

## Техническая информация.

### Эмаль ЭД «SVER»



#### Описание.

Цветная двухкомпонентная эпоксидная эмаль, фактурная.

Предназначена для устройства цветных защитно- декоративных покрытий бетонных полов и других бетонных поверхностей. Не содержит растворителей.

#### Область применения.

- для устройства тонкослойных, финишных покрытий в помещениях промышленного, общественного, сельскохозяйственного назначения, в том числе на предприятиях пищевой промышленности, в лечебно – профилактических учреждениях, в производственных цехах, складских помещениях предприятий по производству лекарственных препаратов, на предприятиях фармацевтической промышленности, а также паркинги, производства, склады, торговые центры, офисы, больницы, школы и т.п.
- для устройства декоративных покрытий с флок-чипсами, блесками
- для устройства нескользящего колерованного покрытия
- для устройства высоконаполненного выравнивающего покрытия.

#### Преимущества.

- универсальность в применении
- стойкость к пожелтению
- глянцевая прочная поверхность
- хорошая механическая и химическая стойкость
- отличная герметизация поверхности
- возможность наполнения песком
- простота нанесения
- не имеет неприятного запаха при нанесении.

#### Технические характеристики.

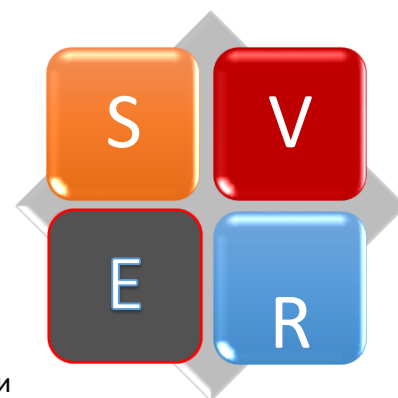
##### До отверждения.

| Наименование показателя                                                                     | Значение           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Массовая доля нелетучих веществ (сухой остаток), %                                          | 100                |
| Плотность готовой смеси (А+Б), кг/л                                                         | 1,48±0,02          |
| Расход (А+Б) при толщине слоя 1мм, кг                                                       | 1,48               |
| Жизнеспособность готовой смеси на поверхности бетона при температуре (20±2)°С мин, не менее | 40                 |
| Время высыхания до степени 3 при температуре (20,0±2)°С, час, не более                      | 10                 |
| Расход на слой, г/м² :<br>- для фактурной поверхности<br>- для гладкой поверхности          | 160-180<br>400-500 |

##### После отверждения.

| Наименование показателя                                                                         | Значение |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Максимальное напряжение при сжатии (ГОСТ 4651-2014, ISO 604:2002), МПа («Прочность при сжатии») | 80       |
| Максимальное изгибающее напряжение (ГОСТ 4648-2014, ISO                                         | 41       |

|                                                                                                  |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 178:2010), МПа («Прочность при изгибе»)                                                          |           |
| Предел прочности при растяжении (ГОСТ 14236-81), МПа                                             | 24        |
| Относительное удлинение при разрыве (ГОСТ 14236-81), %                                           | 4         |
| Прочность покрытия при ударе по У-2М (ГОСТ 4765), см                                             | 60        |
| Эластичность пленки при изгибе (ГОСТ Р 52740), мм, не более                                      | 10        |
| Твердость, Шор D, 28дн, (ГОСТ 24621-91, ISO 868-85), ед.                                         | 75-77     |
| <b>Истираемость пленки по Таберу, абразив SC-10, масса грузов 1,0кг, 28дн, мг</b>                | <b>22</b> |
| Адгезия к стеклу, балл (ГОСТ 15140), не более                                                    | 1         |
| Блеск, угол 60° (ГОСТ 31975, ISO 2813), %                                                        | 80-82     |
| Стойкость пленки к статическому воздействию воды при температуре (20±2)°С, час, не менее         | 48        |
| Стойкость пленки к статическому воздействию ксилола при температуре (20±2)°С, час, не менее      | 48        |
| Стойкость пленки к статическому воздействию бутилацетата при температуре (20±2)°С, час, не менее | 48        |



## УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ.

### Требования к основанию.

Рекомендуемые типы оснований: новые или старые бетонные или цементно-песчаные стяжки, самонивелирующиеся цементные массы. Работы по устройству полимерного покрытия необходимо производить не ранее чем основание достигнет 70% своей марочной прочности и его массовая влажность будет не более 4% (как правило, это происходит через 28 суток после укладки). В конструкции основания бетонного пола по грунту должен быть предусмотрен и качественно выполнен гидроизоляционный слой. Это правило также обязательно в конструкции основания по плите перекрытия, когда в нижерасположенных помещениях имеют место влажные процессы или перепады температур. Капиллярный подъем влаги в основаниях не допустим – это может привести к отслоению полимерного покрытия. Все загрязнения (цементное молочко, масляные пятна, остатки шпаклевок и красок) должны быть полностью удалены, поскольку влияют на адгезию и проникающую способность материала. Прочность основания на сжатие должна быть не менее 20 МПа (около 200 кгс/см<sup>2</sup>). Прочность на отрыв не менее 1,5 МПа. Ровность основания определяется требованиями и условиями эксплуатации. Также допустимые значения зависят от выбранной системы полимерного покрытия. Как правило, горизонтальное отклонение по ровности не должно превышать 4мм на 2-х метровой рейке. Дефекты основания (трещины, пустоты, расслоения и ослабленные участки) перед нанесением полимерного покрытия должны быть отремонтированы.

### Подготовка основания.

Оптимальный метод подготовки основания выбирается в зависимости от его состояния, имеющихся дефектов, предполагаемых эксплуатационных нагрузок и выбранной системы полимерного покрытия. Наилучшими методами подготовки основания являются фрезерование или дробеструйная обработка. Наиболее распространенным видом подготовки основания является шлифование. При использовании данного метода подготовки рекомендуется применять алмазные элементы различной крупности. Результатом шлифования должна являться хорошо текстурированная поверхность. Желательно, чтобы в

результате шлифовки открылся (стал виден) минеральный наполнитель (щебень, крупный песок). Механическая подготовка основания применяется не только для удаления загрязнений, но и для увеличения адгезии полимерного покрытия. Чем более текстурированная поверхность получится в результате обработки, тем выше адгезия покрытия, следовательно, выше его стойкость к динамическим нагрузкам и дольше срок службы.

#### **Условия применения.**

Перед нанесением эмали правильно загрунтованная поверхность должна иметь вид влажного бетона без сухих или матовых пятен и иметь видимую полимерную пленку. Загрунтованная поверхность не должна липнуть. На поверхности не должно быть видно визуально видимых пор.

На загрунтованной поверхности недопустимо наличие загрязнений.

Последний слой грунтовки, если это предусмотрено конструкцией покрытия, может быть присыпан кварцевым песком.

В процессе устройства полимерного покрытия необходимо тщательно соблюдать временные интервалы между слоями.

#### **Применение данного материала без грунтовочного состава неприемлемо.**

Температура основания в процессе нанесения материала должна быть не менее +10°C и не более +25°C (необходимо помнить, что иногда температура основания может быть ниже температуры воздуха на 3-4 градуса).

Температура воздуха на строительной площадке должна быть не менее +15 °C и не более +25°C. Крайне нежелательно наличие сквозняков- это может привести к дефектам на поверхности покрытия: пузыри, рябь, шагрень.

Влажность воздуха на объекте должна быть не более 85 % при температуре +20°C и не более 75 % при температуре +10°C.

При доставке на объект охлажденного материала (в силу погодных условий или ненадлежащих условий хранения) необходимо выдержать его в тепловом помещении не менее 1 суток.

В нормальных условиях температура компонентов материала должна быть около +20 °C. При высокой температуре на объекте желательно охладить материал до +12°-+15°C, а при низкой- нагреть до +23°-+25°C. Химическая реакция после смешивания компонентов А и В происходит с выделением тепла, которое сокращает время жизни состава. Поэтому объем смешиваемого материала должен быть увязан с количеством укладчиков, скоростью и способом нанесения, температурой на объекте. После перемешивания материал необходимо вылить на обрабатываемую поверхность. Крайне нежелательно держать замешанный материал в банках.

Необходимо помнить, что температура материала и основания, влажность и температура воздуха напрямую влияют на такие свойства материалов как вязкость (текучесть), время жизни, сроки полимеризации, внешний вид поверхности и наличие или отсутствие различных дефектов.

#### **Приготовление состава.**

Эмаль ЭД имеет два компонента (А и Б), которые находятся в тщательно подобранном соотношении. При необходимости частичного использования упаковки следует четко соблюдать соотношение компонентов. При несоблюдении этого правила, возможно появление аминной пленки на поверхности, остаточная липкость или потери физико- механических свойств слоя.

Перемешивание состава производится строительным миксером (400-600 оборотов в минуту) со спиральной насадкой, обеспечивающей движение смеси снизу-вверх. Диаметр насадки должен быть не менее 1/3 диаметра емкости.

При перемешивании компонентов насадка миксера не должна подниматься над уровнем материала.

#### **Пропорции смешивания.**

Весовое соотношение 6 части компонента А к 1 части компонента Б.

Для приготовления состава необходимо:

- тщательно перемещать емкость с компонентом А
- не останавливая перемешивание полностью перелить компонент Б в емкость с компонентом А и перемещать в течении 2-3 мин., обращая особое внимание на перемешивание материала у дна и стенок



- при необходимости использования части комплекта- сначала перемешивается компонент А и только после этого отлейте необходимое кол-во в сухую, чистую тару, затем добавьте компонент Б строго соблюдая соотношение.

- после чего (если это необходимо) добавляется кварцевый песок и состав еще раз перемешивается в течении 1 минуты до достижения однородной смеси.



## УКЛАДКА МАТЕРИАЛА

Эмаль может наноситься как методом окрашивания, с помощью валиков и кистей, так и методом налива.

Укладывается как самостоятельное наливное покрытие на предварительно загрунтованное основание.

После перемешивания состав как можно быстрее наноситься на поверхность.

При наливе: выливается на загрунтованное основание и распределяется с помощью шпателя с металлическими зубчатыми вставками. Высоту зуба следует выбирать исходя из планируемого расхода материала (толщины слоя). В течении 10-15 мин после распределения комплекта материала необходимо обработать уложенный слой игольчатым валиком для удаления пузырьков воздуха и облегчения процесса нивелирования слоя.

При укладке и обработке материала по свежему слою необходимо передвигаться в специальной обуви с шипами на подошве.

Необходимо внимательно следить за временем, поскольку у материала постепенно увеличивается вязкость (см. время жизни материала) и на уложенном покрытии могут остаться следы от зубчатого ракеля и игольчатого валика.

Следующий комплект материала разливается сразу после распределения первого. При стыковке двух комплектов материала позднее чем через 15-20 минут (при температуре +20 °C) может образоваться видимая граница.

В помещениях со сложной геометрией рекомендуется заранее продумать план работ по заливке.

### Временные перерывы между слоями

| температура | +10°C    | +20°C    | +30°C    |
|-------------|----------|----------|----------|
| Минимум     | 14 часов | 10 часов | 8 часов  |
| максимум    | 26 часов | 24 часа  | 16 часов |

### Время жизни, замешенного с отвердителем

| температура                             | +10°C | +20°C | +30°C |
|-----------------------------------------|-------|-------|-------|
| Время жизни (нанесенный материал) (мин) | 35    | 30    | 25    |

### Время отверждения после нанесения финишного слоя

|                 |          |
|-----------------|----------|
| Можно ходить    | 72 часа  |
| Легкая нагрузка | 144 часа |
| Полная нагрузка | 168 часа |

### Тестовый участок.

Для подтверждения правильности выбранной конструкции покрытия, способов подготовки основания, применяемых инструментов, оборудования, качества материалов и квалификации бригады укладчиков рекомендуется произвести тестовое нанесение.

Для этого на объекте выделяется участок площадью 5-50 м<sup>2</sup>, на котором выполняется весь комплекс предусмотренных проектом работ. Чем больше тестовый участок, тем больше вероятность получить наиболее достоверный результат.

### Упаковка.

Комплект 14 кг. (12 кг- компонент А, 2 кг- компонент Б).

### Внешний вид.

Компонент А- густая жидкость. Колеруется по стандартной карте цветов RAL K7.

Компонент Б- подвижная жидкость с оттенком от светло- желтого до темно-желтого.

**Хранение.**

12 месяца со дня изготовления в нераспечатанном оригинальном контейнере при хранении в сухом, прохладном помещении (+15- +25°C), без негативного воздействия отрицательных температур. Не допускать попадания прямых солнечных лучей!

**Кристаллизация.**

Эмаль содержит эпоксидные смолы и может кристаллизоваться при хранении или перепадах температуры. Обычно состав не подтвержден кристаллизации, но также невозможно гарантировать ее полное отсутствие. Основной причиной может послужить хранение при постоянных перепадах температуры, тряска, попадание пыли или иных источников кристаллизации. Кристаллизация проявляется в виде помутнения состава, выпадения осадка или полного затвердения. Данный процесс является обратимым и не является браком. Для раскристаллизации материала его необходимо выдержать при температуре от 45 до 60 °С не менее 2 часов. Для получения подробной консультации, свяжитесь со службой поддержки компании ООО «СВЕР-ПРОМ».

**Меры предосторожности.**

Следует внимательно изучить текст и предупредительные обозначения на заводских этикетках. Работы по укладке полимерного покрытия следует проводить в хорошо проветриваемом помещении. Во время проведения работ нельзя пользоваться открытым огнем и производить сварочные работы. Материал может вызывать раздражение кожи. Не допускать попадания материала на открытые участки кожи, в глаза и рот. При попадании на слизистую оболочку или в глаза необходимо немедленно промыть их большим количеством воды и обратиться к врачу. Необходимо выполнять основные требования промышленной гигиены: пользоваться спецодеждой, защитными очками и перчатками. После окончания работ и перед приемом пищи следует переодеться и вымыть руки с мылом. Для защиты кожи используйте защитные крема.

**Воздействие на окружающую среду.**

Компоненты А и Б в несмешанном состоянии могут повлечь загрязнение водоемов. Не допускать попадания в канализацию, почву и грунтовые воды. Отвердевший состав опасности не представляет.

**Очистка инструмента.**

Не отверждённая эмаль с инструмента можно удалить при помощи следующих растворителей: Р-646, ксилол, ацетон, этилацетат. Затвердевший материал можно удалить только механически.

**Ограничение ответственности.**

Информация технического описания, а также рекомендации по применению и утилизации материалов даны на основании лабораторных испытаний и практического опыта их применения, при условии правильного хранения и нормальных условий нанесения в соответствии с рекомендациями. В связи с тем, что мы не имеем возможности контролировать процесс хранения, укладки материалов и/или условий эксплуатации выполненных покрытий, мы несем ответственность только за качество материала при поставке его потребителю и гарантируем его соответствие нашим стандартам. ООО «СВЕР-ПРОМ» не несет ответственности за дефекты, образовавшиеся в результате некорректного применения данного продукта. Гарантии, касающиеся ожидаемой прибыли или другой юридической ответственности, не могут быть основаны на данной информации.

Указанные данные рассматриваются только как общее руководство- для более подробной консультации и/или обучения необходимо обращаться в службу технической поддержки ООО «СВЕР-ПРОМ».

Поскольку производство материалов периодически оптимизируется и совершенствуется, ООО «СВЕР-ПРОМ» оставляет за собой право изменять техническое описание материала без уведомления клиентов. С введением нового описания старое техническое описание утрачивает актуальность. Перед применением материала убедитесь в наличии у Вас действующего на данный момент технического описания.

