



Техническое описание продукта v14122022

SuperTOP 300

Сухая смесь для упрочнения верхнего слоя бетонного пола (Топпинг).

Описание материала

SuperTOP 300 – сухая цементная смесь, содержащая корунд и фракционно- распределенный кварцевый наполнитель, суперпластификатор и совместимые с ними химические добавки. Используется для создания высокопрочного и долговечного поверхностного слоя монолитных бетонных полов.

Применение

- Складские помещения
- Производственные комплексы
- Гаражи, автостоянки
- Холодильные камеры
- Торгово-выставочные залы
- Торгово-развлекательные центры
- Грузовые терминалы
- Самолетные ангары

Особенности

- Устойчивость к абразивному износу, к механическим ударным нагрузкам;
- Верхний высокопрочный слой составляет единое целое с бетонным основанием и полностью исключает отслоения;
- Отсутствие пылеобразования;
- Повышение срока службы бетонного пола;
- Возможны различные цвета.
- Пластичность при затирке
- Улучшенная удобоукладываемость

Технические данные

Технические характеристики	SuperTOP 300
Толщина слоя, мм	2-5
Срок набора прочности, суток	28
Пешеходная нагрузка через, часа	24
Прочность при сжатии через 28 суток твердения, мин., МПа	>70
Истираемость (ГОСТ 13087-81), г/см ²	0,09
Стойкость к ударным воздействиям, метод ГОСТ 30353	Не менее 20 кг с высоты 1 метр
Максимальный размер частиц сухой смеси: мм	4
Механические воздействия	Весьма значительные по СНиП 2.03.13
Агрессивность среды эксплуатации	Неагрессивная и слабоагрессивная по СНиП 2.03.11
Интенсивность воздействия жидкостей	Большая по СНиП 2.03.13

Цвет

Стандартные цвета поставки SuperTOP 300 - натуральный серый (цвет бетона), светло-серый, темно-серый, (цветные под заказ).

Упаковка

Трехслойный крафт-мешок 25 кг.

Структура системы

Основание: свежееуложенная бетонная смесь

Сухой упрочнитель: нанесение SuperTOP 300 ручным или механизированным способом. Выравнивание поверхности бетоноотделочными машинами или лазерным скридером. Окончательная затирка бетоноотделочными машинами.

Уход за поверхностью: нанесение защитного лака SuperTOP Sealer Light.

Герметизация швов: праймер по бетону, уплотнитель шва, герметик для шва.

Расход/дозирование

Цвет естественно-серый: 3-5 кг/м²

Для темных тонов: 5-6 кг/м²

Для светлых тонов: 6-8 кг/м²

Данные без учета неровностей поверхности и отходов.

Требование к смеси

Бетонная смесь должна соответствовать ГОСТ 7473-94 «Смеси бетонные. Технические условия».

Рекомендуемая бетонная смесь БСГ В 22,5, ПЗ(П4), F150 (F200), W4 (W6).

Рекомендуемый класс бетона по прочности на сжатие не менее В22,5.

Для промышленных полов, подверженных тяжелым нагрузкам, рекомендуется применять бетон класса не менее В30.

Показатель прочности бетона при растяжении (на отрыв) не менее 1,5 МПа.

Подвижность ПЗ (осадка конуса 11-15 см при бетонировании на прямой слив),

П4 (осадка конуса 16-20 см при бетонировании бетононасосом).

Не допускается присутствие в бетонной смеси воздухововлекающих и содержащих соли добавок, способствующих высолообразованию.

Для получения бетона оптимального качества рекомендуется использовать суперпластификаторы.

При использовании фибры она должна быть равномерно распределена по всему объёму бетонной смеси.

Условия нанесения

Температура основания: от +5°C до +35°C

Температура воздуха: от +5°C до +35°C

Относительная влажность воздуха: от 30% до 98%

Инструкция по нанесению

Нанесение механизированным способом (автоматизированный дозатор совместно с лазерным скридером).

Нанести равномерно SuperTOP 300 на поверхность свежеслитого бетонного основания после выравнивания поверхности лазерным скридером с расходом 5 кг/м² - для естественно – серого цвета и 5-8 кг/м² для других цветов за одно нанесение.

Нанесение вручную

В зависимости от условий: удалить выступившую воду (например, протягиваем шланга по поверхности бетона) или дать воде самой испариться.

Равномерно нанести SuperTOP 300 в два приёма. Первый раз с расходом 3-5 кг/м² (зависит от цвета), второй раз – 2-3 кг/м² (зависит от цвета).

При затирке поверхности старайтесь не допускать образования волн и "ряби" на поверхности бетона. Не превышайте расхода в 5кг/м². Разбрасывание сухого упрочнителя SuperTOP 300 на расстояние более 2м чревато расслоением смеси и образованием дефектов поверхности.

Затирка поверхности

Вторую часть смеси (2-3 кг/м²) наносите сразу после окончания грубой затирки первой части рассыпанной SuperTOP 300.

Обратите внимание:

- Никогда не добавляйте воду при работе с сухими упрочнителями поверхности
- При работе с SuperTOP 300 поверхность становится жёсткой быстрее, чем поверхность обычного бетона. Тщательно обрабатывайте и подрезайте края заливок, особенно, если к этим краям в дальнейшем будет пристыковываться новая захватка.
- Финальная затирка для закрытия пор и удаления волнистости поверхности может производиться как вручную, так и механическим способом.

Очистка

Все инструменты и оборудование сразу после их использования необходимо промыть водой. Затвердевший материал можно удалить только механически.

Время внесения упрочнителя

Время внесения сухого упрочнителя сильно зависит от реальных условий укладки бетона. При несении механизированным способом (работа с автоматизированным дозатором и лазерным скридером), сухой упрочнитель рассыпается сразу же после выравнивания поверхности скридером, что позволяет начать процесс гидратации цемента в сухой смеси. Затирка поверхности начинается, как только поверхность будет способна выдержать вес затирочного оборудования.

При ручном нанесении сухой упрочнитель рассыпается, как только поверхность бетона наберёт прочность достаточную, чтобы выдержать вес человека (отпечатки не глубже 3 – 5мм).

Для определения правильного начала времени внесения упрочнителя необходимо периодически проверять состояние бетона на каждой стадии работ.

Замечания по нанесению/ограничения

Работы с сухим упрочнителем не должны производиться при сильном ветре, на сквозняке, при отрицательных температурах, а так же в момент выпадения осадков или сразу же после них.

Не используйте бетон на цементах с добавкой золы уноса, это придаёт смеси липкость и делает её менее удобной в работе.

Вариации характеристик бетона, таких как содержание воды и качества цемента приводит к лёгким вариациям цвета поверхности.

Сухой упрочнитель поверхности сам по себе даёт вариации цвета поверхности пола вследствие природной вариации свойств самого бетона.

Для получения минимальной вариации цвета поверхности инструмент должен быть чистым. Также необходимо максимально защищать поверхность от воздействия окружающей среды.

Вариации цвета при высыхании поверхности бетонного пола это нормальное явление (неравномерность высыхания поверхности вследствие различного влагосодержания в теле бетона).

Необходимо прикладывать все усилия для соблюдения технологии работ с SuperTOP 300. Необходимо придерживаться точного соблюдения временных интервалов и технологии затирки поверхности.

При низкой влажности воздуха (ниже 40%) возможно изменение цвета поверхности пола.

При высокой влажности поверхности (более 80%) возможно выделение воды на поверхности пола и замедление набора прочности, что потребует дополнительных работ.

Нанесение защитного лака

Наносите средство по уходу за бетоном SuperTOP Sealer Light сразу же после окончания затирки поверхности. (см. соответствующее техническое описание). Средство наносится валиком или распылителем. При образовании луж раскатайте их валиком.

Швы:

После окончания нарезки швов сразу же прочистите их и заполните герметиком.

Готовность к использованию

Температура	+10°C	+20°C	+30°C
Проход людей	~ 18 часов	~ 12 часов	~ 8 часов
Полный набор прочности	~ 10 дней	~ 7 дней	~ 5 дней
Ввод в эксплуатацию	28 дней	28 дней	28 дней

Примечание: время указано приблизительно и зависит от изменения условий окружающей среды, особенно температуры и влажности воздуха, и состояния основания.

Очистка и уход

Для увеличения срока эксплуатации полов рекомендуется своевременно удалять все загрязнения и проливы, осуществлять регулярную уборку с использованием средств для ухода за бетонными полами. Периодически применять пропитки серии SuperTOP Sealer Light, а также жидкие упрочнители серии Lites PRO, позволяющие дополнительно снизить проницаемость полов для жидкостей.

Гарантия качества

Для обеспечения высококачественного результата необходимо тесное сотрудничество между инвестором, проектировщиком и строительной компанией.

Каждый из них отвечает за определенные задачи.

ИНВЕСТОР

Правильное определение спецификации сооружения.

- Определение требований по загрузке (технологический процесс).
- Определение механических, химических или температурных воздействий (вибрации, пульсации, сосредоточенная нагрузка и т.п.).

ПРОЕКТИРОВЩИК

Статический расчет плиты с учетом:

- механических свойств основания (инженерно-геологические изыскания)
- характера расчетной нагрузки
- деформационных швов
- выбора типа покрытия пола

СТРОИТЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ

- Проверка качества основания и бетона.
- Соблюдение технологии укладки бетона (качественная опалубка, вибрирование, укладка арматуры, требуемая ровность и т. п.).
- Соблюдение чистоты на месте проведения работ.
- Равномерность нанесения сухой смеси (подготовка необходимого количества смеси для соответствующей площади поверхности пола).
- Правильный выбор времени начала каждой технологической операции.
- Опыт работы с затирочной машиной.
- Тщательность ручной обработки деталей (края захваток, углы, колонны и пр.).
- Обеспечение защиты поверхности пола от быстрой потери влаги в свежее уложенном слое бетона с упрочненным верхним слоем.
- Правильный выбор и исполнение швов и примыканий, внимательность к деталям. Соблюдение требований проектной документации.

Примечания

Все технические данные, приведенные в этом Техническом описании, основываются на результатах лабораторных исследований. Реальные характеристики могут отличаться по независящим от нас причинам.

Хранение

Материал упаковывается в бумажные мешки массой 25 кг. Мешки с сухой смесью следует хранить на поддонах в крытых сухих помещениях при температуре окружающего воздуха не ниже +5 °С. При хранении обеспечивать целостность заводской упаковки и предохранять от воздействия осадков и подмачивания. В случае повреждения заводской упаковки материал следует пересыпать в аналогичную тару или повреждённый мешок обернуть полиэтиленовой пенкой 2-3 слоя. Разгерметизированный материал использовать в первую очередь. Длительное хранение материала необходимо организовать в закрытых помещениях (складах), исключающих попадание прямых солнечных лучей.

Транспортировка

Упакованную сухую смесь транспортируют автомобильным, железнодорожным транспортом в соответствии с правилами перевозок неопасных грузов, действующими на каждом виде транспорта. Материал считается неопасным грузом.

Гарантийный срок

Гарантийный срок материала в закрытой оригинальной упаковке 12 месяцев с даты изготовления. Дата изготовления указана на упаковке. Производитель гарантирует соблюдение технических характеристик при условии соблюдения указаний инструкции по нанесению, однако не предоставляет иные дополнительные гарантии в случае неправильной обработке, хранения и применения.

Гарантия изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие смеси требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и инструкции по нанесению.