

КТтоппинг

Сухая смесь для упрочнения верхнего слоя бетонных покрытий

Общие сведения

Область применения

Смеси **КТтоппинг** предназначены для получения упрочненного верхнего слоя бетонных покрытий, эксплуатируемых в неагрессивных и слабоагрессивных средах.

В зависимости от нагрузок при эксплуатации смеси **КТтоппинг** выпускаются следующих марок:

КТтоппинг кварц;

КТтоппинг корунд.

Полы, упрочненные **КТтоппинг**, предназначены для эксплуатации при весьма значительных механических воздействиях.

Полы, упрочненные **КТтоппинг**, могут эксплуатироваться в условиях большой интенсивности воздействия жидкостей на пол, относительной влажности воздуха до 100 %, в диапазоне температур от минус 40 °С до + 60 °С (допускается кратковременное воздействие температуры ниже минус 40 °С и до + 100 °С).

Полы, упрочненные **КТтоппинг**, применяются на объектах тяжелого, энергетического и транспортного машиностроения, черной металлургии, на предприятиях пищевой и фармацевтической промышленности.

Полы, упрочненные **КТтоппинг**, применяются в помещениях:

- склады, ангары;
- цокольные этажи и полуподвалы;
- заводы, цеха, фабрики;
- паркинги, гаражи;
- объекты социального назначения;
- торговые и жилые объекты (вспомогательные помещения);
- офисные и коммерческие помещения.

Достоинства

Надежность:

- покрытие стойкое к истиранию;
- выдерживает проливы жидкостей большой интенсивности на пол.

Безопасность:

- смеси не токсичны. По степени воздействия на организм человека смеси относятся к III классу опасности веществ умеренно опасным по ГОСТ 12.1.007;
- смеси пожаро-взрывобезопасны, что обусловлено свойствами компонентов, входящих в их состав.

Характеристики*

Сухая смесь	
Внешний вид	сыпучая однородная смесь без комков и посторонних включений
Цвет	Светло-серый, темно-серый
Влажность	max 0,2 %
Фракция заполнителя	max 5,0 мм
Прочность при сжатии:	
- КТтоппинг кварц	min 65 МПа
- КТтоппинг корунд	min 70 МПа
Марка по морозостойкости	min F200
Истираемость:	
- КТтоппинг кварц	max 0,30 г/см ²
- КТтоппинг корунд	max 0,20 г/см ²
Расход для обработки 1 м² бетонной поверхности	3 – 8 кг
Толщина нанесения одного слоя	2-5 мм
Температура применения	от +5 °С до +30 °С
Температура эксплуатации	от -40 °С до +60 °С (допускается кратковременное воздействие ниже -40 °С и до + 100 °С)
Агрессивность среды эксплуатации (по СП 28.13330.2012)	Неагрессивная и слабоагрессивная
Воздействие жидкостей на пол (по СП 29.13330.2011)	Большой интенсивности
Механические воздействия по СП 29.13330.2011):	
- КТтоппинг кварц	Весьма значительные
- КТтоппинг корунд	Весьма значительные

Описание

Сыпучая однородная смесь без комков и посторонних включений на цементной основе. Возможна окраска по согласованию с потребителем.

Упаковка

Мешок с внутренним полиэтиленовым слоем весом 25 кг.

Общие сведения

Гарантия изготовителя

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

Гарантийный срок хранения - 12 месяцев со дня изготовления.

Хранение

Сухую смесь хранить в крытых сухих помещениях при температуре от +5 °С до +30 °С и влажности воздуха не более 80 %, в условиях, обеспечивающих сохранность упаковки.

Транспортировка

Материал транспортируется всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта.

Меры безопасности

Материал относится к малоопасным веществам. Не относится к числу опасных грузов и является пожаровзрывобезопасным и не радиоактивным материалом. При работе с составом необходимо использовать индивидуальные средства защиты, предохраняющие от попадания смеси в дыхательные пути, в глаза и на кожу, согласно типовым нормам. В случае попадания сухой смеси в глаза необходимо промыть их большим количеством воды и обратиться к врачу.

Руководство по применению

1 Подготовка основания

Требуемая температура основания и окружающего воздуха при проведении работ – не ниже + 5 °С и не более + 30 °С.

При температуре более + 30 °С и наличии ветровых потоков процесс твердения бетона ускорится.

Подготовку основания, а также производство работ по устройству полов следует производить в соответствии с СП 29.13330.2011, СП 71.13330.2017.

2 Расчет количества материала КТтоппинг

Расход смеси будет зависеть от механических воздействий на бетонную поверхность:

Расход материала	
Значительные нагрузки, кг/м ²	3...6
Весьма значительные нагрузки, кг/м ²	6...8

3 Выполнение работ по бетонированию

3.1 Требования к бетонной смеси и бетону

Бетонная смесь не должна содержать добавок, способствующих вовлечению воздуха.

Также не допускаются добавки на основе солей.

Требуемый класс бетона для устройства полов, подверженных в дальнейшем лёгким и средним нагрузкам – не ниже В22,5. Для полов, предполагающих повышенные статические, динамические, абразивные нагрузки, а также более высокие требования по стойкости к проникновению жидкостей – не ниже В25.

3.2 Укладка бетонной смеси

Укладку бетонной смеси следует выполнять в соответствии с СП 71.13330.2017. Перерывы в бетонировании должны быть сведены к минимуму во избежание появления трещин.

3.3 Выглаживание смеси

Приступить к выглаживанию бетонной смеси, в период, когда бетон начинает выдерживать вес человека (с небольшим продавливанием поверхности), предварительно удалив лишнюю воду с поверхности.

В первую очередь уделить внимание участкам, примыкающим к прочим конструкциям (стены, колонны, дверные проемы и др.).

3.4 Внесение материала КТтоппинг

Внести часть сухой смеси **КТтоппинг** (50 % — 60 % от общего расхода), уделяя внимание равномерности толщины слоя по поверхности. После насыщения сухой смеси водой и приобретению темного оттенка приступить к выглаживанию поверхности с помощью ручного или механического инструмента, начиная от мест примыкания к другим конструкциям.

Внести оставшуюся часть смеси и выполнить работы по выглаживанию по аналогии с первой частью.

3.5 Затирка

После частичного затвердевания бетона приступить к затирке поверхности при помощи затирочной машины. При этом лопасти затирочной машины должны образовывать как можно более плоскую поверхность.

Постепенно лопасти затирочной машины при второй и последующих затирках приподнимают.

Когда паста с поверхности не прилипает к затирочным ножам, провести полировку поверхности. Мелкие дефекты следует заглаживать вручную.

Внимание!

- Поверхность с добавлением материала **КТтоппинг** твердеет быстрее, поэтому обработку углов и примыканий к другим конструкциям следует выполнять в первую очередь.
- При выглаживании цветного пола следует соблюдать осторожность, во избежание «прижигания» поверхности.
- Недопустимо добавление воды на поверхность с нанесенным материалом **КТтоппинг**.

3.6 Нарезка швов

Нарезать швы разрешено через 3 суток.

Заполнение швов произвести специальным герметиком **КТгиперфлекс**.

Не рекомендуется наносить герметик на свежий бетон (до достижения бетоном возраста 28 суток).

4 Уход за нанесенным покрытием

При уходе за бетонными полами с упрочненным верхним слоем **КТтоппинг** необходимо наносить **КТсилит** сразу после окончания обработки пола.

Температура основания и окружающего воздуха в этот период должна быть не менее +5 °С.

Очень важно наносить **КТсилит** материал равномерно в один слой и не превышать рекомендуемого расхода.

При производстве наружных работ поверхность следует защитить от атмосферных осадков.

Руководство по применению

5 Очистка инструментов

Вымыть инструмент и оборудование водой сразу после работы (затвердевший материал можно удалить только механическим способом).

6 Начало эксплуатации покрытия

Начало эксплуатации следует начинать в зависимости от планируемой нагрузки.

Проход людей	Движение колесного транспорта без шипов	Полный набор прочности
1 суток	10 суток	28 суток

Приведенные данные зависят от проектной прочности бетона и могут варьироваться в зависимости от окружающих условий (температура и влажность воздуха).

** Значения показателей характеристик указаны по результатам испытаний согласно методикам, утвержденным межнациональными и национальными стандартами РФ (ГОСТ и ГОСТ Р).*

Данное техническое описание содержит информацию, основанную на наших теоретических знаниях и опыте практического применения, и не может предусматривать всех возможных ситуаций, возникающих непосредственно на объекте при проведении работ. Рекомендации в техническом описании не подразумевают безусловной юридической ответственности и должны приниматься во внимание с учетом всех дополнительных факторов, а также могут потребовать дополнительной разработки проектной документации и проведения