8.04-01-2024**

**Сборник 13. Защита строительных конструкций и  
оборудования от коррозии, гидроизоляционные работы**

Ответственные за выпуск: АО «КазНИИСА»  
Гарнитура: Times New Roman. Формат 60 × 84 <sup>1</sup>/<sub>8</sub>

---

050046, г. Алматы, ул. Солодовникова, 21  
Тел./факс: +7 (727) 392 76 16 – приемная