

Инструкция по нанесению Антистатического покрытия со стоком статического заряда на систему заземления здания.

Цвет – на выбор. Поверхность – гладкая.

Покрытие наносится на бетонные или пескобетонные поверхности (далее по тексту - **Поверхность**).

Материалы.

- Для грунтования: полиуретановый грунт Элакор-ПУ Грунт, однокомпонентный.
- *Если требуется* - для шпатлевания-выравнивания Поверхности: Элакор-ПУ Шпатлевка-2К, двухкомпонентная.
- Для антистатического слоя: - Медная лента, самоклеящаяся.
 - Элакор-ПУ Антистатический грунт, двухкомпонентный.
 - Элакор-ПУ Люкс Эмаль АСТ-7 заданного цвета, двухкомпонентная, светостойкая.

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

Расход материалов.

Материал	Ед. изм.	Расход на 1м ²	Назначение, примечание
Элакор-ПУ Грунт	кг	-	Грунтование; см. таблицу п.6.2
Элакор-ПУ Шпатлевка-2К	кг	-	зависит от неровности поверхности
Медная лента	м.пог.	1,2-2,0	зависит от конфигурации помещения
Элакор-ПУ Антистатический грунт	кг	0,2	Антистатический слой
Элакор-ПУ Люкс Эмаль АСТ-7	кг	0,3	Антистатический слой

1. Основные требования при устройстве покрытия

- Температура Поверхности и температура воздуха: от +5°C до +22°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 покрытия 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 (В15).
- Влажность Поверхности – не более 4масс.%.
• Ровность Поверхности – отклонение не более 4мм на рейке 2м (если нет других требований по проекту).
- 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 и нанесения Антистатического грунта 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 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!

Для смешивания материалов применяются миксеры для красок, мощность – не менее 1КВт. Рекомендуется использовать двуспиральные ленточные мешалки.

НЕ допускается использование проволочных миксеров!

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

Ориентировочная частота вращения – 400-600 об/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 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 материалы сразу выливаются и распределяются по поверхности.
- Время работы со Шпатлевкой, вылитой на поверхность – не более 20мин.

5.1. Полиуретановый грунт.

- Элакор-ПУ Грунт – однокомпонентный - готов к применению.

5.2. Полиуретановый Антистатический грунт.

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

5.3. Полиуретановая шпатлевка.

Смешивание компонентов Шпатлевки-2К выполняется полностью аналогично 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.

5.4. Приготовление Антистатической Эмали.

Тщательно перемешать компонент «А» (цветной) до однородного состояния (1-2мин). Не переставая перемешивать медленно ввести компонент «Б». Тщательно перемешать (около 3мин.) миксером для красок (400-600об/мин). Следить, чтобы перемешивался весь объем эмали. Закрывать тару и дать отстояться в течение 15-20мин. Повторно перемешать. Использовать смешанную двухкомпонентную эмаль в течение 40 минут.

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.

Нанести первый слой Грунта. Если требуется, нанести второй слой Грунта.

Послойная сушка 4-6ч (до потери липкости), но не более 24ч.

Примерный общий расход Грунта и количество слоев. *Точный расход грунта определяется экспериментально.*

Марочная прочность Поверхности	Расход, г/м ²	Количество слоев
около M200	350-400	2
около M250	300-400	2
около M300	250-350	1
около M350	150-250	1

Оценка грунтования: поверхность полуматовая или полуглянцевая, поры закрыты.

Плохо пропитанные участки прогрунтуйте дополнительно.

6.3. Если требуется. Шпатлевание – выравнивание поверхности выполняется после грунтования.

Сушка слоя: при +10°C: 24-36ч, при +20°C: 16-24ч, при +25°C: 10-16ч. Но не более 48ч. Контроль – потеря липкости.

6.4. Наклейка медной ленты

Наклеить медную ленту полосами. Расстояние: между лентами «вдоль» - 1м; между лентами «поперёк» - 5-6м; от стен – не более 0,5м. Вдоль стен ленты должны образовать замкнутый контур.

Присоединить ленту к системе заземления.

6.5. Нанесение антистатического грунта

Нанести Антистатический грунт валиком, расход около 0,2кг/м².

Сушка слоя: при +10°C: 18-24ч, при +20°C: 12-16ч, при +25°C: 8-12ч. Но не более 48ч. Контроль – потеря липкости.

6.6. Нанесение Антистатической Эмали.

Нанести 2 слоя Эмали. Расход на слой 120-150г/м.кв. Допускается нанесение дополнительных слоёв Эмали.

Послойная сушка при температуре: выше +15°C – 8-12ч, но не более 24ч.; ниже +15°C – 12-16ч, но не более 48ч.

Важно! Не соскребайте со стенок тары остатки смешанных двухкомпонентных материалов. Это может привести к образованию дефектов, 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 Антистатического пола до эксплуатации в зависимости от температуры пола.

	+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 покрытие должно быть открыто:

- НЕ допускается накрывать покрытие 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.