

Техническая информация.

Наливной пол ЭД «SVER»



Описание.

Двухкомпонентный окрашенный эпоксидный состав для финишных слоев и полимерных покрытий на основе модифицированных эпоксидных смол. Не содержит растворителей.

Основное назначение - устройство полимерных покрытий с высокими декоративными требованиями.

Наливной эпоксидный пол наносится методом «налива». Это дает возможность получить гладкую ровную поверхность готового покрытия, что практически недостижимо при нанесении покрытия кистями, валиками, распылителями и т.п.

Для «увеличения» декоративных свойств поверхности полов можно стыковать участки с разными цветами, делать цветовые разводы, использовать дополнительные декоративные элементы (блестки, чипсы, флоки и т.п.).

Толщина покрытия зависит от нескольких факторов: нагрузок, назначения помещения, пожеланий заказчика и т.д. Минимальная толщина 1,2–1,5 мм, наиболее распространенная 2,0-2,5мм, максимальная 4,5-5мм. Делать наливные эпоксидные полы большей толщины не имеет смысла, так как, с одной стороны цена наливных полов возрастает, с другой, увеличение толщины не дает никаких эксплуатационных преимуществ.

Область применения.

- для устройства, 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 покрытий с высокими декоративными свойствами
- для устройства надежных полимерных покрытий с высокими показателями прочности, износостойкости и химическими свойствами.
- 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 адгезия
- 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+В), кг/л	1,63±0,02
Расход (А+В) при толщине слоя 1мм, кг	1,63
Жизнеспособность готовой смеси на поверхности бетона при температуре (20±2)°С мин, не менее	40

Время высыхания до степени 3 при температуре (20±2)°С, час, не более	24
--	----

После отверждения.

Наименование показателя	Значение
Максимальное напряжение при сжатии, МПа («Прочность при сжатии»)	80
Максимальное изгибающее напряжение, МПа («Прочность при изгибе»)	41
Прочность при разрыве, МПа	22
Относительное удлинение при разрыве, %	14
Прочность покрытия при ударе, см	78
Эластичность пленки при изгибе, см, не более	3,2
Адгезионная прочность, Мпа, не менее	12,7
Твердость по Бухгольцу, ед., не менее	90
Твердость по ТМЛ А, ед.	0,44
Твердость, Шор D, 28дн, ед.	83-85
Устойчивость покрытия к истиранию, удельный весовой износ (метод Б), г/м ²	12,1
Истираемость отвержденной пленки по Таберу, абразив SC-10, масса грузов 1,0кг, 28дн, мг	29
Адгезия к стеклу, балл, не более	1
Блеск, угол 60°, %	87-90
Условная светостойкость покрытия, начало меления (метод 2), ч, не менее	100


Термостойкость.

воздействие	Сухое тепло
Постоянное	+40°С
Кратковременное, но не более 7 дней	+50°С
Кратковременное, но не более 12 часов	+70°С

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/см²). 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 2мм на 2-х метровой рейке. Дефекты основания (трещины, пустоты, расслоения и ослабленные участки) перед нанесением полимерного покрытия должны быть отремонтированы.

Максимально допустимый уклон основания при использовании Наливного пола ЭД не более 3 %.

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 состава Наливной пол ЭД 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 визуальным образом 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 +5°C и не более +22°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 +5 °C и не более +22C. Крайне нежелательно наличие сквозняков- это может привести к дефектам на поверхности покрытия: пузыри, рябь, шагреня.

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.

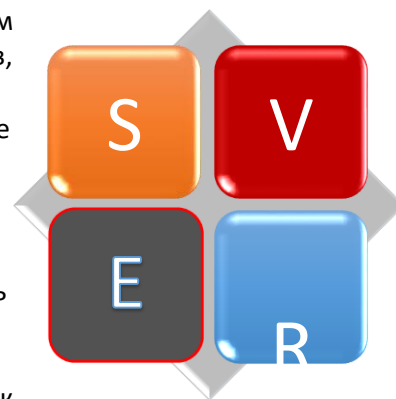
В нормальных условиях температура компонентов материала должна быть около +20 °C. При высокой температуре на объекте желательно охладить материал до +12°-+15°C, а при низкой- нагреть до +23°-+25°C.

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.

Наливной пол 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 низкооборотной мешалкой (150-300 оборотов в минуту) со спиральной насадки, 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
- 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
- затем перелить приготовленную смесь в чистую емкость (это требование обусловлено тем, что при перемешивании компонентов в одной емкости на дне может сохраниться небольшое количество не полностью перемешанного состава. Попадание такого материала на поверхность пола может привести к серьезному браку в работе, вплоть до того, что отдельные участки покрытия не полимеризуются) и перемещать еще раз в течении 2 мин.
- после чего (если это необходимо) добавляется кварцевый песок и состав еще раз перемешивается в течении 1 минуты до достижения однородной смеси.

УКЛАДКА МАТЕРИАЛА

Наливное покрытие.

Укладывается как самостоятельное наливное покрытие на предварительно загрунтованное основание. Наливной пол ЭД используют как в чистом виде, так и с добавлением кварцевого песка.

После перемешивания состав как можно быстрее выливается на загрунтованное основание и распределяется с помощью шпателя или ракля с металлическими зубчатыми вставками. Высоту зуба следует выбирать исходя из планируемого расхода материала (толщины слоя). Через 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 ракля 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 °С) может образоваться видимая граница.

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

Антискользящее покрытие.

Подстилающий слой укладывается с помощью длинноворсового валика (рекомендуемая длина ворса около 12 мм) или с помощью ракля с эластичной (резиновой или полиуретановой) вставкой с последующей прокаткой валиком. В процессе нанесения не допускать образования луж и потеков. Засыпка кварцевым песком производится через 10-20 минут после укладки состава. Вначале песок рассыпается слегка, а затем до полного насыщения с избытком. После полного затвердения уложенного слоя лишний песок удаляется, а поверхность обеспыливается.

При необходимости увеличить общую толщину покрытия укладывается второй слой.

Временные перерывы между слоями



температура	+10°C	+20°C	+30°C
Минимум	20 часов	16 часов	14 часов

максимум	32 часа	30 часов	22 часа
----------	---------	----------	---------

Время жизни, замешенного с отвердителем

температура	+10°C	+20°C	+30°C
Время жизни (нанесенный материал) (мин)	50	40	20

Время отверждения

температура	+10°C	+20°C	+30°C
Можно ходить	48 часа	40 часов	24 часов
Легкая нагрузка	144 часа	96 часа	72 часов
Полная нагрузка	192 часа	168 часов	144 часов

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 м², на котором выполняется весь комплекс предусмотренных проектом работ. Чем больше тестовый участок, тем больше вероятность получить наиболее достоверный результат.

Упаковка.

Комплект 28 кг. (24 кг- компонент А, 4 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.

Наливной пол ЭД содержит эпоксидные смолы и может кристаллизоваться при хранении или перепадах температуры. Обычно состав не подвержен 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 °C 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.

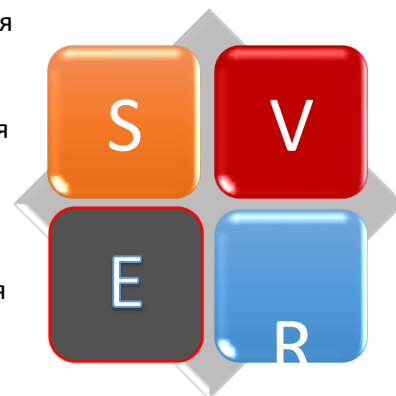
Материал может вызывать раздражение кожи. Не допускать попадания

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.

Неотвержденный наливной пол 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.