



Грунт-эмаль PROTEXSOL GR-EM-72 химстойкая (XC-7432)

Для металлических, бетонных и железобетонных поверхностей
ТУ ВУ 600112981.043-2012

- Антикоррозионная
- Быстросохнущая

Краткий обзор

Назначение

Для грунтования и окрашивания различных видов железнодорожного подвижного состава (наружные поверхности цистерн для нефти и нефтепродуктов, наружные и внутренние поверхности крытых вагонов и полувагонов, вагонов-хопперов для перевозки гранулированных минеральных удобрений, контейнеров, резервуаров для сыпучих грузов и др.), а также металлоконструкций, бетонных и железобетонных поверхностей, подверженных воздействию агрессивных газов и других химических реагентов, растворов солей, минеральных кислот, щелочей, имеющих температуру не выше 60 °С (животноводческая, химическая отрасли). Рекомендуется использовать в агрессивных условиях окружающей среды ХА1/ХА2.

Сферы применения

M Металлообработка

Свойства

Материал образует химически стойкое покрытие для защиты стальных, чугунных, бетонных и железобетонных поверхностей изделий от воздействия агрессивных сред щелочного и кислого характера в условиях открытой промышленной атмосферы умеренно холодного и холодного климата, а также внутри помещений. Покрытие из грунт-эмали при окрашивании бетонных и железобетонных конструкций обеспечивает в условиях повышенной температуры, влажности благоприятные условия для затвердевания бетона, увеличивает его морозостойкость, снижает водопоглощение бетона, обладает паропроницаемостью и минимальной хлоридопроницаемостью. Для усиления защитных свойств покрытия возможно применение в качестве финишного слоя лака PROTEXSOL (только для внутренних работ). Грунт-эмаль серого цвета может использоваться в системах водоочистки и водоподготовки.

Состав

Раствор сополимера в органических растворителях, пластификатор, пигменты, в т. ч. антикоррозионные, наполнитель, функциональные добавки.

Цвет и внешний вид покрытия

Цвет покрытия должен находиться в пределах допускаемых отклонений, установленных контрольными образцами цвета. После высыхания покрытие должно образовывать гладкую, однородную, без расслаивания, оспин, потеков, морщин и посторонних включений поверхность. Допускается небольшая шагрень.

Технические данные

Показатели качества	Значение по ТУ
1. Блеск покрытия по фотоэлектрическому блескомеру, %	4-19
2. Массовая доля нелетучих веществ, %	48-53
3. Время высыхания до степени 3 при температуре (20 ± 2) °С, ч, не более	1
4. Степень перетира, мкм, не более	40
5. Укрывистость высушенного покрытия, г/м², не более для цветов:	
- красно-коричневый, черный, серый	60
- синий, зеленый	80
- желтый, белый	100
6. Прочность покрытия при изгибе вокруг стержня 1 прибора типа 3	покрытие не должно растрескиваться и/или отслаиваться
7. Прочность покрытия при ударе по прибору типа У-1, см, не менее	50
8. Твердость покрытия по маятниковому прибору типа ТМЛ (маятник А), относительные единицы, не менее	0,25
9. Адгезия покрытия к основанию:	
- металлическому, баллы, не более	1
- бетонному, МПа, не менее	2,5
10. Стойкость покрытия к статическому воздействию при температуре (20 ± 2) °С, ч, не менее*:	
- воды	240
- раствора хлористого натрия с массовой долей 3 %	240
- раствора хлористого натрия с массовой долей 20 %	298
- трансформаторного масла	600
- дизельного топлива	240
- уайт-спирита (нефраса С4-155/200)	288
- раствора серной кислоты с массовой долей 10 %	36
- раствора гидроксида натрия с массовой долей 10 %	36
- раствора азотной кислоты с массовой долей 10 %	36
11. Условная светостойкость покрытия (изменение коэффициента диффузного отражения за 48 ч), не более	5

Предприятие MAV благодарит Вас за использование данной продукции. Достоверность представленных данных основывается на современных научных знаниях, лабораторных испытаниях и практическом опыте. Обращаем Ваше внимание на то, что если условия использования материала не соответствуют требованиям данной технической документации, следует предварительно удостовериться в возможности его применения. Это обусловлено разнообразием всевозможных подложек для нанесения покрытий и условий на конкретных объектах. Будем признательны за информирование о Вашем опыте работы с нашими материалами.

СТБ ISO 9001-2015
ISO 9001:2015

ООО «Мав», 222711, Республика Беларусь, Минская обл.,
Дзержинский р-н, Дзержинский с/с, 19, вблизи г. Дзержинск,
mav.by, e-mail: info@mav.by

тел./факс: + 375 1716 6-13-20
МТС: + 375 29 507-60-56
А1: + 375 29 660-50-18

29/06/2026

12. Коэффициент паропроницаемости, мг/м·ч·Па, не менее	0,020
13. Морозостойкость покрытия, циклы, не менее	50
14. Водопоглощение при капиллярном подсосе, кг/м², не более	0,06
15. Срок службы покрытия в условиях эксплуатации ХЛ1, УХЛ1, лет, не менее	5

Примечание: * – для комплексного покрытия (80-100 мкм).

Упаковка Металлическое ведро 10 л, 20 л.

Технология применения

Пригодные подложки Металлические, бетонные и железобетонные поверхности.

Подготовка поверхности Подготовка металлических изделий перед окрашиванием должна проводиться в соответствии с требованиями ГОСТ 9.402-2004 и СТБ ISO 8501-1. Поверхность очистить от грязи, старой отслоившейся краски, окислы, ржавчины, обезжирить и обезжирить, высушить. При проведении абразивно-струйной подготовки степень очистки поверхности не ниже Sa 2,5 по ISO 8501-1. При ручной механизированной очистке степень подготовки не ниже St 2. Окрашиваемая поверхность должна быть сухой (без следов конденсата и изморози). При проведении ремонтных работ плохо держащиеся или отслоившиеся покрытия следует удалить. Рекомендуется проводить матирование глянцевых поверхностей старых ЛКП. Бетонные поверхности очистить от пыли, грязи, меловых, известковых и непрочно держащихся покрытий.

Способ и условия нанесения Во время нанесения и высыхания материалов температура окружающего воздуха, лакокрасочного материала должна быть не ниже 5 °С, относительная влажность воздуха – не выше 80 %. Для исключения конденсации влаги температура окрашиваемой поверхности должна быть, как минимум, на 3 °С выше точки росы.

Перед применением грунт-эмаль тщательно перемешать, при необходимости разбавить смесевым разбавителем R-29/36 в количестве до 25 % от массы материала. Труднодоступные для окраски краскораспылителем участки, а также сварные швы допускается предварительно, для дополнительной защиты, окрашивать ручными инструментами (кистью, валиком). Приготовленную грунт-эмаль наносить пневматическим, комбинированным или безвоздушным распылением, ручными инструментами (кистью, валиком) в два-три слоя. Допускается нанесение методом «мокрый по мокрому» с промежуточной сушкой между слоями 7-10 минут. Ориентировочная толщина однослойного покрытия 20-30 мкм «по сухому» (60-90 мкм «по мокрому»).

Способ нанесения	Диаметр сопла	Давление	Разбавление, %
1. Кисть, валик	–	–	10-20
2. Пневматическое распыление	1,5-2,0 мм	3,0-4,5 атм	До 25
3. Безвоздушное или комбинированное распыление	0,011-0,017 дюйма Угол сопла подбирается в зависимости от габаритов окрашиваемого изделия	150-200 МПа (прибл. 15-20 бар)	До 15

Грунт-эмаль одного цвета, но различных партий, может незначительно отличаться по тону. Для исключения разнооттеночности получаемого покрытия выбирайте материал одной партии, или смешивайте необходимое количество материала различных партий в отдельной емкости, или окрашивайте участки поверхностей, не лежащие в одной зрительной плоскости.

Система покрытия Рекомендуемые системы ЛКП согласно СН 2.01.07-2020:

Материал	Количество слоев	Миним. общая ТСП, мкм	Класс среды по условиям эксплуатации СН 2.01.07-2020
Грунт-эмаль PROTEXSOL GR-EM-72	2-3	80 мкм	XA1-слабоагрессивная
	4-5	160 мкм	XA2-умеренно агрессивная

Рекомендуемые толщины и количество слоев ЛКП зависят от условий эксплуатации и сроков службы окрашиваемого изделия, а также метода подготовки поверхности и применяемого окрасочного оборудования.

Пиктограммы способов нанесения



Температурный режим, время высыхания

Однослойного покрытия (20-30 мкм сухой пленки (60-90 мкм «по мокрому»)) и межслойная сушка грунт-эмали при температуре (20 ± 2) °С – 1 ч, при температуре (60 ± 2) °С – 20 мин. Выдержка комплексного покрытия, высушенного при атмосферной сушке, перед эксплуатацией – не менее 48 ч, после горячей сушки – не менее 24 ч.

Расход

Толщина 1 слоя сухого покрытия, мкм	Толщина мокрой пленки, мкм	Теоретический расход (без учета потерь), г/м.кв	Практический расход, г/м.кв
30	90	110	160-220

Практический расход может изменяться в зависимости от шероховатости окрашиваемой поверхности, метода нанесения, сложности поверхности, группы сложности детали, условий окрашивания, квалификации персонала, неизбежных потерь материала (проливы, остатки в таре). Более точный расход определяется проведением пробного окрашивания.

Расход грунт-эмали на однослойное покрытие по бетону – до 300 г/м².

Предприятие MAV благодарит Вас за использование данной продукции. Достоверность представленных данных основывается на современных научных знаниях, лабораторных испытаниях и практическом опыте. Обращаем Ваше внимание на то, что если условия использования материала не соответствуют требованиям данной технической документации, следует предварительно удостовериться в возможности его применения. Это обусловлено разнообразием всевозможных подложек для нанесения покрытий и условий на конкретных объектах. Будем признательны за информирование о Вашем опыте работы с нашими материалами.

СТБ ISO 9001-2015
ISO 9001:2015

ООО «MAV», Республика Беларусь, Минская обл.,
Дзержинский р-н, Дзержинский с/с, 19, вблизи г. Дзержинск,
mav.by, e-mail: info@mav.by

тел./факс: + 375 1716 6-13-20
МТС: + 375 29 507-60-56
А1: + 375 29 660-50-18

29/06/2026

Дополнительная информация

Транспортировка и хранение	В плотно закрытой упаковке, предохраняя от влаги и прямых солнечных лучей, вдали от источников воспламенения, тепла, искр, открытого огня.	
Меры предосторожности	Держать в плотно закрытой таре. Окрасочные работы проводить при наличии местной и общей вентиляции. Беречь от источников воспламенения, тепла, искр, открытого огня. Не курить. Использовать нитриловые перчатки. Избегать вдыхания паров. При недостаточной вентиляции использовать респиратор. Использовать взрывобезопасное оборудование и освещение. Использовать искробезопасный инструмент. Тушить распыленной водой, воздушно-механической пеной, порошками. При попадании на кожу немедленно снять всю загрязненную одежду, загрязненные участки кожи промыть водой с мылом. ПРИ ВДЫХАНИИ: свежий воздух и покой. При плохом самочувствии обратиться за медицинской помощью. Не допускать попадания в окружающую среду.	
Утилизация отходов	В утилизацию сдавать только пустую тару. Засохшие остатки грунт-эмали утилизировать как бытовые отходы. Более полная информация об утилизации отходов и мерах предосторожности указана в паспорте безопасности.	
Гарантийный срок	12 месяцев с даты изготовления в упаковке производителя при соблюдении условий транспортирования и хранения.	
Дополнительная документация	Свидетельство о гос. регистрации Сертификат соответствия Паспорт безопасности Протоколы испытаний	ВУ.50.51.01.008.E.000782.09.25 от 15.09.2025 г. ВУ/112 02.01. TP013 002.03 00271 от 02.05.2025 г. ПБ РБ 600112981.030/1-2012 Институт «Бел НИИС» протоколы климатических испытаний. «Гродненское областное управление МЧС» протокол (температура вспышки) № 95 от 17.05.2021 г. «МЧС РБ НИИ ПБ и ЧС» протокол (опр. группы горючести) № 04-52/604П от 29.04.2013 г. ООО «МAB» протокол приемочных испытаний № 05/12 от 07.08.2012 г. ООО «МAB» протокол сертификационных испытаний № 02-с/15 от 17.04.2015 г.
Контактная информация	<p>Отдел развития и продвижения промышленных материалов: телефон: +375 (29) 660 30 23, 660 66 81, 698 16 92, +375 (44) 702 02 62 e-mail: metal@mav.by</p> <p>Отдел клиентской поддержки: телефон: +375 (1716) 6 12 29, 6 13 21, 6 13 22, 6 13 23, 6 13 24 e-mail: zakaz@mav.by</p>	