



KING TOP Corund (S)

Искробезопасный

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

KING TOP Corund (S) предназначен для упрочнения и выравнивания свежих бетонных полов с повышенным режимом нагрузки, для повышения устойчивости к износу поверхности бетонного пола и для исключения искрообразования:

- в производственных помещениях любого назначения;
- на объектах хранения ГСМ материалов, взрывчатых веществ;
- на промышленных объектах с высокими требованиями пожаро- и взрывоопасности.

ОПИСАНИЕ

KING TOP Corund (S) - сухая строительная смесь на цементной основе для создания безыскровых (искробезопасных) топинговых полов.

Однокомпонентный состав **KING TOP Corund (S)**:

Многослойный бумажный мешок с сухим порошком, 25 кг.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- безыскровый;
- обладает абразивной и ударной прочностью;
- используется для внутренних и наружных работ;
- полностью готов к применению;
- обладает лёгкостью в применении;
- экологически безопасный;
- не имеет особых требований по эксплуатации и по уходу;
- экономичный.

Пол, упрочненный **KING TOP Corund (S)** по износостойкости, превосходит бетон класса В22,5 более чем в 2 раза.

Это обеспечивает высокую степень беспыльности покрытия и увеличивает срок службы пола в соответствующее количество раз.

Однородность бетонного основания и упрочнённого слоя исключает его отслоение в процессе эксплуатации.

Всего за один технологический цикл на выходе получается готовое к эксплуатации покрытие, что снижает затраты и сокращает сроки проведения работ.

В процессе эксплуатации покрытие не подвержено выцветанию.

ИНСТРУМЕНТ И ОБОРУДОВАНИЕ

Упрочняющая смесь **KING TOP Corund (S)** вносится в свежеложенный бетон с помощью тележки для сухой упрочняющей смеси втирается в поверхность при помощи затирочного оборудования («вертолёты») и расходных инструментов: дисков и лопастей.

После окончания работы необходимо тщательно промыть рабочие инструменты и оборудование водой. Затвердевший материал удаляется только механическим способом.

ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ

- Во время проведения работ температура основания и окружающего воздуха не должна опускаться ниже +5°C.
- Также необходимо учитывать, что, при температуре выше +25°C и/или относительной влажности менее 60%, а также при отсутствии защиты от сквозняков и солнца, верхний слой бетонного пола



KING TOP Corund (S)

Искробезопасный

быстро теряет воду и высыхает, что не позволит произвести качественную затирку сухой смеси.

- Рекомендуем использовать материал пропитку **KING SILLER 2E** для уменьшения испарения воды из бетона во время набора прочности.
- Подготовка основания, тип, количество и расположение арматуры, класс бетона и толщина бетонной плиты, а также характеристики бетонной смеси, определяются проектом в соответствии с действующей нормативной документацией (СНиП 2.03.13, СНиП 3.03.01, СНиП 3.04.01 и др.) и технологией производства работ.

ТРЕБОВАНИЯ К БЕТОННОЙ СМЕСИ

Следует использовать только качественную бетонную смесь, с заложенными в проекте характеристиками, без добавок, влияющих на сроки схватывания, ведущих к воздухоовлечению или способствующих её расслоению. В бетонной смеси не допускается применение солей (в том числе солёной воды), способствующих высолообразованию.

Содержание вовлечённого воздуха в смеси не должно превышать 3%. Для устройства полов, подверженных в дальнейшем лёгким и средним нагрузкам, рекомендуется класс бетона по прочности на сжатие не ниже B22,5. Для полов, предполагающих повышенные статические, динамические, абразивные нагрузки, а также более высокие требования по стойкости к проникновению жидкостей, рекомендуется применять бетон класса не ниже B25.

Для достижения наилучшего результата рекомендуется использовать бетон

подвижностью ПЗ (осадка конуса 11-15 см) при бетонировании на прямой слив, или подвижностью П4 (осадка конуса 16-20 см) при бетонировании с применением бетононасоса.

ПРИЕМКА, ВЫРАВНИВАНИЕ И УПЛОТНЕНИЕ БЕТОНА

Бетон принимается и укладывается на подготовленное основание согласно проекту и в соответствии с действующей нормативно-технической документацией.

Для уплотнения бетона необходимо использовать виброоборудование, характер которого подбирается в зависимости от толщины и технологии укладки бетонной плиты.

После уплотнения производится выравнивание поверхности контрольными рейками до достижения необходимого показателя ровности.

Также необходимо следить за тем, чтобы разрывы в приёмке бетона были минимальны, во избежание появления трещин.

Как только бетон начинает выдерживать вес бетонозатирочной машины и оператора, начинают проводить предварительную затирку бетона диском, с целью создания небольшого слоя «цементного теста» и выдавливания воды на поверхность.

Перед началом обработки следует согнать и удалить излишки воды с поверхности бетона, если таковые имеются. Обработку поверхности, в первую очередь, следует начинать от стен, колонн, проёмов и примыканий, так как на этих участках бетон твердеет и сохнет быстрее, чем на остальной площади.



KING TOP Corund (S)

Искробезопасный

Участки, недоступные для обработки машинным способом, обрабатывают вручную, используя кельмы.

ВНЕСЕНИЕ СУХОЙ УПРОЧНЯЮЩЕЙ СМЕСИ И ЗАТИРКА

Сухая упрочняющая смесь **KING TOP Corund (S)** вносится на предварительно подготовленную бетонную поверхность при помощи специальных тележек-дозаторов или вручную.

Внесение осуществляется равномерно за два этапа.

На первом этапе вносится 3-5 кг/кв.м (количество зависит от выбранного цвета материала), на втором этапе – 2-3 кг/кв.м (зависит от цвета материала).

В первую очередь материал необходимо внести на участках вблизи колонн, стен, дверных проемов и примыкания конструкций, так как на этих участках раньше других происходит потеря влаги.

Время внесения сухого упрочнителя напрямую зависит от условий укладки бетона и таких факторов, как температура, влажность, толщина бетонной плиты, марка бетона и др.

Запрещается добавлять воду при работе с сухим упрочнителем бетона, так как это может привести к снижению технических характеристик и отслоению упрочненного слоя.

После того как **KING TOP Corund (S)** напитается влагой из бетона, что будет понятно по потемнению поверхности, начинают затирку бетонозатирочной машиной на диске.

Затирать стоит до получения однородной, равномерно перемешанной смеси

упрочнителя с верхним слоем бетонной плиты.

Как и в предварительной затирке, обработка начинается от стен, колонн, проёмов и примыканий, а участки, недоступные для машинной обработки, обрабатываются вручную, кельмами.

После завершения первой затирки сразу вносится оставшаяся часть упрочнителя (как правило, это 1/3 от всего объёма) и производится вторая затирка по описанной выше технологии. После внесения и затирки сухой упрочняющей смеси следует выровнять поверхность контрольной рейкой.

Внесение сухой упрочняющей смеси **KING TOP Corund (S)** за два этапа обеспечивает достижение его максимальной концентрации на поверхности готового пола.

По мере высыхания и твердения бетонной плиты, затирочный диск снимается и начинается выравнивание поверхности затирочными лопастями, которые вначале устанавливают с минимальным углом наклона. Выравнивание производится поэтапно с постепенным подъёмом лопастей для увеличения давления машины на поверхность. Чем суше и твёрже становится поверхность, тем большую скорость вращения лопастей следует устанавливать на машине.

Признаком окончания выравнивания служит образование ровной, гладкой и «зеркальной» поверхности.

Замечание 1: не допускайте «пережигания» поверхности лопастями, особенно при работе с цветными упрочнителями!

Во избежание «пережигания» рекомендуем применять композитные лопасти.



KING TOP Corund (S)

Искробезопасный

Замечание 2: работы с сухой упрочняющей смесью не должны производиться при отрицательных температурах, в момент выпадения осадков или сразу же после них, а также на сквозняке или при сильном ветре!

ЗАВЕРШАЮЩАЯ ОБРАБОТКА И ЗАЩИТА ПОВЕРХНОСТИ

Сразу по завершении выравнивания, с целью предотвращения потери влаги, на поверхность при помощи распылителя либо валика наносится специальная пропитка **KING SILLER 2E** в количестве 0,1 л/кв.м.

Материал наносится в один слой, превышение рекомендованного расхода может привести к изменению однородности цвета и появлению пятен.

Как только защитная пропитка высохнет, поверхность пола рекомендуется накрыть полиэтиленовой плёнкой, что позволяет предотвратить появление загрязнений, изменения цвета или физических повреждений, которые в дальнейшем будет проблематично устранить.

ВЫДЕРЖИВАНИЕ

В течение первых 14 суток температура основания и окружающего воздуха должна быть не менее +5°C, относительная влажность воздуха – не менее 60%.

НАРЕЗКА И ЗАПОЛНЕНИЕ ШВОВ

С целью снижения риска появления в бетонном полу хаотичных усадочных трещин, сразу, после того как бетон наберёт достаточную прочность, в нём нарезаются швы, примерно через 1–2 суток после заливки бетона.

Глубина реза шва составляет 30% от толщины бетонной плиты.

На глубину примерно 5 мм от поверхности в шов закладывается вилатерм, затем шов заполняется полиуретановым герметиком.

Вилатерм будет ограничивать расход герметика, а также обеспечит правильную форму герметика в шве после высыхания. Заполнять швы герметиком следует после завершения усадочных процессов в бетоне и достижения влажности 4–6%, это примерно 1–2 месяца после заливки при положительной температуре.

В случаях, когда требуется заполнить швы раньше, применяется грунтовка для влажных оснований, либо шовный шнур типа «елочка», подходящего размера.

Если швы не нарезаны, или нарезаны не вовремя, имеется высокая вероятность появления хаотичных усадочных трещин.

УХОД ЗА ПОВЕРХНОСТЬЮ

- На всех входах и въездах в здание или сооружение оборудовать места установки грязезащитных ковров или других специальных грязеприемных поверхностей и устройств.
- С целью снижения количества проникающей пыли обеспечить автоматическое закрывание ворот и дверей.
- Для уборки использовать подметающие и чистящие машины, предусматривающие влажную обработку бетонного пола.
- Поверхность полов после влажной уборки должна высыхать самостоятельно, без применения искусственной осушки.
- Необходимо оборудовать машины и устройства для очистки бетонной поверхности щетками или падами,



KING TOP Corund (S)

Искробезопасный

изготовленными из мягкой или средне жесткой щетины, и не использовать жесткие инструменты.

- Использовать для чистки загрязнений моющие растворы на основе щадящих детергентов, которые специально предназначены для обработки промышленных топпинговых полов.
- В случае попадания на поверхность активных веществ (кислот, щелочей, масел и т.п.), кроме механического удаления необходимо принять меры по химической нейтрализации.

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ

KING TOP Corund (S) упакован в многослойные бумажные мешки по 25 кг, по 40 мешков на поддоне, который закрывается плотным полиэтиленовым мешком для защиты от влаги при хранении и транспортировке.

- Упакованную сухую смесь транспортируют всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах, в соответствии с действующими на данном виде транспорта правилами перевозки грузов.
- Раскрытый поддон с сухой смесью должен храниться в упаковке, предложенной изготовителем, в крытых сухих помещениях.
- Сухая смесь **KING TOP Corund (S)** не должна подвергаться воздействию влажности, экстремально высоких и низких температур.
- Гарантийный срок годности материала в закрытой и оригинальной упаковке на

деревянных поддонах составляет 12 месяцев от даты изготовления.

- Дата изготовления указана на упаковке.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Изделие содержит цемент, который реагирует с водой с возникновением щелочной реакции, что при прямом контакте вызывает раздражение кожи и слизистых оболочек, имеется риск вдыхания пылевых частиц.

- При работе с сухой упрочняющей смесью используйте спецодежду и средства индивидуальной защиты органов дыхания, зрения и кожных покровов.
- При попадании в глаза необходимо промыть большим количеством проточной воды и обратиться к врачу, предоставив ему информацию о свойствах материала.
- Беречь от детей.



KING TOP Corund (S)

Искробезопасный

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Толщина слоя, мм	2 – 5
Расход, кг/м.кв.	6-8
Температура нанесения, С°	от +5 до +25
Поверхностная прочность	28 суток
Пешеходная нагрузка	через 24 часа
Легкая нагрузка (не более 20 МПа)	через 7 суток
Насыпная плотность смеси	1950 кг/куб.м
Стойкость к ударным воздействиям, метод ГОСТ 30353	не менее 15 кг с высоты 1 метр
Агрессивность среды эксплуатации, по СП 28.13330.2012	неагрессивная и слабоагрессивная
Прочность при сжатии через 28 суток твердения мин.	70 МПа
Прочность при растяжении на изгиб через 28 суток твердения мин.	7 МПа
Истираемость на круге истирания ЛКИ-3М	0,14 г/кв.см
Усадка макс.	0,1%
Максимальный размер частиц сухой смеси	3 мм
Категория горючести	НГ
Цвет топпинга	натуральный

Примечание: Все технические данные, приведённые выше, основаны на результатах испытаний, проведённых в лабораторных условиях, в зависимости от реальных условий применения возможны разумные отклонения.

ГОТОВНОСТЬ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

Температура основания	+10 С°	+20 С°	+30 С°
Пешеходные нагрузки	≈20 часов	≈15 часов	≈10 часов
Ввод в эксплуатацию	≈10 дней	≈7 дней	≈5 дней
Полный набор прочности	28 дней	28 дней	28 дней

УПАКОВКА

Мешок 25 кг