

## Краска полиуретановая двухкомпонентная DEFENDER® ПУ-111



### НАЗНАЧЕНИЕ

Краска DEFENDER® ПУ-111 производится по ТУ 2310-008-05054874-16, соответствует ГОСТ Р 51691. Применяется в качестве финишного покрытия в антикоррозионных системах защиты металлических конструкций, а также в качестве самостоятельного покрытия для покраски изделий из древесины и МДФ (двери, окна, мебельные фасады и т.п.)

### ОПИСАНИЕ КРАСКИ

Таблица 1 – Общие характеристики краски

Характеристика грунтовки	Нормативный документ	Обозначение
По роду пленкообразующего вещества	табл. А.1 ГОСТ Р 51693	УР (полиуретановая)
По типу пленкообразующего	табл. Ц.7 СП 28.13330	полиуретановая
По типу связующего	ISO 12944	PUR
По типу основы		Misc.

Таблица 2 - Технические характеристики эмали

Наименование показателя	Показатель
Массовая доля нелетучих веществ	не менее 60 % (норма не является браковочной)
Плотность	1,15...1,25 кг/л
Соотношение смешивания компонентов А/Б по объему:	5:1
Соотношение смешивания компонентов А/Б по массе:	6,25:1
Жизнеспособность грунтовки после смешения компонентов при t =23°C	не более 8 часов

## ОПИСАНИЕ ГОТОВОГО ПОКРЫТИЯ

Таблица 3 - Технические характеристики готового покрытия

Наименование показателя	Показатель
Внешний вид	однородная, без кратеров, пор и морщин поверхность. Допускается незначительная шагреня
Цвет	белый, возможна колеровка RAL, NCS, Monicolor и др.
Блеск	полуглянцевый, глянцевый
Адгезия по ГОСТ 15140	не более 1 балла
Устойчивость сухой пленки краски в интервале температур воздуха (п. 9.3.6 СП 28.13330)	«минус» 40...60 °С
Системы покрытий по ISO 12944	S4.13, S4.14, S5.08, S5.10, S6.04, S6.05, S6.06, S9.10, S9.12, S9.13
Группа покрытия по табл. Ц, 7 СП 28.13330	<b>III</b> используется для окраски поверхности стальных, оцинкованных и алюминиевых конструкций (средне- и сильноагрессивная среда, табл. X.1, X2 СП 28.13330)
Группа покрытия по табл. 4 ГОСТ Р 51691	1 (атмосферостойкая) 3 (водостойкая) 4 (маслобензостойкая) 7 (химически стойкая)
Класс покрытия по ГОСТ 9.032	<b>II</b> для средне- и сильноагрессивной среды (п. 9.3.4 СП 28.13330)
Индекс, характеризующий стойкость покрытия по табл. Ц.7 СП 28.13330	а - на открытом воздухе; ан – на открытом воздухе, под навесом; п - в помещениях; х - химически стойкие

После высыхания покрытие не оказывает вредного действия на человека и окружающую среду.

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Таблица 4 – Комплектность

Наименование продукта	Объем тары	Объем нетто	Масса нетто
Компонент А (основа)	20 л (металлическая банка)	15 л	18,9...19,9 кг в зависимости от цвета и степени глянца
Компонент Б (отвердитель)	3 л (металлическая банка)	в зависимости от его модификации:	
		3 л	3,12 кг

\* - по согласованию с потребителем допускается другая упаковка компонентов.

## РАСХОД КРАСКИ

Таблица 5 - Толщина и расход краски

Толщина сухого слоя, мкм	Толщина сырого слоя, мкм	Расход	
		кг/м <sup>2</sup>	м <sup>2</sup> /л
40	65	0,08	15,4
80	125	0,16	8,0
120	185	0,23	5,4
150	230	0,29	4,35

## ПРОЕКТИРОВАНИЕ АНТИКОРРОЗИОННОЙ ЗАЩИТЫ

В соответствии с п.п. 4.1...4.4, 4.13, 9.3.4...9.3.6 СП 28.13330, ГОСТ 21.51 (конструкции зданий и сооружений), ГОСТ 21.402 (технологические аппараты, газоходы, трубопроводы и т.п.).

## ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ

### УСЛОВИЯ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ

**Атмосферные осадки:** отсутствуют (п. 1.10 СНиП 3.04.03);

**Температура воздуха:** как правило, не ниже 15 °С.

При необходимости, допускается производство работ при температуре воздуха не ниже 5 °С при соблюдении ниже перечисленных условий (п. 1.8 СНиП 3.04.03);

**Относительная влажность воздуха:** не более 80 %;

**Температура образования росы (точка росы):** не менее, чем на 3 °С ниже температуры воздуха.

## ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ

Степень обезжиривания поверхности грунтовочного слоя - первая по табл. 19 ГОСТ 9.402.

Степень обезжиривания	Время до разрыва пленки воды при испытании методом смачиваемости, с	Наличие масляного пятна на фильтровальной бумаге при испытании капельным методом	Наличие темного пятна на салфетке при испытании методом протирки
Первая	Более 30	Отсутствует	Слабо выраженное, расплывчатое
Вторая	Менее 30	Слабо выраженное, расплывчатое	Явно выраженное

## ПРИГОТОВЛЕНИЕ КРАСКИ

Перемешать компонент А электрическим миксером с насадкой турбулентного типа в течение не менее 3 минут до однородной консистенции, полного исчезновения видимых следов расслоения и исчезновения осадка;

Перемешать компонент Б интенсивным встряхиванием закрытой упаковки в течение 3...5 минут;

Перелить компонент Б в тару с компонентом А в соответствующем соотношении (табл. 2);

Перемешать в течение 2...3 минут.

### ВНИМАНИЕ!

- Рекомендуется разбавление готовой смеси до необходимой рабочей вязкости разбавителем DEFENDER 101 до вязкости не менее 20 с по ВЗ-246 диаметр сопла 4 мм (ГОСТ 8420.), но не более 20 % по массе.
- Запрещается разбавлять грунтовку растворителями, не согласованными с ООО «Лаборатория «Евростиль».
- В процессе производства работ не допускать хранения компонента А в открытой таре более 8 часов, компонента Б - более 20 минут.

## НАНЕСЕНИЕ КРАСКИ

Краску наносить слоями, безвоздушным или воздушным распылением и вручную кистью, валиком и т.п. (V группа методов окрашивания по ГОСТ 9.105).

Толщина слоя и расход краски - в соответствии с табл. 5.

**Безвоздушное распыление:** диаметр форсунки 0,007"-0,011", давление на выходе из сопла 120-160 бар; угол распыления выбирается в зависимости от формы окрашиваемой конструкции. Оптимальная вязкость 90-120 с по ВЗ-246 диаметр сопла 4 мм ГОСТ 8420.

**Воздушное распыление:** минимальное давление в системе сжатого воздуха 6 атм, диаметр форсунки 1,6-1,8 мм. Оптимальная вязкость 20 – 30 с по ВЗ-246 диаметр сопла 4 мм ГОСТ 8420.

Толщину сырого слоя контролировать выборочно калиброванной гребенкой или колесным толщиномером (метод №1А, табл. 1 ГОСТ Р 51694 (ИСО 2808)).

## МЕЖСЛОЙНАЯ СУШКА

Таблица 6 - Промежуток времени между нанесением слоев

Температура воздуха, °С	Время высыхания при толщине сухого слоя – 40 мкм	
	до степени 1 (ГОСТ 19007)	готовность к эксплуатации
5	2 часа	80 часов
10	1,5 часа	60 часов
15	1 час	55 часов
20	1 час	48 часов
25	50 минут	40 часов
30	0,5 часа	36 часов

## КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ГОТОВОГО ПОКРЫТИЯ

Согласно приложению 3 СНиП 3.04.01:

Таблица 7 – Методы контроля

Показатель	Метод контроля	Объем выборки	Допустимые отклонения
Внешний вид, сплошность	визуально	100% покрытия	не допускаются потеки, пузырьки, включения, механические повреждения, непрокрасы.
Толщина	магнитный 6А, 6В по ГОСТ 51694 (ИСО 2808)	5 измерений на 50...70 м <sup>2</sup> поверхности	не более 10% от проектного значения.
Адгезия	метод решетчатых надрезов по ГОСТ 15140	1 измерение на 50...70 м <sup>2</sup> поверхности	не более 1 балла.

## ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

---

Требования к транспортированию и хранению компонентов эмали по ГОСТ 9980.5.

Компоненты эмали следует транспортировать и хранить в заводской упаковке при температуре -25...+35 °С, в условиях, исключающих прямое попадание на тару воды, агрессивных веществ и воздействие источников тепла.

Гарантийный срок хранения – 60 месяцев со дня изготовления.

## ОХРАНА ТРУДА

---

Компоненты краски являются легковоспламеняющимися жидкостями 3-го класса по ГОСТ 12.1.007.

### **ВНИМАНИЕ!**

- Не располагать вблизи открытого огня и других источников зажигания.

При производстве работ следует соблюдать требования нормативных документов по безопасности труда в строительстве.

Персонал, связанный с приготовлением, испытанием и применением грунт-эмали, должен быть обеспечен средствами индивидуальной защиты:

- ✓ глаз - открытые очки с боковой защитой, обозначение 4S по ГОСТ 12.4.253;
- ✓ органов дыхания – респиратор с фильтром А1 по ГОСТ 12.4.193;
- ✓ кожи – защитная одежда О, 3 по ГОСТ 12.4.103;
- ✓ рук – перчатки Оа, Он по ГОСТ 12.4.103;
- ✓ ног – обувь О\*\*, Оа\*, Он по ГОСТ 12.4.103.

При попадании компонентов краски в органы дыхания (появлении признаков недомогания) – обратиться к врачу.

При попадании компонентов краски на кожу – смыть большим количеством воды, при появлении видимых признаков раздражения – обратиться к врачу.

При попадании компонентов краски в глаза – промыть большим количеством воды и обратиться к врачу.

## ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

---

Мероприятия по охране окружающей среды - по ГОСТ 17.2.3.02.

Отходы производства и использованную тару сортировать и складировать со строительным мусором.

При разливе компонентов краски место разлива засыпать песком и собрать подручными средствами в ёмкость или мешок, затем утилизировать собранное и поврежденную тару захоронением в земле или сбросом на свалку по ГОСТ Р 53692.