

## Технология устройства цветных наливных полиуретановых полов «Элакор-ПУ».

### Для нанесения на металлические поверхности (далее Поверхность):

сталь углеродистая и низколегированная, чугун, алюминий и его сплавы, медь и её сплавы.

### Основные материалы.

- Для обезжиривания: растворитель ксилол (допускается – толуол, бутилацетат).
- Для грунтования: полиуретановый грунт Элакор-ПУ Грунт для металла, однокомпонентный.
- Для наливного слоя: Элакор-ПУ Полиуретановый Наливной пол, двухкомпонентный.

### Дополнительные материалы (если требуются).

- Для очистки металла: Элакор-МБЗ Концентрат – состав для химической очистки металла.
- Для шпатлевания-выравнивания Поверхности: Элакор-ПУ Шпатлевка-2К – полиуретановая, двухкомпонентная.

**Внимание!** Соотношения компонентов двухкомпонентных материалов указаны на этикетке компонента «А».

### Толщина и расход Наливного пола без учета грунтовки и шпатлевки.

| Толщина | Расход               |
|---------|----------------------|
| 1,5мм   | 2,1кг/м <sup>2</sup> |
| 2,0мм   | 2,8кг/м <sup>2</sup> |
| 2,5мм   | 3,5кг/м <sup>2</sup> |

Расчет другой толщины наливного слоя: Толщина (мм) x 1,4 = Расход (кг/м<sup>2</sup>). Пример: толщина 3мм x 1,4 = расход 4,2кг/м<sup>2</sup>. Можно увеличивать толщину покрытия, не за счет наливного, а за счет подстилающего слоя с песком. Этот способ экономит материал, но увеличивает трудозатраты. **Обращайтесь за дополнительной инструкцией.**

## 1. Основные требования при устройстве наливного пола

- Ровность Поверхности – отклонение не более 2мм на рейке 2м.
- Температура Поверхности и температура воздуха: от +5°C до +25°C.
- Температура материалов: от +15°C до +20°C.
- Относительная влажность воздуха при укладке и в течение суток после неё – не более 80%;
- Температура Поверхности выше точки Росы не менее чем на 3°C.
- Во время устройства наливного пола температура Поверхности не должна изменяться более чем на 4°C.
- Обеспечить отсутствие сквозняков, выключить кондиционирование, вентиляцию, подогрев полов и т.д.

**Весь персонал**, участвующий в производстве работ, должен иметь индивидуальные средства защиты и пройти инструктаж по ТБ. Лица, непосредственно участвующие в укладке покрытия и имеющие доступ к подготовленной (очищенной) поверхности должны иметь чистую сменную обувь с жесткой подошвой.

**Использование полиэтиленовых бахил НЕ допускается!**

## 2. Требования к оборудованию и инструменту

**Все инструменты должны быть чистыми!**

**Внимание!** Проверьте весь инструмент на наличие смазки!

Практически всегда на новом металлическом инструменте (шпатели, ручки для валиков и т.п.) есть смазка. Замочите инструмент в растворителе (ксилол, сольвент) на 4-6 часов, тщательно удалите смазку. Попадание смазки может вызвать образование дефектов на поверхности наливного пола.

**Для грунтования** используются синтипеновые (полиамид, нейлон) валики, ворс 12-14мм. После работы валик можно погрузить в растворитель для предотвращения полимеризации.

**Для шпатлевания** используются стальные шпатели шириной до 600мм. Шпатель должен иметь ровную кромку, всей плоскостью прилегать к Поверхности. Если между шпателем и Поверхностью - зазор более 1мм, проверьте ровность кромки шпателя правилом или возьмите шпатели меньшей ширины.

**Для нанесения наливного слоя**, чтобы равномерно распределить по поверхности и выдержать требуемый расход наливного пола, используется ракля или зубчатый шпатель (предпочтительней профиль «пила»).

**Для удаления вовлеченного воздуха** из наливного слоя используется Игольчатый (ротационный, аэрационный) валик. Валик должен быть чистым без следов старого материала, влаги, растворителей, моющих средств, смазок и пр. Все сегменты должны легко вращаться. При движении валика все сегменты должны касаться Поверхности.

**Для передвижения по жидкому материалу** используются иглоступы (подошвы для наливного пола). Иглоступы должны быть чистыми и сухими, четко фиксироваться на ногах.

**НЕ допускается скользящее (шаркающее) перемещение в иглоступах!**

Для смешивания материалов применяются смесители для красок: мощность – не менее 1кВт; с функцией изменения оборотов. Рекомендуется использовать двуспиральные ленточные миксеры (мешалки).

**НЕ допускается использование проволочных миксеров!**

#### Подбор частоты вращения.

Оптимальная частота вращения зависит от используемого миксера, и температуры материала при смешивании.

Подобрать оптимальную частоту можно так:

При погружении миксера на дно тары по центру, на поверхности материала должна образоваться воронка глубиной 1/4 -1/5 от общего уровня материала. Весь объем материала должен участвовать в движении.

Ориентировочная частота вращения: - для профессиональных миксеров – около 500об/мин;

- для общедоступных миксеров – 1000-1500об/мин.

### 3. Подготовка Поверхности

Способы очистки Поверхности (можно использовать любой – на выбор).

#### 3.1. Пескоструйная или дробеструйная очистка.

Очистка до степени 1 по ГОСТ 9.402 (Sa2 по стандарту ISO-8501-1) - очистка до чистого металла.

Шероховатость поверхности не более Rz40.

Интервал до начала обезжиривания (см. п.5.1.) – не более 1 часа.

#### 3.2. Химическая очистка.

Удалить рыхлую ржавчину, грязь, пыль, старую краску, масляные загрязнения и т.п.

Приготовить рабочий состав: на 1кг Элакор-МБЗ Концентрата добавить 3л воды, перемешать.

Равномерно нанести состав на поверхность валиком. Не перераспределять материал на соседние участки.

Промазывать участки, пока не уйдет вся ржавчина.

Расход (по рабочему составу) – 0,15-0,2л/м<sup>2</sup> (в зависимости от толщины слоя ржавчины / окалины).

Выдержать 15-30мин.

Промывать поверхность водой, очищая жесткой пластиковой щеткой.

Образовавшийся шлам собрать и удалить. Поверхность высушить и обеспылить.

Интервал до начала обезжиривания (см. п.5.1.) – не более 24 часов.

**После подготовки Поверхности и до сдачи готового покрытия запрещается движение по Поверхности без чистой сменной обуви!**

### 4. Подготовка полиуретановых материалов к работе

Перед началом работ необходимо организовать отдельное место («Пост») для замешивания материалов.

- Расстелить двойную полиэтиленовую пленку.
- Выделить отдельных рабочих для замешивания, которые не покидают «Пост» во время работы.
- При выходе с «Поста» обеспечить смену обуви.
- Обращать особое внимание на наличие отдельных компонентов материалов на внешней поверхности тары.

**Основная задача: исключить попадание отдельных компонентов материалов («А» или «Б») на Поверхность!**  
*В местах попадания могут образоваться вздутия и отслоения покрытия!*

#### Важно! Общие указания для двухкомпонентных материалов.

- Следите, чтобы перемешивался весь объем материала, и не оставалось «мертвых зон» у дна и стенок тары.
- Материалы должны перемешиваться до полностью однородного состояния.
- После смешивания дайте отстояться материалу 2-3мин. для выхода вовлеченного воздуха.
- После отстоя материалы сразу выливаются и распределяются по поверхности.
- Время работы с Наливным полом и Шпатлевкой, вылитыми на поверхность – не более 20мин.

#### 4.1. Полиуретановый грунт.

- Элакор-ПУ Грунт для металла – готов к применению, перемешивания не требует.

#### 4.2. Полиуретановый Наливной Пол.

- Сначала тщательно перемешать компонент «А» (цветной) до однородного состояния, 2-3мин.
- При перемешивании влить комп. «Б», мешать 3-4мин.

#### 4.3. Полиуретановая шпатлевка.

Смешивание компонентов Шпатлевки-2К выполняется полностью аналогично Наливному Полу (п.4.2.).

Шпатлевать Поверхность можно как «чистой» Шпатлевкой, так и её смесью с песком. Используйте сухой кварцевый (или другой) песок без пыли, фракции от 0,1 до 1мм (в зависимости от толщины слоя и размера дефектов).

Соотношение по объему: 0,5-2,0 части песка на 1 часть Шпатлевки. После смешивания компонентов Шпатлевки, не прерывая перемешивания, добавить в неё песок. Перемешать до однородного состояния.

Для шпатлевания можно использовать Наливной Пол, наполнение песком аналогично шпатлевке.

## 5. Нанесение покрытия

### 5.1. Обезжиривание.

Протирать (промыть) поверхность ветошью смоченной в растворителе, расход растворителя около 0,1л/м<sup>2</sup>. Сразу после высыхания растворителя начать грунтование.

### 5.2. Грунтование.

Нанести слой Грунта. Расход 80-100г/м<sup>2</sup>. Сушка 4-6ч (до потери липкости), но не более 24ч.

**5.3. Если требуется. Шпатлевание** – выравнивание поверхности выполняется после грунтования.

**Сушка слоя.** При +10°C: 18-24ч, при +20°C: 12-16ч, при +25°C: 8-12ч. Но не более 48ч.

### 5.5. Наливной слой.

**ОЧЕНЬ ВАЖНО!** Чтобы не допустить различий в цвете (тоне) покрытия, при заливке наливного слоя используйте материал только из одной партии (указана на этикетке).

Заранее определите конфигурацию заливки. Новая заливка должна быть состыкована с границей предыдущей заливки не позднее, чем через 30 минут. Если необходимо, ограничьте площадь заливки малярной лентой.

Смешанный Наливной пол вылить на Поверхность полосами, распределить раклей или зубчатым шпателем с учетом заданной толщины.

Дождаться, чтобы следы от ракли (шпателя) «затянулись» (примерно 10мин., но не позднее 30мин).

Тщательно и равномерно прокатайте наливной пол игольчатым валиком для удаления вовлеченного воздуха.

Распределение и прокатка выполняются в иглоступах.

**Важно!** Не соскребайте со стенок тары остатки жидкого наливного пола. Это может привести к образованию дефектов наливного слоя, так как перемешивание на стенках может быть не полным.

## Выдержка до эксплуатации.

**Внимание!** Время выдержки зависит от температуры пола, а не от температуры воздуха!

Минимальное время выдержки наливного Полиуретанового пола до эксплуатации в зависимости от t-ры пола.

| Нагрузка                     | +20°C    | +15°C    | +10°C    |
|------------------------------|----------|----------|----------|
| Пешеходная нагрузка          | 3 суток  | 4 суток  | 6 суток  |
| Полная механическая нагрузка | 7 суток  | 10 суток | 14 суток |
| Полная химическая нагрузка   | 14 суток | 20 суток | 28 суток |

**Очень важно!** При выдержке полиуретановый наливной пол должен быть открыт:

- НЕ допускается накрывать наливной пол п/э пленкой, картоном, фанерой и т.п.;
  - НЕ допускается пролив на пол жидкостей, растворов, красок, попадание штукатурки, шпатлевок, грязи и т.д.
- В противном случае, на поверхности пола могут образовываться разводы, помутнения и другие дефекты.

## Допуски по готовому покрытию.

- При контроле внешнего вида проверяется отсутствие сквозных пор, трещин, пузырей, отслоений, раковин, наплывов свыше 1,0 мм.

- Допускаются несквозные поры, пузыри диаметром до 1,0мм, наплывы, сглаженные следы размером не более 1,0мм.

- Цвет отдельных заливок может отличаться в полутонах.