

ЭМАЛЬ HARDMAX PUR 232

ОПИСАНИЕ	Толстослойная двухкомпонентная полиуретановая эмаль с отвердителем на основе алифатического изоцианата. Поставляется комплектно: основа эмали, отвердитель и разбавитель.																																											
НАЗНАЧЕНИЕ	Для окрашивания загрунтованных металлических и деревянных поверхностей, изделий из стеклопластика, эксплуатируемых в различных климатических зонах.																																											
ОБЪЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ	Для окраски сельскохозяйственных и строительных машин, стальных конструкций, металлических элементов, требующих высокую устойчивость к механическим и химическим факторам, деревянных изделий, детских городков и т.п.																																											
СВОЙСТВА	Покрытие сочетает в себе высокие декоративные и эксплуатационные свойства, а также продолжительный срок службы. Обладает исключительной износостойкостью и устойчивостью к механическим нагрузкам, к воздействию пресной и морской воды, бензину, дизельному топливу, индустриальным маслам. Легко наносится на большие поверхности, обладает превосходным розливом.																																											
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	<table border="1"> <tr> <td>Цвета</td><td colspan="2">По каталогу RAL</td></tr> <tr> <td>Степень блеска</td><td colspan="2">Полуматовая (20), глянцевая (70)</td></tr> <tr> <td>Плотность смеси, г/см³</td><td colspan="2">1,2</td></tr> <tr> <td>Объемная доля нелетучих веществ смеси, не менее, %</td><td colspan="2">50</td></tr> <tr> <td>Время высыхания на отлип по ИСО 1517, 40 мкм</td><td>2 ч при +20 °C</td><td>5 ч при +10 °C</td></tr> <tr> <td>Время высыхания до степени 3 по ГОСТ, 40 мкм</td><td>6 ч при +20 °C</td><td>13 ч при +10 °C</td></tr> <tr> <td>Время высыхания до степени 6 по ГОСТ, 40 мкм</td><td>10 ч при +20 °C</td><td>18 ч при +10 °C</td></tr> <tr> <td>Межслойная выдержка (мокрый по мокрому)</td><td colspan="2">15 мин</td></tr> <tr> <td>Время набора окончательной твердости</td><td colspan="2">7 суток</td></tr> <tr> <td>Время до нанесения следующего покрытия (при 20°C)</td><td colspan="2">Максимальное – не ограничено Минимальное – 30 мин</td></tr> <tr> <td>Теоретический расход при ТСП 100 мкм</td><td colspan="2">240 г/м²</td></tr> <tr> <td>Рекомендуемая толщина сухой пленки</td><td colspan="2">40-80 мкм</td></tr> <tr> <td>Максимальная толщина мокрой пленки при однослойном нанесении</td><td colspan="2">270 мкм</td></tr> <tr> <td>Жизнеспособность смеси при 20°C</td><td colspan="2">6 часов</td></tr> </table>		Цвета	По каталогу RAL		Степень блеска	Полуматовая (20), глянцевая (70)		Плотность смеси, г/см ³	1,2		Объемная доля нелетучих веществ смеси, не менее, %	50		Время высыхания на отлип по ИСО 1517, 40 мкм	2 ч при +20 °C	5 ч при +10 °C	Время высыхания до степени 3 по ГОСТ, 40 мкм	6 ч при +20 °C	13 ч при +10 °C	Время высыхания до степени 6 по ГОСТ, 40 мкм	10 ч при +20 °C	18 ч при +10 °C	Межслойная выдержка (мокрый по мокрому)	15 мин		Время набора окончательной твердости	7 суток		Время до нанесения следующего покрытия (при 20°C)	Максимальное – не ограничено Минимальное – 30 мин		Теоретический расход при ТСП 100 мкм	240 г/м ²		Рекомендуемая толщина сухой пленки	40-80 мкм		Максимальная толщина мокрой пленки при однослойном нанесении	270 мкм		Жизнеспособность смеси при 20°C	6 часов	
Цвета	По каталогу RAL																																											
Степень блеска	Полуматовая (20), глянцевая (70)																																											
Плотность смеси, г/см ³	1,2																																											
Объемная доля нелетучих веществ смеси, не менее, %	50																																											
Время высыхания на отлип по ИСО 1517, 40 мкм	2 ч при +20 °C	5 ч при +10 °C																																										
Время высыхания до степени 3 по ГОСТ, 40 мкм	6 ч при +20 °C	13 ч при +10 °C																																										
Время высыхания до степени 6 по ГОСТ, 40 мкм	10 ч при +20 °C	18 ч при +10 °C																																										
Межслойная выдержка (мокрый по мокрому)	15 мин																																											
Время набора окончательной твердости	7 суток																																											
Время до нанесения следующего покрытия (при 20°C)	Максимальное – не ограничено Минимальное – 30 мин																																											
Теоретический расход при ТСП 100 мкм	240 г/м ²																																											
Рекомендуемая толщина сухой пленки	40-80 мкм																																											
Максимальная толщина мокрой пленки при однослойном нанесении	270 мкм																																											
Жизнеспособность смеси при 20°C	6 часов																																											
	В зависимости от назначения и области применения может быть рекомендована другая толщина пленки по сравнению с указанной. Это изменит расход и может повлиять на время сушки и интервалы перекрытия.																																											
ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ	Стальная, чугунная, алюминиевая, оцинкованная и деревянная поверхности должны быть загрунтованы. Поверхность стеклопластика необходимо зашкурить, придав ей равномерную матовость. Основание, подготовленное для окраски, должно быть сухим, без соли, жира и других загрязнений.																																											
ПОДГОТОВКА МАТЕРИАЛА	Перед применением необходимо обеспечить температуру основы эмали не ниже плюс 15 °C, тщательно перемешать. Отвердитель HARDMAX PUR 232 ввести малыми дозировками при постоянном перемешивании. Отвердитель чувствителен к влаге. Даже небольшое количество воды в смешанной краске снижает жизнеспособность и приводит к дефектам пленки. Вскрытую емкость с отвердителем рекомендуется хранить плотно закрытой и использовать в течение 14 суток после вскрытия.																																											

Продукт предназначен только для профессионального использования. Данная информация основывается на собственных тестированиях и практическом опыте, полученных в условиях конкретных проектов. Ввиду многих факторов, влияющих на процесс изготовления, методов и условий использования наших материалов, данная информация не освобождает от проведения собственных тестирующих методов, а также не несет гарантии на конкретные свойства и годность продукции для специфических целей. Данное техническое описание приведено для общей ознакомительной информации. Технические данные могут меняться без уведомления, при этом настоящая редакция данного технического описания заменяет все предыдущие. Вся актуальная информация представлена на нашем сайте www.kvil.ru.

**СООТНОШЕНИЕ
(ПОЛУФАБРИКАТ :
ОТВЕРДИТЕЛЬ)**

Для глянцевой:
по массе 5:1 (100:20);
по объему 4:1 (100:25).

Для полуматовой:
по массе 6:1 (100:16,7);
по объему 5:1 (100:20).

Необходимо строго соблюдать пропорцию компонентов и тщательно их перемешивать, т.к. нарушенное соотношение компонентов приводит к неравномерному отверждению и ухудшению качества покрытия.

Эмаль готова к применению по истечении 15 минут.

При необходимости до рабочей вязкости эмаль довести **Разбавителем ПУР 230.**

**УСЛОВИЯ
НАНЕСЕНИЯ**

Температура воздуха от плюс 10 °С до плюс 30 °С. Относительная влажность воздуха — не более 80%.

Для исключения конденсации влаги температура поверхности должна быть выше точки росы не менее, чем на 3 °С. Запрещено наносить покрытие при неблагоприятных погодных условиях. При нанесении в закрытых помещениях для улучшения испарения и удаления растворителей необходимо обеспечить эффективную приточно-вытяжную вентиляцию.

Температура эмали не должна быть ниже плюс 15 °С.

**СПОСОБ
НАНЕСЕНИЯ**

Безвоздушное распыление, пневматическое распыление, кисть, валик. Для высокоточного дозирования компонентов и качественного смешивания их перед окраской рекомендуется применять специальные установки для нанесения 2-х компонентных составов, позволяющие наносить ЛКМ с ограниченной жизнеспособностью.

**ПАРАМЕТРЫ
НАСТРОЙКИ
ОКРАСОЧНОГО
ОБОРУДОВАНИЯ**

Пневматическое распыление:
давление— 1,8-3,0 бар;
диаметр сопла — 1,3-1,6 мм;
* рабочая вязкость — 30-50 с.

**Безвоздушное распыление:
давление — 170-200 бар;
диаметр сопла — 0,009-0,015'';
рекомендованная степень разбавления — 3-5%.

* Рабочая вязкость при температуре (20,0±0,5) °С по вискозиметру ВЗ-246 с диаметром сопла 4 мм.

** Данные для безвоздушного распыления рекомендованные и могут изменяться.

**РЕКОМЕНДУЕМЫЕ
ГРУНТОВКИ**

Грунтовка HARDMAX EPO 213, Грунтовка «УниЭпокс PRO M», Грунтовка «УниЭпокс», Грунтовка «MobiHARD ПУ Filler 4+1», грунтовка «MobiHARD ЭП», грунтовка «MobiHARD ПУ», грунтовка УР-2К ИП, грунтовка «Экспресс PRO». При использовании других марок грунтовок необходимо произвести тестовое нанесение на небольшом участке.

**ОСОБЕННОСТИ МАТЕ-
РИАЛА**

Устойчивость цвета покрытия некоторых оттенков может снижаться под воздействием агрессивной химической среды. Это не отразится на эксплуатационных свойствах покрытия. Некоторые цвета могут потребовать дополнительных слоев для получения полноценной укрывистости.

В случае с оттенками, пигментированными алюминием, царапающие операции или влажность/вода могут вызвать изменение цвета/нарушение поверхностного слоя. Это не отразится на эксплуатационных свойствах покрытия. Этому явления можно избежать, если нанести прозрачный лак.

При эксплуатационных температурах выше 100°С возможно небольшое обесцвечивание.

**ОЧИСТКА
ИНСТРУМЕНТА**

Очистку производить разбавителем, поставляемым в комплекте, сразу после использования порции материала.

**МЕРЫ
ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ**

Материал является пожароопасным! Не работать вблизи открытых источников огня. Работы производить при исправной вентиляции, в резиновых перчатках, с использованием индивидуальных средств защиты. Не допускать попадания в органы дыхания и пищеварения. При попадании вещества на кожу промыть ее теплой водой с мылом.

Не допускать попадания лакокрасочной продукции в канализацию, водоем, почву.

Более полная информация по безопасному обращению с материалом приведена в Паспорте безопасности вещества.

**ТРАНСПОРТИРОВКА
И ХРАНЕНИЕ**

Транспортировать и хранить компоненты эмали следует в плотно закрытой таре, исключив попадание прямых солнечных лучей и влаги при температуре: основу эмали и отвердитель от плюс 5 °С до плюс 30 °С; разбавитель — от минус 30 °С до плюс 30 °С. Допускается транспортировать основу эмали и отвердитель при температуре до минус 30 °С, но не более 14 суток.

ГАРАНТИЙНЫЙ СРОК	Основа эмали – 24 месяцев с даты изготовления. Отвердитель – 12 месяцев с даты изготовления. Разбавитель – 24 месяца с даты изготовления.
НОРМАТИВНЫЙ ДОКУМЕНТ	ТУ 20.30.12-162-54651722-2021 – основа эмали ТУ 20.30.12-162-54651722-2021 – отвердитель ТУ 2319-056-54651722-2008 – разбавитель