

Дата редакции 01.12.15

Данная редакция является верной  
и отменяет все предыдущие редакции.

## Эмаль Universum® ЭП 7003

### ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛА

Двухкомпонентная, отверждаемая полиамидом, высокоструктурированная химстойкая эпоксидная эмаль

### ПРИМЕНЕНИЕ

В качестве самостоятельного покрытия и в системе с эпоксидными грунтовками Universum, для долговременной защиты стальных и бетонных поверхностей, работающих в условиях жестких коррозионных сред категорий коррозионной активности С3...С5-I (ISO 12944), как внутреннее покрытие для новых и старых резервуаров хранения нефти, топлива, внутренних поверхностей напорных трубопроводов для транспортировки нефти, газа, нефтепродуктов и широкого спектра химикатов.

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высокая стойкость к воздействию нефти и нефтепродуктов
- Высокая стойкость к воздействию морской воды
- Высокая износостойкость
- Хорошие смачивающие свойства
- Низкое содержание ЛОС

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Характеристика материала при поставке	
Внешний вид материала, компонент А	Однородная вязкая жидкость заданного цвета
Внешний вид материала, компонент Б	Однородная жидкость без посторонних включений темно коричневого цвета
Содержание нелетучих веществ, не менее %	85±1
Вязкость, По ВЗ-246 сопло-4, сек.	51
Время высыхания до степени 3 при 20 °С, часы	7
Плотность материала после смешивания, кг/л	1,35
Свойства отвержденного покрытия	
Внешний вид	Однородная, глянцевая, заданного цвета поверхность без посторонних включений
Адгезия, балл, не хуже Сталь 3	1
Способность сохранять глянец	Удовлетворительная
Блеск по ФБ-2, %, не менее	50
Водостойкость	Высокая
Прочность к истиранию	Хорошая
Устойчивость к воздействию растворителей	Хорошая
Устойчивость к химическому воздействию	Хорошая
Эластичность	Хорошая

### ЦВЕТА

Стандартные цвета - по карте цветов Universum®

## УСЛОВИЯ НАНЕСЕНИЯ

Температура воздуха	от +5°C до +35°C
Температура основания	от +5°C до +35°C
Относительная влажность воздуха, не более	80%
Недопустимо выпадение росы (контролировать при нанесении материала)	

## ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ

- обезжирить до первой степени по ГОСТ 9.402-2004
- очистить от окислов и продуктов коррозии до степени 2 по ГОСТ 9.402-2004 (Sa 2<sup>1/2</sup> или Sa 2 по ИСО 8501-1:2007). Допускается в труднодоступных местах механизированная очистка поверхности до степени 3 по ГОСТ 9.402-2004 (St 2 по ИСО 8501-1:2007)
- обеспылить

## НАНЕСЕНИЕ

- Перед применением перемешать по отдельности основу эмали (компонент А) и отвердитель (компонент В) до однородного состояния;
- Перемешивая, добавить отвердитель в основу. После смешивания выдержать 5-7 минут.
- Жизнеспособность при температуре плюс 23°C – 1 час
- Массовое соотношение для смешивания: 3,6 части (компонент А) и 1 часть (компонент В);
- При необходимости разбавить до рабочей вязкости непосредственно перед нанесением
- рекомендуется наносить в заводских и полевых условиях при температуре от + 10°C до + 30 °C и относительной влажности не более 80 %, возможно применение при более низких (до +5 °C).
- В случае поверхностей с сильной точечной коррозией (днища старых цистерн), первый слой рекомендуется нанести кистью, для лучшего проникновения покрытия во все поры и смачивания все поверхности. Покрытие должно проникнуть во все поры вытеснить из них воздух и закрыть их. Последующий слой может быть нанесен как кистью, так и безвоздушным распылением, так, чтобы покрытие было равномерным и гладким.
- В случае использования материала при низких ( до +5 °C) температурах, необходимо учитывать изменение времени отверждения и интервалы перекрытия с учетом температурной зависимости реакции отверждения материала.
- Каждый последующий слой эмали наносить при высыхании предыдущего до степени 3
- Время полного отверждения составляет не менее 7 дней
- Время выдержки до начала эксплуатации в агрессивных средах составляет не менее 10 суток.

При проведении работ следует руководствоваться требованиями СНиП и отраслевых норм и правил по проведению антикоррозионной защиты.

<b>Безвоздушное распыление</b>	
Диаметр сопла	0,021 - 0,031"
Давление	15 МПа (150 бар)
<b>Воздушное распыление</b>	
Рекомендуемый растворитель	Universum <sup>®</sup> Ксилол
Количество растворителя	до 3 % по массе



Диаметр сопла	1,5 - 1,8 мм
Давление	0,3 - 0,4 МПа (3 - 4 бар)
<b>Кисть / валик</b>	
Рекомендуемый растворитель	Universum <sup>®</sup> Ксилол
Количество растворителя	до 3% по массе
<b>Рекомендуемый расход</b>	64-128 гр/м <sup>2</sup>
<b>Толщина покрытия</b>	40-80 мкм
<b>Время высыхания ст3</b> при 20°C и 75 %-ной относительной влажности воздуха	7 час
<b>Разбавитель/ растворитель</b>	Universum <sup>®</sup> Ксилол

### **ОЧИСТКА ОБОРУДОВАНИЯ**

Инструменты промываются растворителем Universum<sup>®</sup> Ксилол немедленно после применения или при длительных перерывах в работе.

### **УПАКОВКА И ХРАНЕНИЕ**

Материал поставляется в металлических ведрах комплектами по 10 кг. Материал должен храниться в сухом прохладном месте при температуре +5...+25 °С. Гарантийный срок хранения в ненарушенной заводской упаковке – 18 месяцев.

*В случае перевозки и хранения при низкой температуре, перед применением материал необходимо выдержать в течении суток в теплом помещении (при температуре не менее +10°C).*

### **МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ**

Во время работ с материалом в закрытом помещении должна быть организована достаточная вентиляция, нельзя пользоваться открытым огнем и производить сварочные работы. Материал может вызвать раздражение кожи. При недостаточной вентиляции помещения необходимо использовать индивидуальные средства защиты. При попадании на слизистую оболочку или в глаза, немедленно промойте большим количеством воды и обратитесь к врачу.

### **ЭКОЛОГИЯ**

В жидкой фазе материал загрязняет воду. Отходы и остатки не выливать в воду или на почву, а уничтожать согласно местному законодательству.

### **ЮРИДИЧЕСКИЕ ЗАМЕЧАНИЯ**

Информация, приведенная в настоящем документе, дана на основании текущих знаний и практического опыта применения материалов.

Производитель не несет юридической и иной ответственности за неправильное использование или истолкование данной информации. Потребителю всегда следует запрашивать более свежие технические данные по конкретным продуктам, информация по которым высылается по запросу. Настоящий лист технической информации отменяет все предыдущие листы технической информации.