

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ · SVER

ЭМАЛЬ ПУ «SVER»

Однокомпонентная полиуретановая краска, глянцевая, отверждается влагой воздуха



ФАСОВКА	РАСХОД НА СЛОЙ	НАНЕСЕНИЕ	ХРАНЕНИЕ
10, 20, 50 кг	0,12–0,17 кг/м²	от -30 до +25 °C	6 месяцев

По данным технического описания производителя — ООО «СВЕР-ПРОМ».

01 ОПИСАНИЕ

Однокомпонентная полиуретановая краска, глянцевая. Не содержит растворителей, отверждается влагой воздуха.

02 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Тонкослойные колерованные защитные покрытия на бетонных и минеральных основаниях.
- Декоративные полиуретановые полы с флок-чипсами и блёстками.
- Кварцenaполненные (с песком) и антискользящие покрытия.

ПОВЕРХНОСТИ (ОЧИЩЕННЫЕ И ЗАГРУНТОВАННЫЕ ГРУНТОМ ПУ «SVER»)

- Минеральные капиллярно-пористые: бетон, пескоцементная стяжка, мозаичный бетон, брекчия, тротуарная и мозаичная плитка, магнезиальный бетон, кирпич, асбоцемент (шифер).
- Деревянные: дерево, паркет, фанера, ДВП, ДСП.

Эмаль ПУ имеет ограниченную светостойкость (3 — «умеренная»): через 2–6 месяцев покрытие желтеет. Механическая прочность и химическая стойкость при этом не меняются.

03 ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высокая укрывистость
- Нанесение при температуре от -30 до +25 °C
- Эксплуатация при температуре от -60 до +120 °C
- Высокая износостойкость и ударная прочность
- Высокая химическая стойкость
- Короткая послойная сушка (3–6 ч) — короткие сроки работ
- Ходить можно через сутки, полная механическая нагрузка — через 3 суток

- Однокомпонентный материал — простая технология
- Нет неприятного запаха при нанесении

04 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ДО ОТВЕРЖДЕНИЯ

ПОКАЗАТЕЛЬ	ЗНАЧЕНИЕ
Внешний вид	Цветная жидкость
Вязкость по ВЗ-4 при +20 °С, с, не более	30
Массовая доля нелетучих веществ (сухой остаток), %, не менее	59
Плотность при +20 °С, г/см³	1,07
Время высыхания до степени 3 при +20 °С, ч, не более	6
Расход на слой, кг/м²	0,12–0,17

ПОСЛЕ ОТВЕРЖДЕНИЯ

ПОКАЗАТЕЛЬ	ЗНАЧЕНИЕ
Внешний вид	Цветная плёнка
Интервал рабочих температур в воздушной среде, °С	–60...+120 (до 30 мин — до +180)
Водопоглощение плёнки, %, не более	0,1
Предел прочности плёнки при разрыве при +20 °С, МПа, не менее	65
Относительное удлинение плёнки при +20 °С, %, не менее	20
Прочность плёнки при ударе, см, не менее	100
Твёрдость плёнки по МЭ-3 / по ТМЛ (метод А), усл. ед., не менее	0,6 / 0,4
Твёрдость по Шору D, 28 сут	75–78
Эластичность плёнки, мм, не более	1
Блеск плёнки под углом 60°, %	93–97
Адгезионная прочность к бетону, МПа	1,55 (отрыв по бетону)
Адгезионная прочность к магниезиальному бетону, МПа	3,68 (отрыв по бетону)
Адгезионная прочность к стали Ст3 (зачищенной), МПа	63,7

ПОКАЗАТЕЛЬ	ЗНАЧЕНИЕ
Прочность к истиранию	37 кг/мкм; 1,5 г/м ²
Истираемость по Таберу, CS-10, груз 1 кг, мг	9

ХИМИЧЕСКАЯ СТОЙКОСТЬ

Отверждённая Эмаль ПУ стойка к постоянному и переменному контакту с веществами:

- вода, растворы солей и щелочей любой концентрации;
- растворы кислот концентрацией до 10–20 %;
- масла и жиры всех видов — минеральные, синтетические, органические;
- органические растворители, бензин, дизельное топливо.

05 ТРЕБОВАНИЯ К ОСНОВАНИЮ

Полимерное покрытие устраивают не раньше, чем основание наберёт 70 % марочной прочности, а его массовая влажность будет не более 4 % — как правило, через 28 суток после укладки.

В основании пола по грунту обязателен качественно выполненный гидроизоляционный слой. То же правило действует для плиты перекрытия, если в помещениях ниже есть влажные процессы или перепады температур. Капиллярный подъём влаги недопустим — он приводит к отслоению покрытия.

- Все загрязнения — цементное молочко, масляные пятна, остатки шпаклёвок и красок — полностью удаляют: они снижают адгезию и проникающую способность материала.
- Прочность основания на сжатие — не менее 20 МПа (около 200 кгс/см²), на отрыв — не менее 1,5 МПа.
- Ровность определяется условиями эксплуатации и системой покрытия; как правило, отклонение — не более 4 мм на двухметровой рейке.
- Трещины, пустоты, расслоения и ослабленные участки ремонтируют до нанесения покрытия.

06 ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЯ

Метод подготовки выбирают по состоянию основания, его дефектам, ожидаемым нагрузкам и системе покрытия. Лучшие методы — фрезерование и дробеструйная обработка; самый распространённый — шлифование алмазными элементами разной крупности.

Результат шлифования — хорошо текстурированная поверхность; желательно, чтобы открылся минеральный заполнитель (щебень, крупный песок). Механическая подготовка не только удаляет загрязнения, но и повышает адгезию: чем текстурнее поверхность, тем выше стойкость покрытия к динамическим нагрузкам и дольше срок службы.

07 УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

- Температура воздуха и основания — от -30 до +25 °С. Температура основания может быть на 3–4 градуса ниже температуры воздуха.
- Температура материала — от +10 до +25 °С, в нормальных условиях около +20 °С.

- Влажность воздуха — не более 85 % при +20 °С и не более 75 % при +10 °С. При влажности ниже 60 % полимеризация идёт дольше: материал отверждается влагой воздуха.
- Температура поверхности — выше точки росы не менее чем на 3 °С.

Охлаждённый материал перед работой выдерживают в тёплом помещении не менее суток. В жару материал желательно остудить до +12...+15 °С, в холод — нагреть до +23...+25 °С.

08 ПРИГОТОВЛЕНИЕ СОСТАВА

Эмаль готова к применению. Перед нанесением её перемешивают низкооборотной мешалкой (150–300 об/мин) со спиральной насадкой, которая гонит смесь снизу вверх. Диаметр насадки — не менее 1/3 диаметра ёмкости.

09 УКЛАДКА МАТЕРИАЛА

Эмаль наносят тонкими слоями как самостоятельное окрасочное покрытие по предварительно загрунтованному основанию. Рекомендуемый грунт — Грунт ПУ «SVER». Для антискользящих свойств и износостойкости между слоями можно сделать присыпку сухим кварцевым песком.

Наносят велюровым валиком (ворс около 6 мм). В отдельных случаях удобнее ракель с эластичной (резиновой или полиуретановой) вставкой или металлический шпатель с последующей прокаткой валиком.

Слой наносят равномерно, без луж и потёков, не допуская перерасхода материала.

10 ИНТЕРВАЛЫ И ВРЕМЯ ОТВЕРЖДЕНИЯ

ПЕРЕРЫВЫ МЕЖДУ СЛОЯМИ

ТЕМПЕРАТУРА	+10 °С	+20 °С	+30 °С
Минимум	4 ч	3 ч	2 ч
Максимум	6 ч	6 ч	4 ч

При отрицательных температурах интервал между слоями может достигать 12–16 часов, время отверждения тоже увеличивается. Сроки зависят от влажности воздуха — рекомендуются предварительные тесты.

ПОСЛЕ НАНЕСЕНИЯ

НАГРУЗКА	ЧЕРЕЗ
Можно ходить	1 сут
Полная механическая нагрузка	3 сут

11 ТЕСТОВЫЙ УЧАСТОК

Перед применением рекомендуется сделать тестовый участок: он позволит проверить материал и рассчитать оптимальный расход.

12 УПАКОВКА И ВНЕШНИЙ ВИД

Фасовка 10, 20 и 50 кг.

13 ХРАНЕНИЕ

6 месяцев со дня изготовления в нераспечатанной таре производителя, в сухом помещении при $-30...+25\text{ }^{\circ}\text{C}$, без резких перепадов температур. Не допускать попадания прямых солнечных лучей.

14 КРИСТАЛЛИЗАЦИЯ

Эмаль ПУ содержит изоцианаты и может кристаллизоваться при хранении или перепадах температуры. Обычно состав кристаллизации не подвержен, но полностью исключить её нельзя. Причины — хранение при постоянных перепадах температуры, тряска, попадание пыли или других центров кристаллизации.

Кристаллизация проявляется помутнением, осадком или полным затвердением. Процесс обратим и браком не является: материал выдерживают при температуре от $+45$ до $+60\text{ }^{\circ}\text{C}$ не менее 2 часов.

15 МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Перед работой внимательно изучите текст и предупредительные обозначения на заводских этикетках эмали.

- Работать в хорошо проветриваемом помещении; открытый огонь и сварочные работы во время укладки запрещены.
 - Материал может раздражать кожу. Не допускать попадания на открытую кожу, в глаза и рот; при попадании на слизистые или в глаза — немедленно промыть большим количеством воды и обратиться к врачу.
 - Пользоваться спецодеждой, защитными очками и перчатками, для кожи — защитными кремами.
 - После работы и перед едой переодеться и вымыть руки с мылом.
-

16 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Не допускать попадания в канализацию, почву и грунтовые воды. Отверждённый состав опасности не представляет.

17 ОЧИСТКА ИНСТРУМЕНТА

Неотверждённую эмаль с инструмента удаляют растворителями: ксилол, уайт-спирит, этилацетат. Затвердевший материал удаляется только механически.

18 ОГРАНИЧЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Сведения технического описания и рекомендации по применению и утилизации даны по результатам лабораторных испытаний и практического опыта — при правильном хранении и нормальных условиях нанесения. Производитель, ООО «СВЕР-ПРОМ», не контролирует хранение, укладку и эксплуатацию покрытий, поэтому

отвечает только за качество материала при поставке и его соответствие стандартам предприятия, но не за дефекты от некорректного применения. Гарантии ожидаемой прибыли или иной юридической ответственности на этой информации основываться не могут.

Данные — общее руководство. За подробной консультацией и обучением обращайтесь в техническую поддержку. Производитель совершенствует материалы и вправе менять техническое описание без уведомления; с выходом нового описания старое теряет силу — перед применением убедитесь, что у вас действующая редакция.