

## *УР-5101 эмаль пищевая эпоксиполиуретановая*

**ТУ 24.3-25218036-005:2008**

### **Состав продукта**

Эмаль УР-5101 эпоксиполиуретановая различных цветов представляет собой суспензию пигментов и наполнителей в растворе эпоксиэфира с добавлением раствора полиуретановой смолы, как отвердителя композиции.

Эмаль УР-5101 состоит из двух компонентов: Компонент 1 - полуфабрикат эмали соответствующего цвета, который представляет собой суспензию пигментов и наполнителей в растворе эпоксиэфира в органических растворителях. Компонент 2 – раствор полиуретановой смолы в органических растворителях.

### **Назначение**

Эмаль УР-5101 предназначаются для антикоррозионной защиты металлических (черных и цветных), бетонных, железобетонных и других поверхностей, которые подвергаются атмосферным воздействиям в экологически опасных промышленных районах и в условиях морского климата. В том числе эмали УР-5101 применяются для окрашивания и ремонтных работ:

- промышленного оборудования на предприятиях пищевой, химической и нефтеперерабатывающей промышленности;
- внутренних поверхностей резервуаров для хранения и транспортировки пищевых продуктов, питьевой и технической воды, нефтепродуктов, трубопроводов;
- для наружных металлических надводных и подводных поверхностей судов неограниченного района плавания, а также их трюмов и внутренних помещений, портовых сооружений, строительных конструкций и оборудования, которые эксплуатируются в условиях морского климата.

### **Физико-механические характеристики**

#### **Внешний вид пленки**

После высыхания- гладкая, однородная поверхность без расслаивания, морщин, осп, потеков и посторонних включений, допускается незначительная шагрень.

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

40-100

**Массовая доля нелетучих веществ в основе эмали, не менее %**

60

**Степень перетира, мкм, не более**

30

**Время высыхания покрытия до**

16

степени 3 при температуре 20±2°C, ч

Срок годности (жизнеспособность) эмали при температуре (20±2)°C, ч 8

Эластичность эмалевого покрытия при изгибе, мм, не более 1

Прочность покрытия при ударе по прибору У-1а, см, не менее 40

Адгезия покрытия, баллы, не более 1

Стойкость покрытия при температуре (20±2)°C, ч, к статическому воздействию:

- воды	
- сырой нефти	72
- ароматических углеводов	72
- минерального масла	72
	72
- 3%-ного раствора хлористого натрия	72
	10
- 10%-ного раствора серной кислоты	72
- 10%-ного раствора гидроокиси натрия	

## Особенности

- покрытия характеризуются высокими диэлектрическими свойствами;
- повышенной стойкостью в агрессивных средах химических, гальванических, нефтеперерабатывающих производств, ядохимикатов, минеральных удобрений;
- выдерживает перепады температур от (-40) до (+55) °C, продолжительного действия нефти, бензина, масел, калийных и минеральных удобрений, морской и пресной воды, растворов кислот, щелочей и моющих средств, периодического воздействия острого водяного пара.

## Подготовка поверхности перед применением

1. Окрашиваемая поверхность предварительно должна быть очищена от механических загрязнений, водорастворимых солей, жиров, масел. Обезжиривание производится ветошью, смоченной сольвентом, ксилолом, ацетоном или другими ароматическими растворителями.

Поверхность перед окрашиванием должна быть сухой и чистой.

2. Очистка от ржавчины, окалины, остатков старой краски производится ручным или механическим способом до St 3 или дробеструйным (пескоструйным) методом до степени SA2½ по международному стандарту ISO 8501-1:1988. Такая очистка дает требуемую термостойкость и адгезию.

3. В случае, если ранее нанесенное покрытие прочное, без коррозионных повреждений и процент его разрушения менее 20, необходимо использовать частичную обработку (в местах

отсутствия покрытия, захватывая прилегающие к ним участки на 15-20 см по периметру) по п.2, вся остальная поверхность должна быть подготовлена по п.1.

4. В случае если старое (ранее нанесенное) покрытие имеет толщину более 0,5 мм или оно разрушилось более чем на 20 % перед окраской такое покрытие должно быть удалено полностью и подготовка поверхности производится как по п.2.

Перед покраской бетона с поверхности необходимо удалить все технологические загрязнения – известковое молочко и сухую пыль (стальной щеткой); формовочное масло (водой под высоким давлением); цементный клей (пескоструйной обработкой). Глянцевую поверхность бетонных конструкций, полученных в результате формования в металлической опалубке, для придания необходимой шероховатости подвергают мокрой пескоструйной обработке. Открытые поры и полости диаметром более 2мм заделывают ремонтным раствором. Ранее окрашенные поверхности следует очистить от пыли, грязи и посторонних включений промывкой под высоким давлением. Для полного снятия старого покрытия рекомендуется мокрая пескоструйная обработка. Разрушающиеся или слабодержащиеся слои бетона удаляют, и заделывают поврежденные участки ремонтными составами (СИОНОЛ, СИОЛИТ) Трещины, образовавшиеся вследствие коррозии арматуры, вскрывают, арматуру очищают от ржавчины стальной щеткой или пескоструйной обработкой и немедленно покрывают противокоррозионным составом.

#### **Условия нанесения**

Эмаль УР-5101 поставляется в комплекте с отвердителем. Перед применением основу эмали тщательно перемешать в соотношении согласно сертификату качества и выдержать 20 мин., при этом температура основы и отвердителя должна быть не менее 15-20°C (в зимнее время выдерживать в тёплом помещении в течении 10-12 часов). После перемешивания и выдержки эмаль готова к применению. Жизнеспособность смешанных компонентов не менее 2-6 часов в зависимости от типа отвердителя. При необходимости разбавления и доведения до рабочей вязкости используют ксилол или смесь ксилола и бутилацетата (130/150) в соотношении 1:1. Допустимая температура нанесения эмали УР-5101 при температуре от +5 до +30°C и влажности не более 80 %. Температура окрашиваемой поверхности не более 30°C.

Толщина 1-слойного сухого покрытия 50-70 мкм.

Сушка между слоями – 4-5 часов.

Если окраска проводится при низких температурах необходимо следить, чтобы температура окрашиваемой поверхности была на 3° выше температуры точки росы. Расход эмали наносят безвоздушным, пневматическим методом распыления на чистую и сухую поверхность. Допускается окраска кистью и валиком локально. Рабочая вязкость по ВЗ-246 с диаметром сопла 4 мм при температуре (20±2)°C при нанесении кистью, валиком, безвоздушным распылением – 40-50 с, пневматическим распылением – 20-30 с.

Рабочий инструмент и оборудования после работы промываются ксилолом, или смесевыми растворителями на основе ароматических углеводородов. Расход эмали на однослойное покрытие толщиной 60-70 мкм – 250 г/м<sup>2</sup>. Рекомендуем два-три слоя нанесения.

#### **Меры безопасности при**

При проведении окрасочных работ следует руководствоваться

## **нанесении ЛКМ**

требованиями ГОСТ 12.3.035-84 Группа Т58 ОКП 0017.

Концентрация рабочих паров и взвесей в воздухе рабочей зоны не должна превышать значений по ГОСТ 12.1.004-91.

Содержание рабочих паров в воздухе рабочей зоны и параметры микроклимата не должны превышать норм, установленных ГОСТ 12.1.005-88.

Данный лакокрасочный материал в жидком состоянии принадлежит к материалам 3 класса опасности.

Защита органов дыхания.

При проведении окрасочных работ в закрытых помещениях требуется обеспечить приточно-вытяжную вентиляцию установленной производительности, но не менее 3 объемов в час. Электрооборудование, находящееся в данном помещении должно соответствовать действующим нормам по искро-, взрывобезопасности или быть отключенным. Исключить источники открытого огня.

Для защиты органов дыхания применяются респираторы установленного образца с угольными фильтрующими элементами.

Для защиты кожного покрова применять спецодежду, препятствующую проникновению аэрозолей, растворителей к поверхности кожи. При попадании лакокрасочных материалов на кожу – смыть теплой водой с мылом.

Для защиты органов зрения применять специальные очки с уплотнением, для предотвращения попадания лакокрасочных материалов в глаза.

При работе с продуктом соблюдать требования пожарной безопасности.

Утилизация тары и остатков лакокрасочных материалов производится в соответствии с требованиями экологических норм и стандартов.

**Гарантийный срок хранения компонентов эмали - 6 месяцев со дня изготовления.**