MasterTop® 445

Сухая смесь для упрочнения поверхности свежеуложенных (новых) промышленных бетонных полов

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛА

MasterTop 445 – готовая к применению сухая упрочняющая смесь на основе высокоактивного портландцемента, специально подобранных *высокоабразивных заполнителей корундового типа* и добавок.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

MasterTop 445 предназначен для упрочнения поверхности свежеуложенных (новых) бетонных полов внутри и снаружи помещений, испытывающих *высокие истирающие и умеренные ударные нагрузки*.

УПАКОВКА

MasterTop 445 упакован во влагостойкие мешки по 30 кг, на поддоне 48 мешков – 1 440 кг;

СРОК ГОДНОСТИ И УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ

Гарантийный срок годности материала в закрытой неповрежденной упаковке 12 месяцев. Не использовать материал из открытых или поврежденных мешков.
Хранить материал в сухом закрытом помещении, защищать от воздействия влаги и не допускать замораживания.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Пол, упрочненный MasterTop 445, по износостойкости превосходит пол, упрочнённый MasterTop 100 в 2 – 2,5 раза, а тяжелый бетон класса В25 в 4 – 5 раз. Это обеспечивает высокую степень беспыльности покрытия и увеличивает срок службы пола.
- Поверхность пола, обработанная материалом MasterTop 445, становится очень плотной, что повышает непроницаемость бетона для воды и агрессивных веществ, качественно улучшая морозостойкость и стойкость к маслам и другим ГСМ.
- Упрочненный слой однороден с бетонным основанием и составляет с ним единое целое, что исключает его отслоение в процессе эксплуатации.
- Получение готового к эксплуатации покрытия происходит за один технологический цикл. Это снижает затраты, сокращает сроки проведения работ и позволяет раньше начать эксплуатацию помещения.
- Материал доступен в различных цветах, стойких к УФ-излучению. Покрытие не выцветает в процессе эксплуатации.

ОГРАНИЧЕНИЯ

- Полы, где условия эксплуатации требуют применения более ударопрочного покрытия.
- Полы, подвергающиеся воздействию кислот, солей или других веществ, агрессивно воздействующих на бетон.
- Полы с повышенными требованиями по декоративности и гигиеничности.

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ:

Сухая упрочняющая смесь MasterTop 445 наносится на свежеуложенный бетон и втирается в поверхность при помощи бетоноотделочных машин («вертолетами»).

1. Подготовительные работы

Температура основания и окружающего воздуха при проведении работ – не ниже +5°С.
При температуре выше +25°С и/или влажности менее 60%, а также при отсутствии защиты от сквозняков и солнца верхний слой бетонного пола быстро теряет воду и высыхает, что не позволит произвести качественную затирку сухой смеси. Рекомендуется использовать материал MasterKure® 111 WB после каждой технологической операции для уменьшения испарения воды из бетона в пластичном состоянии.

Подготовка основания, тип, количество и расположение арматуры, класс бетона и толщина бетонной плиты, характеристики бетонной смеси определяются проектом в соответствии с действующей нормативной документацией (СП 29.13330.2011, СП 70.13330.2012, СП 71.13330.2017 и др.) и технологией производства работ.

ООО "МПКМ" тел. 8-800-550-03-50 (звонок по России бесплатный) эл. почта: sales@mpkm.org сайт: https://mpkm.org/

2. Требования к бетону и бетонной смеси

Следует использовать качественную бетонную смесь с характеристиками, заложенными в проекте. Процент вовлеченного воздуха в смеси не должен превышать 3%. В бетонной смеси нельзя использовать хлористый кальций, соленую воду и воздухововлекающие добавки. Для снижения вероятности появления усадочных трещин и отслоений готового покрытия рекомендуется применять добавку в бетон MasterGlenium® 806PAV.
Для полов, подвергающихся легким и средним нагрузкам, рекомендуется класс бетона по прочности на сжатие не менее B22,5. Для полов, подверженных тяжелым нагрузкам, рекомендуется применять бетон класса не менее B25.
Примечание: MasterGlenium 806PAV является специально разработанной добавкой в бетон, обеспечивающей оптимальные свойства бетонной смеси при затирке упрочнителей MasterTop (MasterTop 100, MasterTop 200, MasterTop 445 и MasterTop 450, MasterTop 135PG и MasterTop 450PG). При подборе рецептуры бетонной смеси на конкретный объект обязательно проконсультируйтесь со специалистами BASF.

3. Укладка, выравнивание и уплотнение бетона

Бетон укладывают в подготовленную карту так, чтобы была достигнута отметка «чистого пола». Для уплотнения бетона можно использовать глубинный вибратор или виброрейку в зависимости от толщины и технологии укладки бетонной плиты. После уплотнения производят выравнивание поверхности бетона правилами и контрольными рейками до достижения необходимого показателя ровности.

4. Предварительная затирка бетона

Сразу, как только бетон начнет выдерживать, почти не продавливаясь, вес человека и бетоноотделочной машины, производят предварительную затирку бетона диском для удаления подсохшей корочки «цементного молока» и выдавливания воды на поверхность с целью создания небольшого слоя свежего «цементного теста». Бетон, примыкающий к конструкциям, колоннам, дверным проемам и стенам, обрабатываю в первую очередь, так как в этих местах он сохнет быстрее, чем на остальной площади. Участки, недоступные для машинной обработки, перетирают вручную кельмами. Перед обработкой необходимо удалить излишки воды с поверхности бетона.

5. Первое нанесение сухой упрочняющей смеси MasterTop 445

На обработанную поверхность бетона при помощи специальных распределительных тележек наносят сухую упрочняющую смесь (~ 65% от общего расхода). Старайтесь достигнуть равномерной толщины слоя. В первую очередь нанесите смесь на участки вблизи стен, колонн, дверных проемов и конструкций, так как эти участки в первую очередь теряют влагу.
Примечание: Запрещается добавлять воду и смачивать смесь, так как это приведет к снижению технических характеристик покрытия и может вызвать отслоение упрочненного слоя.

6. Первая затирка сухой упрочняющей смеси MasterTop 445

Сразу после того, как смесь впитает влагу из бетона, что будет видно по ее потемнению, производят затирку бетоноотделочной машиной с диском. Затирку следует начинать около стен, колонн и дверных проемов. Затирать следует до получения однородно перемешанной смеси упрочнителя и «цементного теста» на поверхности. Участки, недоступные для машинной обработки, затирают вручную кельмами.

7. Второе нанесение сухой упрочняющей смеси MasterTop 445

Сразу после завершения первой затирки следует немедленно нанести оставшуюся часть смеси (~ 35%), чтобы она успела пропитаться влагой из бетона.
Примечание: Внесение упрочнителя за два раза обеспечивает получение его максимальной концентрации на поверхности готового пола.

8. Вторая затирка сухой упрочняющей смеси MasterTop 445

После того, как смесь пропитается влагой, что будет видно по ее потемнению, сразу же приступайте ко второй затирке диском.
Примечание: После внесения и затирки сухой упрочняющей смеси рекомендуется выровнять поверхность бетона с помощью контрольной рейки для удаления наплывов и неровностей.

9. Дополнительные затирки диском

Поверхность может быть дополнительно затерта диском еще несколько раз для более качественного втирания сухой смеси и придания требуемой ровности (если позволяет время и свойства бетонной смеси).

10. Выглаживание поверхности пола

Когда поверхность бетона станет тверже, приступают к ее выглаживанию. Выглаживание выполняется бетоноотделочной машиной с лопастями. Лопасти устанавливают с минимальным углом наклона. С каждым последующим заглаживанием угол наклона лопастей увеличивают, при этом, чем суше и тверже покрытие, тем большую скорость затирочной машины следует устанавливать. Интервал между выглаживаниями определяется по состоянию поверхности. Признаком окончания заглаживания служит образование ровной гладкой «зеркальной» поверхности.

ООО "МПКМ" тел. 8-800-550-03-50 (звонок по России бесплатный) эл. почта: sales@mpkm.org сайт: https://mpkm.org/

Примечание: При жарких, сухих и ветреных условиях выглаживание осуществляют в течение минимально возможного времени, чтобы получить правильную структуру поверхности.
Задержка в защите поверхности средствами по уходу за бетоном может вызвать серьезные проблемы.
Старайтесь не допускать «прижигания» поверхности лопастями при выглаживании пола.

11. Мероприятия по уходу

Сразу же после окончания выглаживания нанесите на поверхность при помощи распылителя или валика средство по уходу за бетоном MasterTop CC 713 для бетонного пола, упрочненного MasterTop 445 натурального цвета или MasterTop CC 714 для бетонного пола, упрочненного цветным материалом MasterTop 445.
Примечание: Наносить материал в один слой! Не превышайте рекомендованный расход материалов MasterTop Curing, т.к. это может привести к изменению однородности цвета и появлению пятен!
Более равномерное нанесение средства по уходу обеспечивается с помощью распылителя.

12. Защита поверхности

Как только защитный состав высох, закройте поверхность пола, например, полиэтиленовой пленкой, чтобы предотвратить загрязнение, окрашивание или физическое повреждение поверхности, которые потом практически невозможно устранить. Необходимо защищать поверхность минимум в течение 7 дней.

13. Очистка инструментов

Свежий материал MasterTop 445 удаляется с помощью воды. Затвердевший материал может быть удален только механическим способом.

14. Нарезка и заполнение швов

Для максимального снижения риска появления хаотичных усадочных трещин, швы нужно нарезать как можно раньше. Нарезайте швы после того, как бетон наберет достаточную прочность и при нарезке не выкрашивается заполнитель. При температуре окружающей среды 18 – 20°C швы следует нарезать примерно через 1 – 2 суток после заливки бетона.
Для предотвращения попадания влаги и мусора в пазы шва необходимо заполнить швы герметиком MasterSeal® NP 474. Заполнять швы герметиком нужно после окончания усадки бетона, когда его влажность будет не более 5% (через 1 – 2 месяца).

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Материал содержит цемент, вызывающий раздражение кожи и слизистых оболочек. Избегайте контакта с глазами и длительного контакта с кожей. При контакте с глазами немедленно промыть большим количеством воды в течение минимум 15 минут и обратиться к врачу, предоставив информацию о свойствах материала. При контакте с кожей тщательно вымыть ее водой с мылом. Держать продукт вне досягаемости для детей. При работе использовать защитные перчатки и средства защиты глаз.

ООО "МПКМ" тел. 8-800-550-03-50 (звонок по России бесплатный) эл. почта: sales@mpkm.org сайт: https://mpkm.org/

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Показатель	Значение
Прочность на сжатие в возрасте 28 суток	более 50 МПа
Стойкость к истиранию: метод Bohme – ГОСТ 13087 метод BCA – EN 13892-4	 не более 0,45 г/см^2 AR0,5 (глубина колеи максимум 50 мкм)
Стойкость к ударным воздействиям: метод IR – EN ISO 6272-1 (EN 1504-2) метод ГОСТ 30353	 класс II не менее 20 кг с высоты 1 м
Заполнитель	Абразивный заполнитель корундового типа
Максимальный диаметр заполнителя	D max = 3,0 мм
Интенсивность механических воздействий	весьма значительная по СП 29.13330.2011
Интенсивность воздействия жидкостей	большая по СП 29.13330.2011
Агрессивность среды эксплуатации	неагрессивная и слабоагрессивная по СП 28.13330.2012
Температура эксплуатации	от 50 до 200°C
Упаковка	мешки по 30 кг
Расход:	
для полов натурального цвета	4 – 5 кг/м^2
для цветных поверхностей, особенно для светлых тонов	6 – 8 кг/м^2

Информация технического описания основана на лабораторных испытаниях и существующем практическом опыте компании. Указанные данные рассматриваются только как общее руководство – для более подробной консультации или обучения обращайтесь в службу технологической поддержки компании ООО «БАСФ Строительные системы». Так как мы не имеем возможности контролировать процесс укладки покрытия и условия эксплуатации, мы несем ответственность только за качество материала и гарантируем его соответствие нашим стандартам. Компания не несет ответственности за дефекты покрытия в результате некорректного применения данного продукта. Поскольку производство материалов периодически оптимизируется и совершенствуется, компания оставляет за собой право изменять техническое описание материала без уведомления клиентов. С введением нового описания старое техническое описание утрачивает актуальность. Перед применением материала убедитесь в наличии у Вас действующего на данный момент технического описания.
Перед производством работ обязательно ознакомьтесь с технологической картой «MasterTop Dry-Shake».

KK
® = Зарегистрированная торговая марка BASF-Group во многих странах мира.

ООО "МПКМ" тел. 8-800-550-03-50 (звонок по России бесплатный) эл. почта: sales@mpkm.org сайт: https://mpkm.org/