ПРОМЫШЛЕННЫЕ
ПОЛЫ PRASPAN®

Технологическая карта

СИСТЕМА PRASPAN® АНТИСТАТИК

Эпоксидные наливные полы

СИСТЕМА PRASPAN® АНТИСТАТИК

Покрытие пола с гладкой поверхностью, выдерживающее умеренные механические и абразивные нагрузки средней и высокой интенсивности. Высокоэффективно в помещениях с наличием чувствительной электроники: научно-вычислительные центры, серверные комплексы, АТС, телевизионные и радиостудии.

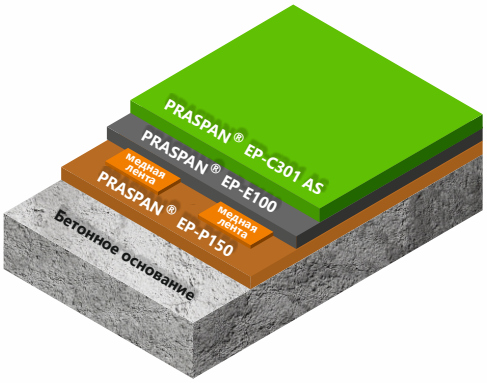
ГОТОВОЕ РЕШЕНИЕ PRASPAN® АНТИСТАТИК - СИСТЕМА СОСТОЯЩАЯ ИЗ:

PRASPAN® EP-P150 - двухкомпонентного грунтовочного состава без летучих растворителей для сухих бетонных оснований.

МЕДНОЙ ЛЕНТЫ - элемента конструкции покрытия, служащего для отвода заряда статического электричества с поверхности покрытия в систему заземления здания.

PRASPAN® EP-E100 - двухкомпонентного эпоксидного токорассеивающего грунтовочного состава без летучих растворителей для сухих бетонных оснований.

PRASPAN® EP-C301 AS - двухкомпонентного токопроводящего самонивелирующегося цветного эпоксидного состава для устройства антистатических полимерных покрытий пола.



ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА PRASPAN® АНТИСТАТИК:

- токопроводящие свойства в соответствии с общепринятыми стандартами;
- отсутствие искрообразования;
- отличные гидроизоляционные свойства;
- обеспыливание;
- бесшовность;
- простота поддержания чистоты;
- ремонтопригодность;
- эстетичность;
- экономичность

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Относительное удлинение при разрыве (%)	5,2
Адгезия покрытия при отрыве от бетона класса В15 (МПа)	2,2
Стойкость к воздействию воды	стоек
Стойкость к воздействию минерального масла	стоек
Стойкость к воздействию 10% H_2SO_4	стоек
Стойкость к воздействию 10% NaOH	не стоек
Искрообразование	не искрящее
Стойкость к ударным воздействиям покрытия пола	7

Дата выпуска тех.описания: 01.09.2025

PRASPAN® EP-P150

Двухкомпонентный эпоксидный грунтовочный состав без летучих растворителей для сухих бетонных оснований

20 кг

0,4-0,6 кг/м²

ПРИМЕНЕНИЕ

- В качестве грунтовочного материала в системах эпоксидных и полиэфирных покрытий пола PRASPAN®.
- Как ремонтная смесь для сухих бетонных оснований.
- Для износостойких не пылящихся покрытий.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Отличная адгезия материала к основанию.
- Высокая химическая стойкость к щелочам и кислотам.
- Высокая прочность основания при использовании в качестве ремонтной смеси.
- Отсутствие запаха при нанесении и после, что особенно важно при работе в жилых помещениях.

УПАКОВКА И ВНЕШНИЙ ВИД

Грунтовочный состав PRASPAN® EP-P150 упаковывается, хранится и транспортируется в неоткрытых и оригинально-уплотненных ведрах. Состав комплекта:

- компонент А (грунтовочный состав) - 16,1 кг (жестяное ведро);
- компонент В (отвердитель) - 3,9 кг (жестяное ведро).

Масса комплекта: 20,0 кг.

Материал представляет собой прозрачную однородную жидкость без посторонних включений.



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Плотность смеси при t 20°С	1120 кг/м^3
Вязкость смеси при t 20°С	200 мПа*с
Расход материала на 1 м^2	0,4 - 0,6 кг
Время полимеризации при t 20°С: • пешеходная нагрузки • легкие транспортные нагрузки • полные транспортные нагрузки	 24 часа 2 суток 3 суток
Межслойный интервал при t 20°С на поверхности: • минимум • максимум	 24 часа 36 часов
Время гелеобразования при t 20°С на поверхности	30 минут
Время гелеобразования при t 20°С в объеме (ведре)	10 минут
Время полной полимеризации	24 часа
Адгезия покрытия при отрыве от бетона класса В15 (МПа)	более 2,5 МПа
Внешний вид поверхности	глянцевый

Дата выпуска тех.описания: 01.09.2025

PRASPAN® EP-E100

Двухкомпонентный эпоксидный токорассеивающий грунтовочный состав без летучих растворителей для сухих бетонных оснований

5 кг

0,1 кг/м²

ПРИМЕНЕНИЕ

- В качестве грунтовочного слоя в системах антистатичных эпоксидных покрытий пола PRASPAN®.
- Для создания токорассеивающего тонкослойного покрытия с высокими физико-химическими свойствам.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Отличная адгезия материала к основанию.
- Не содержит летучих растворителей, не имеет запаха.
- Высокая токорассеивающая способность.
- Полная совместимость с другими продуктами PRASPAN®.

УПАКОВКА И ВНЕШНИЙ ВИД



Базовый состав PRASPAN® EP-E100 упаковывается, хранится и транспортируется в неоткрытых и оригинально-уплотненных ведрах. Состав комплекта:

- компонент А (грунтовочный состав) - 3,2 кг (жестяное ведро);
- компонент В (отвердитель) - 1,8 кг (жестяное ведро).

Масса комплекта: 5,0 кг.

Материал представляет собой черную однородную жидкость без посторонних включений.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Плотность смеси при t 20°С	1000-1100 кг/м^3
Вязкость смеси при t 20°С	5000 мПа*с
Расход материала на 1 м^2	0,1 кг
Время полимеризации при t 20°С: • пешеходная нагрузки • легкие транспортные нагрузки • полные транспортные нагрузки	 24 часа 2 суток 3 суток
Межслойный интервал при t 20°С на поверхности: • минимум • максимум	 24 часа 36 часов
Время гелеобразования при t 20°С на поверхности	60 минут
Время гелеобразования при t 20°С в объеме (ведре)	15 минут
Время полной полимеризации	24 часа
Удельное поверхностное сопротивление (ГОСТ Р5373 4.4.1 – 2010)	10^3 – 10^4 Ом*
Внешний вид поверхности	матовый

Дата выпуска тех.описания: 01.09.2025

PRASPAN® EP-C301 AS

Двухкомпонентный токопроводящий самонивелирующийся цветной эпоксидный состав для устройства антистатических полимерных покрытий пола

22,54 кг

2,7 кг/м²

ПРИМЕНЕНИЕ

- В качестве покровного материала в системах антистатичных эпоксидных покрытий пола PRASPAN®.
- При средних и высоких абразивных нагрузках на пол.
- Подходит для помещений с наличием чувствительной электроники: научно-вычислительных центров, медицинских центров, телестудий, серверных комплексов и т.д.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Отличная стойкость к истирающим нагрузкам (например, к интенсивному движению транспорта).
- Токопроводящие свойства в соответствии с общепринятыми стандартами.
- Не содержит летучих растворителей, не имеет запахов.
- Высокая растекаемость облегчает процесс нанесения материала;

УПАКОВКА И ВНЕШНИЙ ВИД

Покровный состав PRASPAN® EP-C301 AS упаковывается, хранится и транспортируется в неоткрытых и оригинально-уплотненных ведрах. В состав комплекта входит:

- компонент А (покровный состав) - 16,38 кг (жестяное ведро);
- компонент В (отвердитель) - 6,16 кг (жестяное ведро).

Масса комплекта: 22,54 кг.

Материал представляет собой цветную мутную вязкую жидкость без посторонних включений от серого до черных цветов. Допускается осадок наполнителя, который необходимо тщательно перемешать.



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Плотность смеси при t 20°С	1350 кг/м^3
Вязкость смеси при t 20°С	2000 мПа*с
Расход материала на 1 м^2 при слое покрытия 2 мм	2,7 кг
Время полимеризации при t 20°С: • пешеходная нагрузки • легкие транспортные нагрузки • полные транспортные нагрузки	 24 часа 48 часов 3 суток
Межслойный интервал при t 20°С на поверхности: • минимум • максимум	 через 24 часа через 3 суток
Время гелеобразования при t 20°С на поверхности	60 минут
Время гелеобразования при t 20°С в объеме (ведре)	15 минут
Твердость по Шору (тип D) через 7 суток	80 усл.ед.

Дата выпуска тех.описания: 01.09.2025

PRASPAN® EP-C301 AS

Двухкомпонентный токопроводящий самонивелирующийся цветной эпоксидный состав для устройства антистатических полимерных покрытий пола





2,7 кг/м²

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Истираемость по Таберу* не более	30 мг на 1000 циклов
Прочность на сжатие через 7 суток	мин. 68,2 МПа
Прочность на растяжение через 7 суток	мин. 16,3 МПа
Внешний вид покрытия	полуматовый
Искрообразование	не искрит
Электрическое сопротивление на землю (EN 1081)	$<10^6$ Ом
Электрическое сопротивление обувь / человек / пол	$5*10^6$-10^9 Ом

**испытания проводились на абразивных колесах CS10, нагрузка 1000 г.*

Химическая устойчивость

Вода	стоек
ГСМ	стоек
Разбавленные кислоты	стоек
Разбавленные щелочи	стоек

Дата выпуска тех.описания: 01.09.2025

СИСТЕМА PRASPAN® АНТИСТАТИК

ЦВЕТОВЫЕ РЕШЕНИЯ

Важным преимуществом системы PRASPAN® АНТИСТАТИК является разнообразие цветовых оттенков. Благодаря этому становится возможным воплощение в жизнь самых необычных дизайнерских проектов. С помощью внешних возможностей наливных полов можно выгодно подчеркнуть фирменный стиль или создать принципиально новый дизайн. Обычно, когда речь заходит о выборе цвета, предлагается стандартная гамма из 15-16 цветов. Чаще всего этого вполне достаточно, покрытия стандартных цветов изготавливаются быстрее, поскольку для этого не нужно тщательно подбирать пигментный состав. Но так же данная система позволяет воплотить любые цветовые решения.

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

Хранить материал в оригинальной упаковке производителя при температуре не ниже +5°С и не выше +25°С. Увеличение вязкости компонентов покровного состава при температурах ниже 0°С не приводит к дальнейшему изменению его свойств и ухудшению качества. После транспортировки или хранения при отрицательных температурах покровный состав следует выдержать перед применением в теплом и сухом помещении не менее 12 часов. **Открытую упаковку с остатками компонентов покровного состава хранить до следующего применения запрещается!**

Кристаллизация

Все выпускаемые материалы (покровные составы, грунты, краски), содержащие в своем составе эпоксидные смолы, имеют свойства затвердевать (кристаллизоваться) при транспортировке или хранении при отрицательных температурах или перепадах температур.

Кристаллизация – это частичное или полное затвердевание материала. Это обычное явление, которое не портит эпоксидную смолу и не отражается на свойствах материала.

Для того, чтобы раскристаллизовать материал необходимо выдержать его при температуре от 40°С до 60°С не менее 2-3 часов. Так как процесс раскристаллизации в условиях работ на объекте чаще всего обременителен или вообще невозможен, **настоятельно рекомендуется осуществлять хранение и транспортировку эпоксидной продукции при положительных температурах в диапазоне от +5°С до +25°С**.

ОРГАНИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

Подготовительные работы

До начала производства работ на объекте должны быть выполнены следующие мероприятия:

- ограждены места производства работ;
- освещены рабочие места;
- завезены на объект и подготовлены к эксплуатации инструменты, инвентарь;
- доставлены в достаточном количестве необходимые материалы;
- рекомендуется выдержать материал не менее одних суток в помещении, где будет производиться нанесение материала – для выравнивания температуры материала;
- определена ровная сухая закрытая зона для хранения, желательно в месте нанесения материалов или поблизости;
- организовано место для размещения склада материалов;
- проверены подводки электроэнергии;

- произведён инструктаж и ознакомление рабочих со способами и приёмами безопасного ведения работ и организации рабочего места;
- учесть место для очистки инструментов, время на удаление опорожненных ведер и других отходов – время и элементы для защиты от повреждений свежих покрытий.

Параметры среды

- Температура основания и воздуха в процессе нанесения материала должна быть не менее +15°С (определяется инфракрасным термометром).
- Разница между температурами основания и воздуха не должна превышать 3°С, замеры проводятся на высоте 0,5 м.
- Температура основания выше точки Росы не менее чем на 3°С .
- Относительная влажность воздуха на объекте, на момент заливки и в течение суток после нее, должна быть не более 75% (определяется гигрометром).
- Влажность основания – не более 4%.
- Рекомендуется температура материала от +18°С до +20°С.
- Нежелательно наличие сквозняков – это может привести к дефектам поверхности: пузыри, рябь, шагрень, липкие участки.
- В основании должны отсутствовать участки с большой разницей в температурах (прямые солнечные лучи, оборудование, разница температур в смежных помещениях и т.д.), а также отсутствие протечек воды, перепадов температур, конденсации влаги, оседания пыли, механических, химических и прочих воздействий, способных нанести вред покрытию до окончания полимеризации.

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/отсутствие различных дефектов. Для контроля температуры, влажности, точки Росы - обязательно использовать приборы.

ИСПОЛЬЗУЕМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И РАБОЧИЙ ИНСТРУМЕНТ

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.



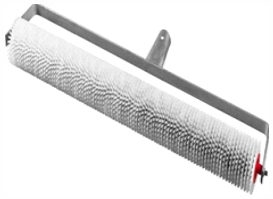
Для нанесения грунтовочных слоёв используется валики велюровые (ворс 4 мм). Рекомендуем приобретать новые совместно с системой.



Для равномерного распределения покровочного материал используется ракля. Она должна быть чистой, все усы выставлены одинаково по штангенциркулю согласно проектной толщине лицевого слоя. Рекомендуем

СИСТЕМА PRASPAN® АНТИСТАТИК

приобретать новые совместно с системой.



Для удаления вовлеченного воздуха и для перераспределения материала на поверхности используется игольчатый (ротационный, аэрационный) валик. Инструмент должен быть чистым без следов композиции, влаги, растворителей, моющих средств, смазок и пр. Все сегменты должны быть легко подвижны. При движении валика по основанию – все сегменты должны касаться поверхности. В противном случае необходимо использовать игольчатый валик меньшей ширины. Рекомендуем приобретать новый совместно с системой.



Для передвижения по жидкому материалу на многих стадиях производства работ используются подошвы для наливного пола. Подошвы для наливного пола должны быть чистыми и сухими, чётко фиксироваться на ногах.



Для смешивания компонентов используют смеситель и миксер. Используемый смеситель должен быть предназначен для перемешивания органорастворимых материалов, иметь функцию изменения оборотов, реверс, мощность – не менее 1КВт. Оптимальная частота вращения зависит от используемого миксера, и температуры наливного пола при смешивании. **НЕ допускается использование проволочных миксеров! Рекомендуется использовать двуспиральные ленточные миксеры.**

Подбор частоты вращения: 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 профессионального миксера – около 500 об/мин;
- для общедоступных миксеров – 1000-1600 об/мин.



Для обеспыливания основания перед окрашиванием используют промышленный пылесос (минимально допустимая мощность 3 кВт). Необходимо использовать только специализированное оборудование и следить за его техническим состоянием, а также за состоянием щетки – она должна плотно прилегать к основанию, обеспечивая необходимое разрежение и всасывание пыли. Для получения качественного результата рекомендуется использовать

строительные промышленные пылесосы фирмы Linolit®.

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

ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЯ

Требования к основанию

Поверхность пола должна быть ровной. Отклонение поверхности пола от горизонтальной плоскости на длине 2 м не должно превышать 2мм (СП 29.13330.2011). Основание должно быть выполнено из бетона или ЦПС и иметь прочность НЕ МЕНЕЕ 20 МПа.

Деформационные швы в основании должны совпадать со стыками плит перекрытия, деформационными швами в подстилающем слое, границами карт армирования и заливки бетона. Бетонное основание должно быть отсечено от стен гидроизоляционным материалом.

На нижнем этаже должна быть выполнена гидроизоляция от грунтовых вод.

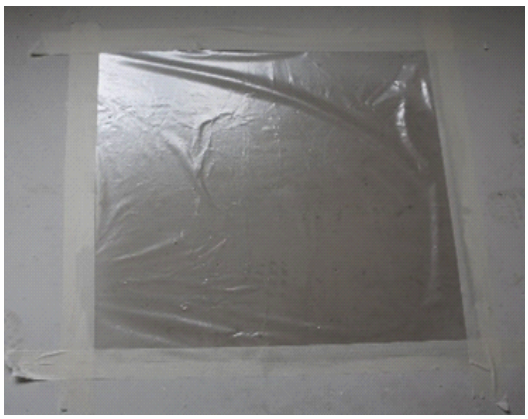
Новое бетонное основание должно вызреть до марочной прочности, остаточная влажность не более 4%.

Эксплуатировавшееся ранее основание НЕ ДОЛЖНО содержать следов машинного масла, животных и растительных жиров, моющих средств, ранее нанесённых полимерных и других покрытий (железнение, битум и пр.).

Толщина, прочность и степень армирования бетонного основания должна соответствовать предполагаемой интенсивности нагрузки согласно СП 29.13330.2011.

Проверка остаточной влажности основания

С помощью малярного скотча герметично наклеить на бетонное основание цельный кусок полиэтиленовой пленки размером 1х1 м.





Если через двое суток на внутренней поверхности пленки нет конденсата, и основание под пленкой не изменило цвет, то влажность основания считается удовлетворительной.

Если влажность основания не соответствует требованиям по влажности НАНОСИТЬ НАЛИВНОЙ ПОЛ НЕЛЬЗЯ!

Предварительная подготовка бетонного основания

СИСТЕМА PRASPAN® АНТИСТАТИК

Если основание не соответствует требованиям по отклонениям плоскости и/или наличию загрязнений, то необходимо провести предварительные операции:

- фрезерование-выравнивание поверхности;
- удалить масляные и др. пятна на всю глубину проникновения (шлифование, или фрезерование, или вырубка).





Если вышеуказанные операции неэффективны, необходимо выполнить устройство новой стяжки.

ЕСЛИ ТРЕБУЕТСЯ шпатлёвка, заделка раковин, трещин для получения наиболее качественного и быстрого результата необходимо использовать грунтовочный состав PRASPAN® EP-P150 смешанный с кварцевым песком в пропорции 1:4 по весу. Фракция песка может варьироваться в зависимости от глубины дефектов (стандартные фракции, поставляемые нами 0,2-0,63 и 0,63-1,6 мм. Возможно использование кварцевого песка других производителей размеров фракций до 2,0 мм). После полной полимеризации состава смести излишки песка щеткой и тщательно обеспылить поверхность промышленным пылесосом.

Механическая подготовка основания

Основание должно быть прочным, чистым, шероховатым и способным нести эксплуатационные нагрузки. Для создания шероховатости и удаления загрязнений используется механическая обработка основания. Результатом обработки должна являться хорошо текстурированная поверхность, желательно, чтобы в результате обработки открылся (стал виден) минеральный заполнитель (щебень, крупный песок).



Необходимо помнить, что механическая подготовка основания применяется НЕ ТОЛЬКО для удаления загрязнений и открытия пор, но и для увеличения адгезии с покрытием. Чем более текстурированная поверхность получается в результате обработки, тем выше адгезия покрытия, и, следовательно, выше его стойкость к динамическим нагрузкам и дольше срок эксплуатации.

Толщина удаляемого слоя зависит от состава и способа укладки бетона и лежит в пределах от 1 до 4 мм.

Для получения качественного результата по подготовке поверхности рекомендуется использовать шлифовальные машины марки Linolit®.



Дата выпуска тех.описания: 01.09.2025

СИСТЕМА PRASPAN® АНТИСТАТИК

Образовавшийся шлам тщательно удалить с поверхности скребками. После чего поверхность подмести жёсткими пластиковыми щётками для удаления шлама из раковин, каверн и прочих дефектов бетона. При обнаружении плохо очищенных участков – провести дополнительную обработку поверхности.



После обработки основание должно быть тщательно обеспылено с помощью промышленного пылесоса. Щетка должна плотно прилегать к поверхности, обеспечивая необходимое разрежение и всасывание пыли. Для получения качественного результата при обеспыливании поверхности рекомендуется использовать промышленные пылесосы марки Linolit®.

Не допускается использовать воду в процессе обработки и очистки основания.

После подготовки основания и до сдачи готового покрытия в эксплуатацию запрещается движение по участку без чистой сменной обуви!

Дата выпуска тех.описания: 01.09.2025

PRASPAN® EP-P150

ПОДГОТОВКА И НАНЕСЕНИЕ ГРУНТОВОЧНОГО СОСТАВА



Комплектность

Грунтовочный состав PRASPAN® EP-P150 состоит из компонентов:

- Компонент А (грунтовочный состав).
- Компонент В (отвердитель).

Каждый из компонентов поставляется в отдельной таре. Следует помнить, что соотношение компонентов тщательно подобрано и любое изменение без консультации с представителем компании является недопустимым. Частичное использование комплектов запрещено.

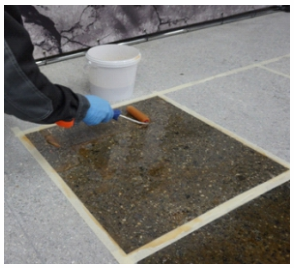
При приготовлении материала следует соблюдать следующий порядок действий:

Грунтовочный состав PRASPAN® EP-P150 смешивается с отвердителем в соотношении, согласно комплектности. Далее смесь перемешивается с помощью низкооборотистого миксера (дрели) со спиральной насадкой в течение 3 минут. Спиральная насадка не должна излишне подниматься над уровнем материала. Приготовленный материал необходимо полностью использовать на протяжении времени гелеобразования.

Так же следует учитывать температуру на объекте при выборе количества рабочих, скорости и способа нанесения и обработки поверхности. Так при температурах материала и основания около +15°С время жизни материала может составить до 60 минут. Поэтому при приготовлении материала в теплых условиях дается настоятельная рекомендация запланировать нанесение материала так, чтобы простой материала в объеме (ведре) был наименьшим.

Нанесение материала

Приготовленный материал PRASPAN® EP-P150 выливается на подготовленную поверхность и равномерно распределяется с помощью специальных инструментов (велюровые валики, резиновые шпатели). Грунт валиком растушевывается во взаимно перпендикулярных направлениях (прокраска «крест на крест»).



Поверхность должна быть полностью загрунтована. Если поры бетона останутся открытыми – визуально наблюдаются непрокрашенные участки, то воздух, выходящий из них, может вызвать нарушение целостности поверхности свеженанесенного жидкого полимера.

НЕ СООТВЕТСТВУЮЩАЯ ТРЕБОВАНИЯМ ЗАГРУНТОВАННАЯ ПОВЕРХНОСТЬ: визуально наблюдаются непрокрашенные (сильно впитывающие) участки.

В результате мы можем получить дефектное покрытие с многочисленными кратерами, порами и воздушными пузырями.

PRASPAN® EP-P150



В случае обнаружения неоднородно загрунтованных, либо сильно впитывающих участков необходимо произвести повторное нанесение состава.

Нанесение материала следует осуществлять в специальной обуви – мокроступах. Обычная обувь может оставить следы на поверхности.

При нанесении следует внимательно следить за временем жизни материла. Полимерные материалы такого рода увеличивают вязкость со временем и следы от инструмента (валика или шпателя) перестают затекать.
После нанесения материала необходимо следить за отсутствием загрязнений на поверхности. Ограничить доступ людей до полного завершения процесса полимеризации.
Сушка каждого слоя при температуре от +15 до +25°С 24 часа, но не более 48 часов, при меньшей температуре время сушки увеличивается в 1,5-2 раза.

РАСХОД МАТЕРИАЛА

Расход материала – 0,4-0,6 кг/м^2 (зависит от качества поверхности бетонного основания). Нанесение материала удобнее начинать от стены, противоположной к выходу из помещения. Максимальный временной интервал между нанесениями должен быть не более 5 минут.

Дата выпуска тех.описания: 01.09.2025

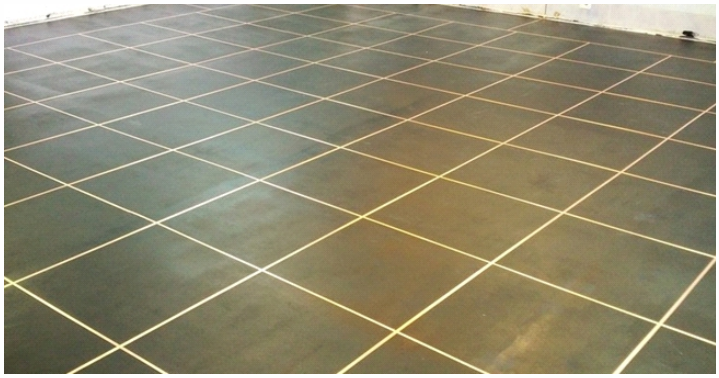
СИСТЕМА PRASPAN® АНТИСТАТИК

УКЛАДКА МЕДНОЙ ЛЕНТЫ

Медная лента – элемент конструкции покрытия системы PRASPAN® АНТИСТАТИК, служит для отвода заряда статического электричества с поверхности покрытия в систему заземления здания.

Для создания отводного потенциала наклеивается медная лента.





Самоклеящуюся медную ленту необходимо клеить по огрунтованной поверхности после окончания процесса полимеризации грунтовочного состава PRASPAN® EP-P150. Лента клеится по контуру помещения (на расстоянии не более 0,1 м от стены или края помещения) и далее по поверхности с шагом (клетками) 1,5 – 3,0 м (в зависимости от конфигурации помещения).

Так же медная лента наклеивается по контуру монтируемого оборудования существующих фундаментов и колонн. Места перекрещивания лент рекомендуется проколоть. Необходимо выполнить выводящий отводящий потенциал из медной ленты с выводом для соединения с шиной заземления.

В помещениях большой площади (более 20 м^2) необходимо выполнять несколько потенциалов (в зависимости от площади) с расчетом одного заземления на каждые 20 м^2. Точки заземления устанавливаются у противоположных стен. Работы по созданию отводного потенциала производятся специалистом-электриком.

Установка заземления на шину

- На медную ленту в выбранном месте устанавливается медный многожильный кабель (операцию по установке кабеля обязательно производить до нанесения системы PRASPAN® АНТИСТАТИК.
- От контура заземления к шине заземления проводится медный многожильный кабель сечением не менее 1,5 мм^2 (длина кабеля ориентировочно 200-400 мм), концы которого фиксируются с помощью клемм и болтиков.
- После укладки медной ленты наносится эпоксидная электропроводная грунтовка PRASPAN® EP-E100, обеспечивающая отвод заряда статического электричества с поверхности покрытия к медным лентам.

PRASPAN® EP-E100

ПОДГОТОВКА И НАНЕСЕНИЕ ГРУНТОВОЧНОГО СОСТАВА



Комплектность

Базовый состав PRASPAN® EP-E100 состоит из компонентов:

- Компонент А (грунтовочный состав).
- Компонент В (отвердитель).

Каждый из компонентов поставляется в отдельной таре. Следует помнить, что соотношение компонентов тщательно подобрано и любое изменение без консультации с представителем компании является недопустимым. Частичное использование комплектов запрещено.

При приготовлении материала следует соблюдать следующий порядок действий:



Смешать отвердитель с грунтовочным составом и тщательно перемешать перед использованием с помощью низкооборотистого миксера (дрели) со спиральной насадкой в течении 3 минут до получения однородной массы. Проверить отсутствует ли не перемешивающийся осадок. Спиральная насадка не должна излишне подниматься над уровнем материала.

Протекающие реакции идут с выделением тепла, поэтому смесь саморазогревается в объеме (ведре) материала и процесс полимеризации ускоряется. Из этого следует, что время жизни материала в объеме и на поверхности значительно отличается и простой в ведре существенно ограничивает время на обработку материала.

Так же следует учитывать температуру на объекте при выборе количества рабочих, скорости и способа нанесения и обработки поверхности. Так при температурах материала и основания около +15°С время жизни материала может составить до 60 минут. Поэтому при приготовлении материала в теплых условиях дается настоятельная рекомендация запланировать нанесение материала так, чтобы простой материала в объеме (ведре) был наименьшим.

Нанесение материала



Приготовленный материал PRASPAN® EP-E100 выливается на подготовленную поверхность и распределяется с помощью специальных инструментов (велюровые валики, резиновые шпатели). Нанесение материала удобнее начинать от стены, противоположной к выходу из помещения. Максимальный временной интервал между нанесениями должен быть не более 5 минут.

РАСХОД МАТЕРИАЛА

Расход материала – 0,1 кг/м^2 (зависит от качества поверхности бетонного основания).

Дата выпуска тех.описания: 01.09.2025

PRASPAN® EP-C301 AS

ПОДГОТОВКА И НАНЕСЕНИЕ ПОКРОВНОГО СОСТАВА



Комплектность

Покровный состав PRASPAN® EP-C301 AS состоит из нескольких компонентов:

- Компонент А (пигментированный покровный состав).
- Компонент В (отвердитель).

Каждый из компонентов поставляется в отдельной таре. Следует помнить, что соотношение компонентов тщательно подобрано и любое изменение без консультации с представителем компании является недопустимым. Частичное использование комплектов запрещено.

Основание

Материал PRASPAN® EP-C301 AS наносится на подготовленное и загрунтованное основание с медной лентой и токопроводящим грунтом. **Недопустимо использовать материал без грунтовочного состава PRASPAN® EP-E100.**

На загрунтованной поверхности не должно быть луж или толстых слоев материала, а также открытых пор. Следует внимательно проконтролировать, чтобы поверхность грунта перед нанесением покровного состава не была липкой.

Важным фактором для достижения максимальной адгезии является отсутствие загрязнений на поверхности: пыль, шпатлевки, краски, следы от шин, пятна от ГМС и т.д. Следует полностью удалять подобного рода загрязнения перед началом работ.



При приготовлении материала следует соблюдать следующий порядок действий:

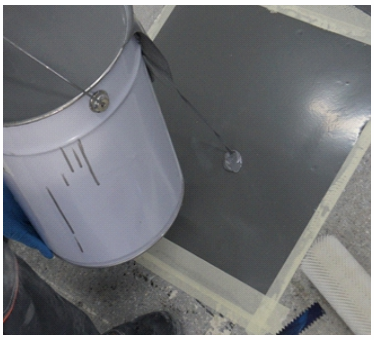
1. Вскрыть ёмкость с компонентом А (покровный состав). Тщательно перемешать перед использованием с помощью низко оборотистого миксера (дрели) со спиральной насадкой в течение 3 минут. Проверить отсутствует ли неперемешивающийся осадок. Спиральная насадка не должна излишне подниматься над уровнем материала.
2. Добавить компонент В (отвердитель) в ёмкость с перемешанным компонентом А. Тщательно перемешать смесь еще в течение 3 минут до получения однородной массы.

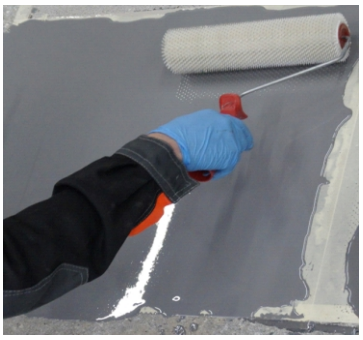
Протекающие реакции идут с выделением тепла, поэтому смесь саморазогревается в объёме (ведре) материала и процесс полимеризации ускоряется. Из этого следует, что время жизни материала в объёме и на поверхности значительно отличается и простой в ведре существенно

ограничивает время на обработку материала.
Следует учитывать температуру на объекте при выборе количества рабочих, скорости и способа нанесения и обработки поверхности. При температурах материала и основания около +15°C время жизни материала может составить до 60 минут. Поэтому при приготовлении материала в тёплых условиях даётся настоятельная рекомендация запланировать нанесение материала так, чтобы простой материала в объёме (ведре) был наименьшим.

Нанесение материала

Приготовленный материал PRASPAN® EP-C301 AS выливается на подготовленную поверхность и равномерно распределяется с помощью специальных инструментов с помощью специальных инструментов (зубчатый шпатель, ракель с выставленным уровнем).
Уровень следует выбирать исходя из расхода материала. Например, при выставленном уровне в 2 мм расход материала составит 2,7 кг на 1 м^2.





В процессе распределения материала необходимо контролировать состояние лезвия с зубцами. В случае его истирания необходимо заменить на новое, во избежание изменения предполагаемого слоя. Нанесение материала удобнее начинать от стены, противоположной к выходу из помещения. После распределения материал следует прокатать с помощью игольчатого (деаэрационного) валика. Это позволяет облегчить выход воздуха и процесс растекания материала по поверхности.
Наносить материал следует непрерывно, так как вследствие изменения текучести два ведра с большой разницей по времени замеса не будут полностью смешиваться, что послужит причиной возникновения швов. Максимальный временной интервал между нанесениями должен быть не более 5 минут.

В тех случаях, когда непрерывное нанесение материала невозможно, необходимо на границу, где будет стык разных ведер, приклеить бумажный скотч. После этого нанести материал до скотча, немного покрывая его, и оставить примерно на 20-30 минут до состояния, когда покровный состав теряет подвижность, но полная полимеризация еще не прошла. Бумажный скотч отклеить. Затем необходимо проклеить скотчем границу уже отвердевшего материала с тем, что будет нанесен. После нанесения, раскатки и отвердевания новой порции состава, скотч также отклеивается. При правильном выполнении данной процедуры стык двух порций материала будет бесшовным.

Нанесение материала следует осуществлять в специальной обуви – мокроступах. Обычная обувь может оставить следы на поверхности.

При нанесении следует внимательно следить за временем жизни материала. Полимерные

СИСТЕМА PRASPAN® АНТИСТАТИК

материалы такого рода увеличивают вязкость со временем и следы от инструмента (валика, ракеля или шпателя) перестают затекать.

При тщательном соблюдении технологической карты создается качественное, бесшовное, эстетичное, прочное покрытие.





ОЧИСТКА ИНСТРУМЕНТОВ

После работы следует незамедлительно очищать инструменты органическими растворителями. Полностью полимеризовавшийся материал удаляется только путём трудоёмкой механической очистки.

КАЧЕСТВО ПРОДУКЦИИ

В процессе производства системы PRASPAN® АНТИСТАТИК постоянно осуществляется систематический контроль качества в лабораторных условиях. Данные в техническом описании (см. приложение) основаны на лабораторных испытаниях и существующем практическом опыте компании.

Производитель не имеет возможности контролировать процесс укладки покрытия и условия эксплуатации. Поэтому несёт ответственность только за качество материала и гарантирует его соответствие заявленным характеристикам.

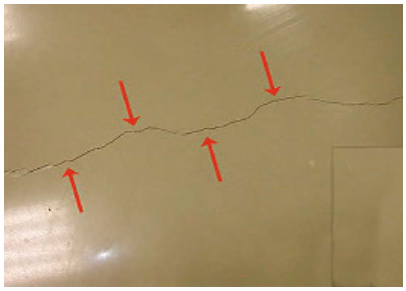
ГАРАНТИЙНЫЙ СРОК

Гарантийный срок материала в закрытой оригинальной упаковке составляет 6 месяцев с даты изготовления. Дата изготовления указана на упаковке. Производитель гарантирует соблюдение указанных технических характеристик изделия при условии выполнения инструкции по нанесению, но не предоставляет иные дополнительные гарантии в случае неправильной обработки и применения.

СИСТЕМА PRASPAN® АНТИСТАТИК

ВОЗМОЖНЫЕ ДЕФЕКТЫ

Дефекты могут испортить внешний вид и функциональные характеристики покрытия. Поэтому нужно подходить к процессу укладки с ответственностью и знанием дела. Большинства проблем можно избежать, если тщательно подготовить основание, правильно смешать компоненты и соблюдать технологию.

ДЕФЕКТ	ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
Трещины, сколы 	Если толщина наливного пола превышает 7 мм, это может привести к появлению трещин. Оптимальная толщина составляет 3–5 мм.	Если трещины небольшие и локализованные, их можно расширить, очистить, отшлифовать, заполнить специальной шпаклёвкой. После грунтовки участок заливается наливным полом.
	Под финишным слоем могут находиться сколы или непрочное подвижное основание.	Если весь пол покрыт сетью трещин, возможно, потребуется его демонтировать и начать всю работу заново.
	Неправильное или недостаточное армирование.	
Отслоение 	Первоначальные трещины, бугры могут стать «слабыми звеньями» в структуре наливного пола, а в конечном итоге привести к его отслоению.	Если отслоившийся участок небольшой, дефект можно устранить локально. Проблемный участок удаляют, края очищают, грунтуют, затем снова заливают наливной смесью.
	Если основание, на которое наносили полимерную жидкость, было грязным, уровень адгезии мог оказаться недостаточным.	В случае обширного отслоения, может потребоваться полный демонтаж и повторное создание покрытия с учетом выявленных проблем в основании.
	Присутствие трещин в бетоне может привести к просачиванию части наливного пола. В результате, всё основание окажется некачественным.	Следование технологическим требованиям и качественная подготовка основания снизят риск отслоения, обеспечат долговечность.
	Некачественно загрунтованная поверхность.	
Замусоренность, попадание нежелательных участков под пол	Неправильная или недостаточная очистка бетонного основания перед заливкой.	Для глубокой очистки основания перед заливкой рекомендуется использовать промышленный пылесос.
	Использование неподходящих инструментов для очистки, таких как обычный веник или пылесос.	Если вкрапления уже образовались, можно избавиться от них с помощью шлифовальной машинки. После устранения дефектов необходимо нанести финишный слой покрытия.

Дата выпуска тех.описания: 01.09.2025

СИСТЕМА PRASPAN® АНТИСТАТИК

Неровности, волны, бугристость 	Бетонное основание было неровным, что отразилось и на покрытии.	Устранение небольших неровностей возможно с помощью шлифовки проблемных участков.
	Нарушение пропорций при смешивании компонентов, что привело к неоднородности материала.	Применение специализированной грунтовки поможет подготовить поверхность к последующей заливке.
	Некачественная или неаккуратная укладка, вызывающая волны, бугры на поверхности. Нанесение материала несоответствующей температуры	При необходимости, можно выполнить полную заливку жидкого пола на участке с буграми.
Изменение цвета, бледнение	Неаккуратное перемешивание компонентов, что может привести к неравномерному окрашиванию.	Если дефекты в цвете минимальны, возможно, будет достаточно повторной заливки проблемного участка.
	Попадание жира или других веществ на жидкую поверхность может изменить химический состав и цвет.	В более сложных случаях потребуется полная перекладка покрытия, с учетом строгого следования инструкциям по смешиванию, а также наложению компонентов.
Образование пузырей, кратеров 	Нанесение смеси на влажный или недостаточно очищенный бетон.	Для устранения пузырей, кратеров рекомендуется использовать шлифовальную машину для обработки поверхности.
	Неравномерное или некачественное перемешивание компонентов.	После этого необходимо тщательно загрунтовать проблемные участки дважды, затем заполнить их специализированной полимерной шпаклёвкой.
	Проведение работ в неподходящих условиях, таких как слишком холодное или влажное помещение.	Финальным этапом будет нанесение повторного слоя.

Дата выпуска тех.описания: 01.09.2025

СИСТЕМА PRASPAN® АНТИСТАТИК

МЕТОДЫ УХОДА ЗА ПОЛИМЕРНЫМИ ПОЛАМИ

Полимерные наливные полы PRASPAN® АНТИСТАТИК - прогрессивное и долговременное покрытие, соответствующие серьезным санитарно-гигиеническим требованиям. Материалы ре-комендованы для напольных покрытий на любых объектах от промышленных до общественных, социальных и жилых.

Защитные мероприятия для полимерных полов

- Прочность покрытия и сохранение первоначального внешнего вида приоритетная задача при эксплуатации пола:
- Воспрещается кидать на не укрытый пол железные вещи (трубы, фасонные доли, инструмент, составные части оборудования).
- Во время выполнения сварочных работ пол нужно укрыть негорючими материалами. Не разрешается попадание искр и шлака на полимерное покрытие полы.
- Твёрдые частицы (песок, щебень, металлическая стружка), необходимо удалять с покрытия по мере их возникновения, чтобы ликвидировать их попадание на обувь и передвигающиеся вещи, потому что они при движении имеют все шансы поцарапать плоскость пола.
- При проведении строительно-монтажных работ, пол заранее тщательно очистить от мусора и грязи, и укрыть картоном, либо крепкой бумагой.
- Перемещение по не укрытому полимерному полу тележек на металлических колесах не рекомендуется, а волочение различных предметов (в особенности с наточенными углами) категорически запрещается (исключение составляют высоконаполненные полимерные покрытия).
- В случае разрушения покрытия делают локальный ремонт. В случае утраты внешнего облика дополнительно наносят лаковое покрытие, либо тонкослойное окрашивание (технологии ремонтных работ и возобновления внешнего облика покрытия предоставляются по запросу).

Советы по содержанию покрытия в хорошем состоянии

Поддержание напольного покрытия в чистоте и постоянная уборка имеют большое значение при эксплуатации полимерных покрытий. Указанные советы помогут содержать покрытия в хорошем состоянии длительные годы и не допустить дополнительных внеплановых издержек на их ремонт:

Поддержание чистоты. Уборку проводят в зависимости от степени засорения пола ежедневно, либо раз в неделю. Ежедневная уборка полимерных покрытий предполагает традиционные способы сухой и влажной уборки, как в ручную при помощи швабры, так и с применением универсальной моющей машины, оснащенной щеткой средней жесткости. Для влажной уборки рекомендуем использовать моющие средства на кислотной основе, классифицируемые в зависимости от уровня загрязнения.

Глубокая очистка. Для удаления локальных сильных загрязнений (трудновыводимые пятна, отпечатки от покрышек, подошв) в процессе чистки используют более концентрированные средства по уходу за полимерными покрытиями.

Трудноудаляемые загрязнения. Полимерные покрытия можно очистить практически от любых видов загрязнений. Пятна жирные и маслянистые, следы клеев, кровельных мастик, восков, полиролей, метки от шин и подошв - эти загрязнения могут быть удалены с помощью тщательной протирки мест загрязнения влажной тряпкой, смоченной растворами ПАВ или с

повышенной кислотностью.

Машинная чистка. При чистке полимерных покрытий рекомендовано проводить мокрую уборку. Для повышения глянца при обычной уборке рекомендовано полировать покрытие особыми щетками. Кроме того используются дисковые машинки.

Возить оборудование, сварочные агрегаты, баллоны, мат-лы, сырье и готовую продукцию позволяется лишь телегами на резиновом ходу.

Влажная уборка полимерного пола разрешается любыми нейтральными моющими составами и средствами на кислотной базе.

ПОТРЕБНОСТЬ В МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РЕСУРСАХ

Работы по устройству выполняются бригадой работников в количестве минимум 5 человек, в том числе:

- Специалист по смешению компонентов материала – 1.
- Специалист по нанесению материалов – 3.
- Специалист-электрик – 1.
- Разнорабочий – 1.

Минимальное количество работников определено из условия, что все технологические этапы выполняются последовательно на одном участке, то есть работники могут выполнять разные функции. Фактическое количество работников определяется исходя из объёмов и сложности выполняемых работ.

СИСТЕМА PRASPAN® АНТИСТАТИК

ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ РАБОТ

Подготовка бетонного основания	Отсутствие загрязнений, дефектов и покрытий любого рода. На поверхности виден заполнитель. Поверхность обеспылена.	Визуальный
	Прочность основания на сжатие не менее 20 МПа.	Склерометр
	Температура основания и окружающей среды не менее 15° С.	Пирометр, термометр
	Влажность основания не более 4%.	Гигрометр или влагомер
	Влажность воздуха не более 75%.	Гигрометр
	Ровность плиты – не более 2 мм на 2 м рейке.	Контрольная рейка 2 м
Нанесение грунтовочного слоя PRASPAN® EP-P150	Перед нанесением следующих слоев покрытия, правильно загрунтованная поверхность основания должна иметь вид влажного бетона без сухих или матовых пятен, иметь четко видимую полимерную пленку. Загрунтованная поверхность не должна липнуть, на ней не должно быть луж или толстых слоев материала, а также визуально видимых пор. Недопустимо наличие загрязнений.	Визуальный
Нанесение грунтовочного состава PRASPAN® EP-E 100	Загрунтованная поверхность основания должна быть однородна, без просветов и не окрашенных участков. Загрунтованная поверхность не должна липнуть, на ней не должно быть луж или толстых слоев материала, а также визуально видимых пор. Недопустимо наличие загрязнений.	Визуальный
Нанесение покровного эпоксидного антистатического состава PRASPAN® EP-C301 AS	Правильно выполненное покрытие должно иметь ровную поверхность. На поверхности не должно быть визуально видимых пор, дефектов и липких участков.	Визуальный

СИСТЕМА PRASPAN® АНТИСТАТИК

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

К выполнению работ допускаются лица не моложе 18 лет:

- прошедшие специальное обучение;
- прошедшие медицинское обследование и допущенные по состоянию здоровья к работе;
- прошедшие вводный инструктаж и первичный инструктаж на рабочем месте по охране труда;
- имеющие 1 квалификационную группу по электробезопасности при работе с электроинструментом.

Рабочие при производстве работ должны быть обеспечены спецодеждой, спец обувью и другими средствами индивидуальной защиты.

Перед допуском к работе рабочий должен получить указания от мастера (прораба) или бригадира о порядке производства работ и безопасных приемах их выполнения, надеть спецодежду и защитные средства, проверить наличие и исправность инструмента и приспособлений.

При работе с механизированным инструментом, машинами и механизмами необходимо соблюдать правила их эксплуатации.

Материалы разрешается хранить на рабочих местах в количествах, не превышающих сменной потребности. Курить разрешается только в специально отведенных местах.

Все рабочие, занятые на строительной площадке, должны знать правила пожарной безопасности. Для этого проводится первичный и повторный инструктаж по пожарной безопасности, а кроме того, со всеми рабочими в обязательном порядке проводятся занятия по пожарно-техническому минимуму.

По окончании работ необходимо отключить от сети используемое оборудование, ручной инструмент очистить органическими растворителями (ксилолом, сольвентом, ацетоном, этилацетатами) или специальными смывками, приспособления привести в порядок.

Строительная площадка, участки работ, рабочие места, проезды, помещение или место для приготовления составов в тёмное время суток должны быть освещены в соответствии с ГОСТ 12.1.046-85.

Складирование материалов производится в закрытых складах, расположенных на стройплощадке или внутри отделываемого здания.

Оборудование для отделочных работ и временные склады необходимо располагать вне опасной зоны здания. При производстве работ по приготовлению материалов следует руководствоваться указаниями технологической карты.

Все работающие перед началом производства работ должны быть ознакомлены с безопасными приемами производства работ, пройти соответствующий инструктаж.

Помещения, в которых приготавливают составы, должны быть оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией. Рабочие, наносящие составы, должны работать в защитных очках, перчатках, респираторах. В случае попадания материала в глаза следует их обильно промыть чистой водой и обратиться к врачу.

При подключении к электросети, лица, осуществляющие смешение компонентов, должны быть обучены приемам освобождения пострадавшего от действия электрического тока и правилам оказания первой помощи. При применении материалов следует применять индивидуальные средства защиты по ГОСТ 12.4.087-84, ГОСТ 12.4.103-83, ГОСТ 12.4.013-97.

Охрана окружающей среды

В процессе выполнения ремонтных работ не должен наноситься ущерб окружающей среде.

СИСТЕМА PRASPAN® АНТИСТАТИК

Категорически запрещается слив не отверждённых материалов в грунт на территории строительной площадки или вне ее. В случае утечки не отверждённых материалов, это место должно быть локализовано путём засыпки песком. Затем грунт, пропитанный материалами, должен быть собран и удалён в специально отведённые места, где производится его переработка. Не допускается захоронение ненужных строительных материалов в грунт или сжигание на стройплощадке. Все они должны вывозиться в отведенные для утилизации места.

НОРМАТИВНАЯ БАЗА

МДС 12-29.2006 Методические рекомендации по разработке и оформлению технологической карты.
ГОСТ 12.1.046-85 Нормы освещения строительных площадок.
СП 29.13330.2011 Полы. Актуализированная редакция.
ГОСТ 12.4.087-84 Система стандартов безопасности труда. Строительство. Каски строительные. Технические условия.
ГОСТ 12.4.103-83 Группа Т58. Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук Классификация.
ГОСТ Р 12.4.013-97 Система стандартов безопасности труда. Очки защитные. Общие технические условия.

Дата выпуска тех.описания: 01.09.2025