

## ПАТРИОТ-ГТС

Двухкомпонентный износостойкий  
эпоксидный состав



### ОПИСАНИЕ

«ПАТРИОТ-ГТС» – высокотехнологичный, двухкомпонентный, износостойкий, эпоксидный состав отечественной разработки с высоким содержанием сухого остатка. Образует прочное и износостойкое покрытие. Отверждается полиамином.

### ПРИМЕНЕНИЕ

Материал предназначен для антикоррозионной защиты:

- металлических конструкций, сооружений и оборудования снаружи и внутри помещений в эксплуатационной среде С3, С4, С5, СХ.
- изделий, подвергающихся абразивному воздействию;
- гидротехнических сооружений;
- изделий, погруженных в пресную, морскую воду, а также в почву (Iм1, Iм2, Iм3);
- балластных танков кораблей.

### ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ТЕМПЕРАТУРЫ

Эксплуатационные температуры от -60°C до +120°C в сухой среде. В погружении до +60°C при использовании в качестве покрытия для балластных танков.

### ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметров	Значение параметров
Количество компонентов	двухкомпонентный
Объемная доля нелетучих веществ	85±2%
Массовое соотношение основа/отвердитель	5,4:1 *
Плотность	1,5±0,1 кг/л
Внешний вид	однородное полуглянцевое/ полуматовое покрытие без посторонних включений
Цвет/№оттенка	серый, красно-коричневый
Жизнеспособность	1 час при 20°C
Рекомендуемая толщина сухой пленки	250-1000 мкм **
Теоретический расход при толщине слоя 500 мкм ТСП	588 мл на 1 м <sup>2</sup> (882 г на 1 м <sup>2</sup> )
Высыхание на отлип при толщине слоя 500 мкм	4 часа при 20°C
Высыхание до перемещения при толщине слоя 500 мкм	9 часов при 20°C
Полное отверждение при толщине слоя 500 мкм	7 дней при 20°C
Интервал перекрытия при толщине слоя 500 мкм	9 часов при 20°C
Температура нанесения	от -5°C до +40°C
Гарантийный срок хранения: Основа: Отвердитель:	1 год 1 год

\* - Возможно изменение пропорции смешивания по причине варьирования плотности компонентов, данные по комплектации уточняйте у производителя.

\*\* - Допустимо превышение максимальной рекомендуемой толщины сухой пленки не более чем в два раза за один слой. Максимальная толщина сухой пленки указана при 20°C за один слой, при увеличении температуры окружающей среды и подложки максимальная толщина одного слоя покрытия уменьшается.

Издание: Сентябрь 2023 v.3

«ПАТРИОТ-ГТС»

Эта Технологическая Карта Продукта заменяет все ранее выпущенные.

## ПАТРИОТ-ГТС

Двухкомпонентный износостойкий эпоксидный состав

### ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ И НАНЕСЕНИЕ

**Сталь:** обезжирить поверхность до степени 1 по ГОСТ 9.402-2004. Очистка поверхности от окислов производится до степени 2 по ГОСТ 9.402-2004 или степени Sa 2½ по ISO 8501-1:2007, т.е. при осмотре невооруженным глазом не должна обнаруживаться окалина, ржавчина, пригар, остатки формовочной смеси и другие неметаллические слои. На участках, где затруднительно или невозможно произвести очистку поверхности до степени Sa 2½ произвести очистку до степени Sa 2 или механическим способом до степени St 3 по ISO 8501-1:2007. Допускается использовать гидроструйную очистку до степени Wa 2 - Wa 2½. При использовании материала в погружении в воду, степень очистки должна быть не менее Sa 2½ по ISO 8501-1:2007.

Рекомендуемая шероховатость поверхности – 40-75 мкм. Допускается создание профиля более 75 мкм.



**«ПАТРИОТ-ГТС» наносится на сухую, чистую, подготовленную поверхность. Минимальная температура для отверждения покрытия для материала -5°C.**

### ТЕМПЕРАТУРА НАНЕСЕНИЯ

Для материала от -5°C до +40°C. Температура окрашиваемой поверхности должна быть на 3°C 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°C. Температура готового к нанесению материала не должна превышать 35°C.



**Окрашивание по влажной поверхности, льду, снегу – не допустимо!**  
**В закрытых помещениях следует обеспечить надлежащую вентиляцию во время нанесения покрытия и сушки.**

### ПОДГОТОВКА МАТЕРИАЛА

Основной компонент А тщательно перемешать миксером со специальной насадкой типа венчик в заводской таре в течении 5 мин. до однородного состояния, добавить комплексный отвердитель (компонент Б) из полностью опустошенной при помощи шпателя заводской тары и тщательно перемешать в течении 5 мин. При необходимости довести материал до рабочей вязкости, добавив разбавитель «ПАТРИОТ-РБ» или аналоги в количестве не более 10% от объема материала с последующим тщательным перемешиванием в течение 3 минут до однородного состояния.

**Тщательность перемешивания решающим образом влияет на качество нанесения и получаемое покрытие.**

В качестве разбавителя рекомендуется применять разбавитель «ПАТРИОТ-РБ».

Общее количество разбавителя не более 10% от объема ЛКМ, в зависимости от требуемой толщины и условий нанесения.

Нет времени ожидания (время предварительной реакции) для начала нанесения после смешивания.

Жизнеспособность смешанного материала составляет 1 час при температуре 20°C.



**Внимание! Тепло, выделяющееся после смешивания компонентов в результате химической реакции, может значительно сократить жизнеспособность рабочей смеси!**  
**Рекомендуется при высоких температурах окружающей среды сразу использовать приготовленный состав независимо от используемого оборудования.**

## ПАТРИОТ-ГТС

Двухкомпонентный износостойкий эпоксидный состав

### СПОСОБЫ НАНЕСЕНИЯ

#### БВР

Температура окружающей среды для материала: от -5°C до +35°C;

Разбавление до 10% от объема;

Сопловое отверстие дюйм: 0,021 – 0,027”;

Рабочее давление на сопле: не менее 200 бар (данные для безвоздушного распыления – рекомендуемые, возможны коррекции);

Угол распыления: 20°, 30°, 40°. (выбираются в зависимости от сложности окрашиваемой конструкции);

Расстояние от сопла до окрашиваемой поверхности: 200 – 500 мм.

#### Ручное нанесение: кисть, валик

Температура окружающей среды для материала: от -5°C до +35°C;

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

Разбавление 0 - 10% в зависимости от требуемой толщины и условий нанесения;

Нанесение валиком рекомендуется для минимальных ТСП. Могут оставаться следы от валика;

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

Очистка инструмента: «ПАТРИОТ-РБ», Р-4, Р-5.

### ВРЕМЯ ВЫСЫХАНИЯ

Время высыхания и интервал перекрытия изменяются в зависимости от толщины покрытия, температуры и последующего воздействия при эксплуатации.

Интервал перекрытия различными эпоксидными и полиуретановыми материалами ТМ «ПАТРИОТ».

Время высыхания для ТСП 500 мкм					
Температура поверхности	-5°C	+5°C	+20°C	+25°C	+40°C
Время высыхания до степени на отлип	24 часа	8 часов	4 часа	3 часа	2 часа
Время высыхания до перемещения	48 часов	18 часов	9 часов	6 часов	4 часа
Полное отверждение	45 дней	15 дней	7 дней	6 дней	5 дней

### ПЕРЕКРЫТИЕ

Время перекрытия для ТСП 500 мкм						
Температура поверхности	-5°C	+5°C	+10°C	+20°C	+30°C	+40°C
Интервал перекрытия материалом «ПАТРИОТ-ГТС», мин	48 часов	18 часов	14 часов	9 часов	6 часов	3 часа
Интервал перекрытия материалом «ПАТРИОТ-ГТС», макс	28 дней	14 дней	14 дней	10 дней	7 дней	3 дня

Интервалы перекрытия в зависимости от дальнейших условий факторов воздействия: если максимальный интервал перекрытия превышен, поверхности необходимо придать шероховатость для обеспечения межслойной адгезии.

Перед нанесением последующего слоя после воздействия загрязняющей среды необходимо тщательно очистить поверхность обмывом пресной водой под высоким давлением и дать ей высохнуть.

При нанесении материала кистью время межслойной сушки увеличивается в 2 – 3 раза по сравнению с нанесением методами распыления.

## ПАТРИОТ-ГТС

Двухкомпонентный износостойкий эпоксидный состав

### ТОЛЩИНА НАНЕСЕНИЯ

Рекомендуемая толщина покрытия 250-1000 мкм. В зависимости от назначения и области применения покрытия может быть рекомендована другая, по сравнению с указанной. В зависимости от толщины покрытия изменится расход и время сушки покрытия..

### ТРАНСПОРТИРОВКА 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°C до +40°C.

### МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Охрана труда и техника безопасности осуществляются в соответствии с ГОСТ 12.3.005-75 и нормативной документацией производителя работ с учетом свойств материала. «ПАТРИОТ-ГТС» является материалом на основе органических растворителей, поэтому **токсичен и пожароопасен.**