



Грунт-краска эпоксидная двухкомпонентная DEFENDER® ЭП-111

НАЗНАЧЕНИЕ

Грунт-краска DEFENDER® ЭП-111 производится по ТУ 2310-010-05054874-16, соответствует ГОСТ Р 51691 и предназначена для окрашивания стальных, алюминиевых, оцинкованных, бетонных поверхностей, подвергающихся механическому и химическому воздействию внутри и вне помещений в виде элемента антикоррозионной системы или как самостоятельное покрытие. Рекомендуется для окраски каркасов зданий, конвейеров, трубных эстакад, корпусов судов и других стальных конструкций и оборудования. Возможна окраска подземных и подводных частей конструкций.

ОПИСАНИЕ КРАСКИ

Таблица 1 – Общие характеристики грунт-краски

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

Таблица 2 - Технические характеристики грунт-краски

Наименование показателя	Показатель
Массовая доля нелетучих веществ	не менее 70 % (норма не является браковочной)
Плотность	1,45...1,55 кг/л
Соотношение смешивания компонентов А/Б по объему: на медленном отвердителе: на быстром отвердителе:	3,6:1 3,13:1
Соотношение смешивания компонентов А/Б по массе: на медленном отвердителе: на быстром отвердителе:	5,83:1 5,07:1
Жизнеспособность грунт-краски 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 шагрень
Цвет	белый, возможна колеровка RAL, NCS, Monicolor и др.
Блеск	полуглянцевый
Адгезия по ГОСТ 15140	не более 1 балла
Устойчивость пленка эмали 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	III, IV 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	II 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; хк - стойкие в растворах кислот

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)	14,4 л	23,04 кг
Компонент Б (отвердитель)	5 л (металлическая банка)	в зависимости от его модификации:	
		4 л	3,95 кг
		4,6 л	4,54 кг

* - по согласованию с потребителем допускается другая упаковка компонентов.

РАСХОД ГРУНТ-КРАСКИ

Таблица 5 - Толщина и расход эмали

Толщина сухого слоя, мкм	Толщина сырого слоя, мкм	Расход	
		кг/м ²	м ² /л
40	65	0,09	15,4
80	125	0,18	8,1
125	190	0,28	5,2
150	230	0,34	4,3
200	310	0,45	3,2

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 ГРУНТ-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!

- При необходимости допускается разбавление готовой смеси до необходимой рабочей вязкости разбавителем DEFENDER 103, но не более 20 %.
- 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 ГРУНТ-КРАСКИ

Грунт-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 грунт-краски - в соответствии с табл. 5.

Безвоздушное распыление: диаметр форсунки 0,013"-0,015", давление на выходе из сопла 160-200 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 30 – 40 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 (модификация медленного отвердителя)

Температура воздуха, °С	Время высыхания при толщине сухого слоя – 100 мкм		
	До степени 1 (ГОСТ 19007)	межслойная выдержка	Готовность к нанесению последующих элементов систем окраски
5	4 часа	9 часов	36 часов
10	2 часа	6 часов	24 часа
15	1 час	3 часа	16 часов
20	45 минут	2 часа	8 часов
25	30 минут	1,5 часа	6 часов
30	15 минут	1 час	4 часа

Таблица 7 - Промежуток времени между нанесением слоев (модификация быстрого отвердителя)

Температура воздуха, °С	Время высыхания при толщине сухого слоя – 100 мкм		
	До степени 1 (ГОСТ 19007)	межслойная выдержка	Готовность к нанесению последующих элементов систем окраски
5	4 часа	6 часов	18 часов
10	2 часа	4 часа	12 часов
15	1 час	2 часа	8 часов
20	45 минут	1 час	4 часа
25	30 минут	45 минут	3 часа
30	15 минут	25 минут	2 часа

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ГОТОВОГО ПОКРЫТИЯ

Согласно приложению 3 СНиП 3.04.01:

Таблица 8 – 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 ² поверхности	не более 10% от проектного значения.
Адгезия	метод решетчатых надрезов по ГОСТ 15140	1 измерение на 50...70 м ² поверхности	не более 1 балла.

ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Требования к транспортированию и хранению компонентов грунт-краски по ГОСТ 9980.5.

Компоненты грунт-краски следует транспортировать и хранить в заводской упаковке при температуре «минус» 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 грунт-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 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 грунт-краски в органы дыхания (появлении признаков недомогания) – обратиться к врачу.

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

При попадании компонентов эмали 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 проливе компонентов эмали место пролива 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.