Технологическая карта

ПАТРИОТ
СДЕЛАНО В РОССИИ

ПАТРИОТ-ЭПФ

Состав эпоксидно-фенольный

ОПИСАНИЕ

«ПАТРИОТ-ЭПФ» - двухкомпонентный термостойкий и химически стойкий состав на основе эпоксидно-фенольной смолы, отверждаемый алифатическим полиаминным отвердителем.

ПРИМЕНЕНИЕ

- В составе систем покрытий для наружной поверхности металлических и железобетонных конструкций, эксплуатируемых в открытой атмосфере с высоким содержанием коррозионно-активных веществ.
- В качестве антикоррозионного покрытия теплоизолированных трубопроводов из углеродистой и нержавеющей сталей (CUI) с температурой эксплуатации до +200°С.
- В качестве самостоятельного покрытия металлических и железобетонных конструкций, эксплуатируемых внутри помещений с высоким содержанием коррозионно-активных веществ, а также внутренних поверхностей бетонных и стальных резервуаров для хранения воды и нефтепродуктов.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ТЕМПЕРАТУРЫ

- термостойкость при воздействии сухого тепла до +200°С;
- термостойкость под изоляцией до +200°С;
- термостойкость в режиме погружения до +60°С.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметров	Значение параметров
Количество компонентов	двухкомпонентный
Объемная доля нелетучих веществ	75±3%
Плотность смеси	1,4±0,1 кг/л
Внешний вид	полуматовый
Цвет	серый, красно-коричневый *
Жизнеспособность готовой смеси	3 ч
Рекомендуемая толщина сухой пленки (ТСП)	100-200 мкм **
Теоретический расход	0,186-0,372 кг/м²
Высыхание «на отлип» при ТСП 150 мкм	5 ч при +20°С
Высыхания «до перемещения» при ТСП 150 мкм	9 ч при +20°С
Интервал перекрытия при ТСП 150 мкм	минимум 7 ч при +20°С максимум 14 дн при +20°С
Полное отверждение при ТСП 150 мкм	7 дн при +20°С
Температура нанесения	от +5°С до +40°С
Гарантийный срок хранения	2 года с даты производства в закрытой оригинальной упаковке

*–При постоянном воздействии ультрафиолетовых лучей покрытие склонно к мелению и обесцвечиванию

**–При нанесении покрытия избегайте избыточной толщины плёнки

Издание: Май 2025 v.1.6
«ПАТРИОТ-ЭПФ» ТУ 20.30.12-006-33740120-2021

Эта технологическая карта продукта заменяет все ранее выпущенные.

ПАТРИОТ-ЭПФ

Состав эпоксидно-фенольный

ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ

Углеродистая сталь: обезжирить поверхность до степени 1 по ГОСТ 9.402. Очистить от окислов, ржавчины и старой краски абразивоструйным способом до степени 2 по ГОСТ 9.402 или степени Sa 2½ по ISO 8501-1. На участках, где затруднительно или невозможно произвести очистку поверхности до степени Sa 2½ произвести очистку до степени Sa 2 или механизированным способом до степени St 3 по ISO 8501.

Нержавеющая сталь: обезжирить поверхность до степени 1 по ГОСТ 9.402. Придать поверхности шероховатость абразивоструйным способом (с использованием неметаллического абразива) или шлифованием.

Бетон: удалить с поверхности все масложировые и другие загрязнения с помощью специального моющего средства. Удалить не прочно держащийся и отстающий материал до твердой, шероховатой и однородной поверхности, предпочтительно абразивоструйным методом, либо с помощью механической обработки. Влажность бетона не должна быть выше 4%. Нанесение на пористую поверхность необходимо производить с предварительным пенетрирующим слоем.

⚠ **«ПАТРИОТ-ЭПФ» должен наноситься на сухую, чистую, подготовленную поверхность.**

УСЛОВИЯ НАНЕСЕНИЯ

Температура поверхности и окружающей среды при нанесении от +5°С до +40°С. Температура окрашиваемой поверхности должна быть на 3°С выше температуры точки росы для предотвращения конденсации влаги. Относительная влажность воздуха не более 80%. Для получения максимально качественного покрытия температура ЛКМ при нанесении должна быть не менее 15°С. При нанесении на открытом воздухе, за 12 часов до, после и во время нанесения не должно быть дождя.

Окрашивание по влажной поверхности - не допустимо!

⚠ **В закрытых помещениях следует обеспечить надлежащую вентиляцию во время нанесения покрытия и сушки. При низких температурах нанесения, или, если нанесенная краска подвергается воздействию дождя во время высыхания, может произойти выделение отвердителя, вызывающее осветление и образование пятен.**

ПОДГОТОВКА МАТЕРИАЛА

ПРОПОРЦИИ СМЕШИВАНИЯ 6:1 по массе.

Основной компонент А тщательно перемешать миксером со специальной насадкой в заводской таре в течение 5 минут до однородного состояния, добавить комплексный отвердитель (компонент Б) из полностью опустошенной при помощи шпателя заводской тары и тщательно перемешать в течение 5 минут до однородного состояния.

После смешения выдержать время индукции 5 минут.

При необходимости довести материал до рабочей вязкости добавив разбавитель «ПАТРИОТ-РБ» в количестве не более 10% от объема материала.

Добавление разбавителя производить небольшими порциями (по 0,5% от объема материала с последующим тщательным перемешиванием) до получения полного раскрытия факела с равномерным распылом при нанесении или получения необходимой консистенции материала.

Тщательность перемешивания решающим образом влияет на качество нанесения и получаемого покрытия.

Жизнеспособность смешанного материала составляет 3 часа при температуре 20°С.

⚠ **Внимание! Рекомендуется при высоких температурах окружающей среды сразу использовать приготовленный состав независимо от используемого оборудования.**

ПАТРИОТ-ЭПФ

Состав эпоксидно-фенольный

СПОСОБЫ НАНЕСЕНИЯ

БВР:

Разбавление 0-10%; «Патриот-РБ»

Сопловое отверстие: 0,015"-0,021";

Рабочее давление на сопле: минимум 200 бар;

Расстояние от сопла до окрашиваемой поверхности: 300-500 мм.

Ручное нанесение: валик, кисть

Кисть/валик: из натуральных волокон различных размеров и форм.

Разбавление 5-10% «Патриот-РБ». в зависимости от требуемой толщины и условий нанесения;

Нанесение валиком не рекомендуется для первого грунтовочного слоя.

Нанесение кистью рекомендуется для окрашивания небольших участков, острых углов, полосовой окраски или подкраски. При нанесении кистью и валиком возможно проявление следов из-за тиксотропной природы продукта.

Очистка инструмента: «ПАТРИОТ-РБ».

ВРЕМЯ ВЫСЫХАНИЯ

Время высыхания и интервал перекрытия изменяются в зависимости от толщины покрытия, температуры и вентиляции.

	Время высыхания для ТСП 150 мкм				
Температура поверхности	+5°C	+10°C	+20°C	+30°C	+40°C
Время высыхания «на отлип»	24 ч	10 ч	5 ч	3 ч	2 ч
Время высыхания «до перемещения»	36 ч	18 ч	9 ч	6 ч	4 ч
Интервал перекрытия мин.	24 ч	14 ч	7 ч	5 ч	3 ч
Интервал перекрытия макс.	30 дн	21 дн	14 дн	10 дн	7 дн
Полное отверждение	21 дн	14 дн	7 дн	5 дн	4 дн

Перед нанесением последующего слоя поверхность должна быть сухой и свободной от каких-либо загрязнений.

После воздействия загрязняющей среды необходимо тщательно очистить поверхность обмывом пресной водой под высоким давлением и дать ей высохнуть,

Если максимальный интервал перекрытия превышен, поверхности необходимо придать шероховатость для обеспечения межслойной адгезии.

При нанесении материала кистью время межслойной сушки увеличивается в 2-3 раза по сравнению с нанесением методом БВР.

ТОЛЩИНА ПЛЕНКИ

Рекомендуемая толщина сухой пленки одного слоя покрытия 100-200 мкм (Соответствует ТМП 133-266 мкм). В зависимости от назначения и области применения покрытия может быть рекомендована другая толщина по сравнению с указанной. В зависимости от толщины покрытия изменится расход и время его сушки.

ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ МАТЕРИАЛА

Транспортировку материала осуществлять по ГОСТ 9980.5-86. Материал должен храниться в закрытой таре в сухом помещении, защищенном от прямого воздействия солнечных лучей и влаги при температуре от –20°С до +40°С.

ПАТРИОТ-ЭПФ

Состав эпоксидно-фенольный

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

«ПАТРИОТ-ЭПФ» является материалом на основе органических растворителей, поэтому **токсичен и пожароопасен**. При работе с материалом соблюдать соответствующие отраслевые нормы и требования.

Избегать вдыхания паров. Пользоваться защитными перчатками, средствами индивидуальной защиты органов дыхания, защитной спецодеждой, средствами защиты глаз и лица. Обеспечить хорошую вентиляцию / вытяжку на рабочем месте. Соблюдать осторожность при открывании ёмкостей и при обращении с ними.

Полная информация о мерах предосторожности при работе с материалом отражена в паспорте безопасности химической продукции.

Отвержденное покрытие не оказывает вредного воздействия на организм человека.