

## Инструкция по нанесению эпоксидной грунтовки «Протектор ЕР» ТУ 20.30.22.110-009-10195772-2019

### 1 Описание продукции.

- 1.1 Двухкомпонентная антикоррозионная грунтовка на основе эпоксидной смолы, состоящая из основы и отвердителя. Основа представляет собой суспензию пигментов, наполнителей, активных ингибиторов коррозии и функциональных добавок в растворе эпоксидной смолы. Отвердитель представляет собой модифицированный полиамидный или полиаминный отвердитель.
- 1.2 Грунтовка соответствует требованиям ТУ 20.30.22.110-009-10195772-2019. Грунтовка сертифицирована и имеет сертификат соответствия и свидетельство государственной регистрации.

### 2 Назначение грунтовки и покрытия на ее основе.

- 2.1 Грунтовка применяется в качестве грунтовочного или промежуточного покрытия в различных окрасочных системах, а также в качестве самостоятельного покрытия, для консервации металлоконструкций.
- 2.2 Покрытие на основе грунтовки рекомендуются для защиты металлических и железобетонных строительных конструкций, в том числе химических, нефтехимических и других промышленных сооружений, мостовых конструкций, телекоммуникационных вышек, транспортных средств, электростанций, подземных трубопроводов и т.д.
- 2.3 Покрытие на основе грунтовки эксплуатируется при температуре от минус 60°C до плюс 60°C и относительной влажности до 100%. Срок эксплуатации покрытия зависит от состава системы покрытий, а также общей толщины системы покрытий.

### 3 Технические характеристики грунтовки и покрытия на ее основе

Показатель	Норма
Внешний вид основы грунтовки	Однородная подвижная масса без посторонних включений. Допускается расслоение, устраняемое перемешиванием
Цвет грунтовки	красно-коричневый, серый
Условная вязкость по вискозиметру типа ВЗ-246 с диаметром сопла 4мм при температуре (20±0,5)°С, с.	120-160
Массовая доля нелетучих веществ, %	68±3
Степень перетира, мкм, не более	50
Жизнеспособность системы, при температуре (20±2)°С, ч, не менее	4
Время высыхания до степени 3 при температуре (20±2)°С, час., не более	4
Плотность, г/см <sup>3</sup>	1,45±0,1
Адгезия покрытия к металлу, условные баллы, не более	1
Адгезия методом отрыва, МПа, не менее	4,0
Эластичность пленки при изгибе, мм не более	2
Прочность пленки при ударе по прибору типа У-1, см, не менее	40

#### 4 Нанесение грунтовки.

##### 4.1 Подготовка поверхности.

Грунтовка наносится только на подготовленные металлические конструкции, очищенные от масляных и жировых пятен, пыли и грязи, следов пластовой ржавчины. Ржавчина удаляется механическим способом не менее чем до степени 2 по ГОСТ 9.402 либо до степени Sa 2 1/2 по ГОСТ Р ИСО 8501-1. Рекомендуемый способ пескоструйная очистка. Допускается ручная очистка в труднодоступных местах при помощи металлических щеток до степени St 2 по ГОСТ Р ИСО 8501-1. Масляные или жировые пятна удаляются моющими растворами или обработкой растворителями. Рекомендуемые растворители ксилол, ацетон, Р-646, Р-4. Не допускается использование уайт-спирита и сольвента нефтяного. Пыль и грязь удаляются влажной ветошью (допускается обеспыливание сухой ветошью, в случае отсутствия масляных, жировых пятен и грязи).

После обработки поверхность конструкций обязательно высушивается.

##### 4.2 Рекомендуемые условия нанесения:

- температура воздуха должна быть не ниже плюс 5°C;
- влажность окружающего воздуха не более 85%;
- температура окрашиваемой поверхности должна быть не менее чем на 3°C выше точки росы;
- обрабатываемые конструкции должны быть защищены от атмосферных осадков или иного увлажнения в течение формирования покрытия<sup>1</sup>;
- не допускается нанесение грунтовки по влажным поверхностям!

##### 4.3 Перед нанесением компоненты грунтовки тщательно перемешиваются в таре завода-производителя при помощи строительного миксера, либо дрели с насадкой. Допускается расслоение основы грунтовки в процессе транспортировки и хранения, осадок после перемешивания не допускается. Затем компоненты смешиваются в технологической таре в соотношении, указанном в сопроводительных документах и тщательно перемешиваются. Время перемешивания 5-10 минут.

При необходимости возможно разбавление грунтовки до рабочей вязкости растворителем «S-4» (ТУ 20.30.22.220-008-10195772-2019), ксилол или Р-4 (по ГОСТ 7827-74), но не более 10% по массе.

##### 4.4 Грунтовка наносится механизировано при помощи агрегатов безвоздушного распыления, способом пневматического распыления, допускается ручное нанесение (валик, кисть).

##### 4.5 Грунтовка наносится в 1-3 слоя в зависимости от системы покрытия.

Межслойная сушка покрытия (до степени 3 по ГОСТ 19007) составляет не более 4 часов при температуре 20 °С и влажности до 85%. При уменьшении температуры и увеличении влажности время высыхания может увеличиваться. Полное формирование покрытия не более 24 часов.

Теоретический расход для покрытия толщиной 60-70 мкм составляет 180-210 г/м<sup>2</sup>.

##### 4.6 Очистка оборудования производится растворителем «S-4», ксилол, толуол, Р-4.

Не допускается оставлять остатки грунтовки в оборудовании после окончания работ.

#### 5 Условия транспортирования и хранения

##### 5.1 Грунтовка транспортируется всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующих на данном виде транспорта и в соответствии с требованиями ГОСТ 9980.5.

##### 5.2 Компоненты грунтовки транспортируются при температуре от минус 30 до плюс 50 °С. Компоненты грунтовки хранятся в закрытых помещениях с относительной влажностью воздуха не более 85%. Рекомендованная температура хранения основы грунтовки при от минус 30 до плюс 50 °С, рекомендованная температура хранения отвердителя от 0°C

<sup>1</sup> Попадание влаги во время формирования покрытия может ухудшить декоративные свойства покрытия  
Инструкция по нанесению эпоксидной грунтовки

до 50°C, на расстоянии не менее 1 м от отопительных приборов. В случае хранения и транспортировки грунтовок при отрицательных температурах рекомендуется выдержать компоненты грунтовок перед применением при температуре не ниже плюс 10°C в течение 24 часов.

- 5.3 Количество рядов в паллете – не более двух ведер в высоту. Допускается хранение «в три ведра», если приняты меры к сохранению целостности тары завода-изготовителя
- 5.4 Не допускается контакт тары с химически активными веществами и водой.
- 5.5 Не допускается хранение грунтовок при попадании прямого солнечного света, вблизи источников открытого огня или проведения сварочных работ.

## **6 Требования безопасности**

- 6.1 Грунтовка легковоспламеняема!
- 6.2 При нанесении грунтовок и в процессе формирования покрытия на ее основе возможно выделение в воздух паров растворителей, в допустимых нормативными документами количествах.
- 6.3 Работы по нанесению грунтовок проводят в хорошо проветриваемых помещениях. Лица, связанные с работами по нанесению грунтовок, должны быть обеспечены защитными очками, респираторами фильтрующего типа, спецодеждой (резиновыми перчатками, х/б комбинезонами, закрытая обувь). Все применяемые СИЗ и спецодежда должны быть сертифицированы и на них должны быть выданы санитарно-эпидемиологические заключения.
- 6.4 Грунтовка предназначена только для профессионального использования! К работе по нанесению допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие предварительный и периодические медицинские осмотры. Перед началом работы необходимо проводить инструктаж рабочих непосредственно на рабочем месте. Проведение инструктажа регистрируется в специальном журнале и подтверждается подписью рабочего, прошедшего инструктаж.
- 6.5 При работе с оборудованием необходимо соблюдать требования безопасности, предусмотренные в инструкциях по эксплуатации данного оборудования.
- 6.6 В ходе окрасочных работ по нанесению категорически запрещается принимать пищу, пить и курить. При попадании грунтовок на кожу, в глаза или иные слизистые необходимо тщательно промыть пораженное место теплой водой. При возникновении неприятных ощущений срочно обратитесь к врачу!
- 6.7 Грунтовка относится к 3 классу опасности (вещества умеренно опасные) по ГОСТ 12.1.007-76

## **7 Требования по охране окружающей среды.**

- 7.1 В процессе эксплуатации покрытие на основе грунтовок не оказывает вредного воздействия на окружающую среду.
- 7.2 Отходы при нанесении грунтовок следует сортировать и складировать вместе со строительным мусором, для последующей утилизации.
- 7.3 Запрещается сливать остатки грунтовок в водоемы, либо оставлять в месте проведения окрасочных работ после их окончания.

**8 Дополнительная информация.**

- 8.1 Гарантийный срок хранения компонентов грунтовки «Протектор ЕР» при соблюдении условий транспортирования и хранения, указанных в настоящей инструкции, составляет 12 месяцев.
- 8.2 Срок службы покрытия на основе грунтовки «Протектор ЕР» зависит от общей толщины покрытия и условий эксплуатации.
- 8.3 Компания производитель не несет ответственности за грунтовку, которая транспортируется и хранится, а также покрытие на ее основе, нанесенное и эксплуатирующееся с нарушениями настоящей инструкции
- 8.4 Дополнительная информация, предоставляется специалистами ООО «Формула-К» по письменному запросу.