

Технология для цветных наливных полов и полов с чипсами, флоками, блестками.

Наливные полы наносятся на бетонные и пескобетонные поверхности (далее Поверхность).

#### Основные материалы.

- Для грунтования: эпоксидный грунт Элакор-ЭД Грунт-2К/100П.
- Для подстилающего и наливного слоя: - Элакор-ЭД Эпоксидный Наливной пол заданного цвета.  
- Кварцевый песок, фракция 0,1-0,4мм и 0,3-0,6мм.

Дополнительные материалы (если требуются).

- Для шпатлевания-выравнивания Поверхности: Элакор-ЭД Шпатлевка-2К – эпоксидная шпаклевка.
- Для финишного лакового слоя: Элакор-ПУ Люкс Лак, на выбор - глянцевый, или полуматовый, или матовый.

**Внимание!** Материалы – двухкомпонентные. Соотношения компонентов указаны на этикетке компонента «А».

Таблица 1. Расход материалов в зависимости от толщины Покрытия.

| Толщина Покрытия | Подстилающий слой    |                        | Наливной слой        |                       |
|------------------|----------------------|------------------------|----------------------|-----------------------|
|                  | Расход Налив. пол    | Расход Кварц           | Расход Налив. пол    | Расход Кварц          |
| 2,0мм            | 0,8кг/м <sup>2</sup> | 0,4кг/м <sup>2</sup>   | 1,8кг/м <sup>2</sup> | 0,45кг/м <sup>2</sup> |
| 3,0мм            | 1,4кг/м <sup>2</sup> | * 2,1кг/м <sup>2</sup> | 1,8кг/м <sup>2</sup> | 0,45кг/м <sup>2</sup> |
| 4,0мм            | 2,2кг/м <sup>2</sup> | * 3,3кг/м <sup>2</sup> | 1,8кг/м <sup>2</sup> | 0,45кг/м <sup>2</sup> |

\* - для этих позиций использовать кварц 0,3-0,6мм, для остальных – 0,1-0,4мм.

*Для расчета других толщин обращайтесь в ООО «ТэоХим».*

## 1. Основные требования при устройстве наливного пола

- 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.
- Швы Поверхности, в которых возможны подвижки, должны быть повторены на наливном поле.

**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 отшлифованной поверхности должны иметь чистую сменную обувь с жесткой подошвой.

**Использование полиэтиленовых бахил НЕ допускается!**

## 2. Требования к Поверхности

- Марочная прочность бетона, пескобетона – не менее М200.
- Влажность Поверхности – не более 4масс.%.
- Ровность Поверхности – отклонение не более 4мм на рейке 2м (если нет других требований по проекту).
- Уклон поверхности – не более 0,5% (5мм на 1м).
- Выдержка нового бетона после укладки – не менее 28сут при нормальных условиях твердения.
- На нижнем этаже должна быть выполнена гидроизоляция от грунтовых вод.
- Поверхность не должна содержать масло, жир, моющие средства, краску, покрытия, битум и т.п.
- Бетонная стяжка должна быть отсечена от вертикальных поверхностей демпфер-прокладкой.

**Проверка влажности** Поверхности и подпора (подсоса) влаги снизу.

С помощью скотча наклейте на Поверхность п/э пленку (ок.1х1м). Если через сутки на внутренней поверхности нет конденсата, и Основание под пленкой не изменило цвет, то влажность удовлетворительная.

**В противном случае, выполнять работы нельзя!**

## 3. 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 обеспыливания Поверхности** перед грунтованием используется промышленный пылесос.

Щетка должна плотно прилегать к Поверхности, обеспечивая необходимое разрежение и всасывание пыли.

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

Если есть опыт, можно выполнять грунтование плоскими шпателями.

**Для шпатлевания и подстилающего слоя** 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 миксеры для красок, мощность – не менее 1КВт.

Рекомендуется использовать двуспиральные ленточные мешалки.

**НЕ допускается использование проволочных миксеров!**

Ориентировочная частота вращения – 400-600об/мин. 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.

#### 4. Подготовка Поверхности

Поверхность очистить от цементного молока, ослабленного слоя бетона, загрязнений и т.п.

**Основная задача - открыть поры бетона.**

**Способы очистки:** - Шлифование Мозаично-шлифовальной машиной с корундовыми или алмазными сегментами.  
- ИЛИ пескоструйная (дробеструйная) очистка.

Образовавшийся шлам удалить скребками, подмести жесткими пластиковыми щетками для удаления шлама из раковин бетона. Если остались плохо очищенные участки – провести дополнительную обработку поверхности.

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

#### 5. Подготовка 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.**

- 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 (**кроме Люкс Лаков!**).
- Время работы с Грунтом, Наливным полом, Шпатлевкой, вылитыми на поверхность – не более 20мин.

##### 5.1. Эпоксидный грунт (грунтовка).

При перемешивании компонента «А» постепенно влить комп. «Б», мешать 2-3мин.

##### 5.2. Эпоксидный Наливной Пол.

- Сначала тщательно перемешать компонент «А» (цветной) до однородного состояния, 2-3мин.
- При перемешивании влить комп. «Б», мешать 3-4мин.
- Добавить необходимое количество Кварца (см. Таблицу 1), перемешать до однородного состояния, 1-2мин.

##### 5.3. Эпоксидная шпатлевка.

Смешивание компонентов Шпатлевки-2К выполняется полностью аналогично Наливному Полу (п.5.2.). Шпатлевать Поверхность можно как «чистой» Шпатлевкой, так и её смесью с песком. Используйте сухой кварцевый 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.

#### 6. Нанесение покрытия

**6.1. Обеспыливание** Поверхности производить непосредственно перед нанесением первого слоя грунта.

Интервал между обеспыливанием и нанесением – не более 2-х часов.

## 6.2. Грунтование.

Готовый (смешанный) Грунт разлить на поверхность «змейкой» и равномерно распределить по поверхности валиками или плоскими металлическими шпателями «на сдир». При необходимости нанести дополнительные слои грунта. Загрунтованная поверхность должна иметь равномерный глянец.

**Сушка слоя.** При +10°C: 24-36ч; при +20°C: 16-24ч; при +25°C: 12-16ч. Но не более 48ч.

Примерный общий расход эпоксидного грунта.

*Точный расход грунта определяется экспериментально.*

| Грунт                   | M200                         | M250                         | M300                           | M350                         |
|-------------------------|------------------------------|------------------------------|--------------------------------|------------------------------|
| Элакор-Эд Грунт-2К/100П | 350г/м <sup>2</sup> за 2слоя | 300г/м <sup>2</sup> за 2слоя | 250г/м <sup>2</sup> за 1-2слоя | 200г/м <sup>2</sup> за 1слой |

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

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

**6.3.2. Если требуется – Армирование покрытия.**

Нанесите слой Грунта-2К/100 (около 0,1кг/м<sup>2</sup>) и сразу раскатайте по нему армирующий стеклохолст (плотность 0,3-0,5кг/м<sup>2</sup>). Наносится после грунтования или после шпатлевания (если выполняется).

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

**6.4. Подстилающий слой** выполняется для полного закрытия пор Поверхности.

Смесь Наливного пола и Кварца вылить на поверхность и распределить с учетом заданного расхода (см.Таблицу 1).  
*Выполняется в иглоступах.*

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

После полимеризации (высыхания) слоя тщательно осмотреть Поверхность – **все поры должны быть закрыты!**

## 6.5. Наливной слой.

**ОЧЕНЬ ВАЖНО!** 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 не позднее, чем через 30 минут. Если предусмотрен перерыв, ограничьте площадь заливки малярным скотчем.

Смесь Наливного пола и Кварца вылить на поверхность полосами, распределить раклей с полотном R1.

*Выполняется в иглоступах.*

Дождаться, чтобы следы от ракли (шпателя) «затянулись» (примерно 5-10мин., но не позднее 20мин).

Тщательно и равномерно, во взаимно перпендикулярных направлениях, прокатайте наливной пол игольчатым валиком для удаления вовлеченного воздуха. *Выполняется 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.

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

## Выдержка до эксплуатации.

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

Минимальное время выдержки наливного эпоксидного пола до эксплуатации в зависимости от температуры 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 эпоксидный 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.

## 7. Дополнительные операции

**7.1. Полы с чипсами, флоками, блестками** (далее – Декор-элементы).

После прокатки наливного слоя игольчатым валиком (см. п.6.5.) дождитесь полного растекания материала, чтобы следы от валика «затянулись», примерно 10-15мин.

Нанесите на поверхность Декор-элементы вручную или с помощью специальной машинки (компрессора).

После высыхания наливного слоя нанесите 1-й слой Лак Люкс (на выбор – гляцевый, полуматовый, матовый).

После высыхания 1-го слоя лака удалите торчащие вертикально Декор-элементы, нанесите 2-й слой лака.

**Рекомендация.** Плотность засыпки Декор-элементов можно менять в широких пределах. Заранее отработайте нанесение Декор-элементов (плотность, равномерность). Нанесите их на п/э пленку или др. чистую поверхность.

**7.2. Изменение блеска наливного пола.**

Естественный блеск наливного пола после заливки – гляцевый / полугляцевый. Если Вы хотите изменить блеск, после высыхания наливного слоя нанесите на него 2 слоя Лака Люкс (на выбор – полуматовый, матовый).

**Лак Люкс** наносить велюровыми валиками (ворс 4-6мм). Расход: 60-80г/м<sup>2</sup>. Сушка слоя: 8-12ч.