

LITOKOL CR 55FT

Высокопрочная безусадочная быстротвердеющая фиброармированная сухая смесь тиксотропного типа для конструкционного ремонта бетона и железобетона. Класс R4



Описание материала

LITOKOL CR 55FT — быстротвердеющая ремонтная смесь на основе специальных высокомарочных цементах, фракционированного кварцевого песка с максимальной крупностью 2,5 мм, с добавлением полимерного фиброволокна и химических добавок. При смешивании с водой образуется тиксотропный, не расслаивающийся раствор с хорошей адгезией к стальной арматуре и к бетону.

Преимущества

- Обладает высокой тиксотропностью, позволяет применять на вертикальных и потолочных поверхностях без устройства опалубки;
- безусадочный, твердение без образования трещин;
- быстрый набор прочности позволяет выполнить ремонтно-восстановительные работы в сжатые сроки;
- в состав входит полимерное фиброволокно, обеспечивающее пространственное армирование;
- высокая прочность сцепления с основанием — образует монолитную структуру с ремонтируемой поверхностью;
- высокая плотность материала позволяет достичь высоких показателей прочности на сжатие и морозостойкости;
- высокая стойкость к механическим нагрузкам;

Области применения

LITOKOL CR 55FT предназначен для ремонта и восстановления:

- повреждённых бетонных и железобетонных конструкций;
- вертикальных и потолочных поверхностей;
- армированных и преднапряжённых балок;
- элементов несущих конструкций подверженных повторяющимся нагрузкам, (опор мостов, тоннелей и т. п.);
- колонн;
- кромок балконных плит;
- стен тоннелей без использования опалубки;
- бетонных портовых сооружений;
- футеровок дымовых труб, работающих на газовом топливе;
- для заполнения жёстких вертикальных и горизонтальных швов между элементами из сборного железобетона.

Рекомендуется при ремонте и новом строительстве бетонных и железобетонных конструкций марочной прочностью от 40 МПа.

Основания

LITOKOL CR 55FT рекомендуется использовать на следующих видах оснований:

- бетонные;
- железобетонные.

Инструкция по применению

ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЯ

Бетонную поверхность предварительно очистить от деструктивных слоев бетона, цементного молока, пыли, гипса, извести, масел, органических веществ с помощью лёгкого перфоратора, водоструйной или пескоструйной установки. Основание должно иметь шероховатость поверхности не менее 3–5 мм, чтобы обеспечить хорошее сцепление с ремонтным раствором.

Кромки дефектного участка следует оконтурить алмазным диском перпендикулярно поверхности на глубину как минимум 10 мм.

Существующую арматуру очистить от ржавчины ручным способом — металлической щёткой или механизированным, с применением пескоструйной установки и обработать антикоррозийным составом FERCEM. При значительном оголении арматурных стержней зазор между ремонтируемой поверхностью и арматурой должен составлять не менее 20 мм.

Перед началом работ, ремонтируемую поверхность обильно увлажнить чистой водой до полного насыщения. Излишки воды удалить губкой, ветошью или сжатым воздухом. Основание должно быть влажным, но не мокрым. Температура основания и окружающей среды должна быть не менее +5 °С.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАСТВОРА

Перед началом работ подготовить необходимое количество мешков LITOKOL CR 55FT и вскрыть их непосредственно перед перемешиванием.

Смешать в чистой ёмкости 3,75–4,5 л чистой воды и 25 кг сухой ремонтной смеси LITOKOL CR 55FT. Всыпать сухую смесь в воду при непрерывном перемешивании электродрелью со специальной миксерной насадкой в течение 1–2 минут, до получения однородного пластичного раствора без комочков. Полученный раствор выдержать 2–3 минуты для дозревания. После повторного перемешивания раствор готов к применению. Время использования готового раствора 20–30 минут. Необходимо замешивать только то количество раствора, которое будет использовано в этот период времени.

Перемешивание смеси вручную не допускается, так как потребуются большее количество воды, что приведет к потере заявленных характеристик.

При проведении работ при низкой температуре окружающей среды от +5°C до +10°C хранить мешки при комнатной температуре, для приготовления смеси использовать теплую воду, чтобы приготовленный раствор имел температуру не менее 10 °С и не более 23 °С. При температуре окружающей среды выше +30 °С хранить мешки в прохладном месте, для приготовления смеси использовать холодную воду.

НАНЕСЕНИЕ

Приготовленный раствор LITOKOL CR 55FT можно наносить на основание ручным способом при помощи кельмы или шпателя. Толщина нанесения в один слой согласно данным, указанным в технической информации. Для увеличения прочности сцепления с ремонтируемой поверхностью, рекомендуется нанести грунтовочный слой LITOKOL CR 55FT более жидкой консистенции с помощью кисти или щётки. Далее нанести основной слой ремонтного раствора LITOKOL CR 55FT методом «мокрое по мокрому». Для тщательного

заполнения пустот и неровностей рекомендуется с незначительным усилием вдавливать его в ремонтируемый участок.

УХОД

Ремонтируемая поверхность должна быть защищена от потери влаги на период не менее суток, а в жаркую, сухую, ветреную погоду — до 3 суток. Для поддержания уровня влажности отремонтированную поверхность покрыть полиэтиленовой плёнкой или влажной мешковиной и регулярно увлажнять (распылять) чистой водой.

ОЧИСТКА

Излишки материала и загрязнения должны удаляться, по мере их появления, при помощи воды. Высохшие излишки материала и загрязнения возможно удалить только механическим способом или шлифованием.

Рекомендации

- Наносить LITOKOL CR 55FT при температуре основания и окружающей среды от +5 °C до +35 °C.
- Защищать отремонтированные участки при помощи LITOKOL CR 55FT от воздействия воды в течение не менее 24 часов после нанесения.
- Время высыхания LITOKOL CR 55FT зависит от внешней температуры и влажности. Низкая температура увеличивает его, а высокая — сокращает.
- Не добавлять в приготовленный раствор LITOKOL CR 55FT цемент, песок или другие компоненты, изменяющие свойства материала.
- Не разбавлять свежеприготовленным раствором или водой раствор LITOKOL CR 55FT, в котором начался процесс схватывания.
- Следует избегать применения под прямыми солнечными лучами и/или под сильным ветром и/или дождем.
- Не наносить раствор LITOKOL CR 55FT на гладкие поверхности, предварительно необходимо создать шероховатую поверхность около 5 мм.
- Не применять материал если упаковка была повреждена.

Меры предосторожности

Хранить в местах, недоступных для детей. Продукт содержит цемент. При взаимодействии с водой имеет щелочную реакцию. При работе соблюдать меры индивидуальной безопасности, использовать резиновые перчатки. Избегать попадания раствора на кожу и в глаза. При попадании раствора в глаза промыть их большим количеством воды и обратиться к врачу.

Техническая информация

Соответствие требованиям ГОСТ 56378 и/или ТУ 5745-009-53935073	соответствует
Консистенция	порошок
Цвет	серый
Насыпная плотность	1350±50 кг/м ³
Максимальная крупность заполнителя	2,5 мм
Количество воды для затворения	0,15–0,18 л/кг
Плотность раствора	2050±100 кг/м ³
Консистенция раствора	Тиксотропная, пластичная
Распływ конуса (удобоукладываемость)	140–170 мм
Сохраняемость первоначальной подвижности	20–30 минут
Температура нанесения	От +5 °C до +35 °C
Толщина слоя	10–40 мм
Расход при толщине слоя 1 мм	1,9 кг/м ²
Прочность на сжатие через 24 часа через 28 суток	≥25 МПа ≥55 МПа
Прочность на изгиб через 24 часа через 28 суток	≥4 МПа ≥6 МПа
Прочность сцепления с бетонным основанием через 28 суток при н.у.	≥2 МПа
Прочность сцепления с бетонным основанием через 28 суток после циклов замораживания/оттаивания	≥2 МПа
Рабочая нагрузка	Через 14 дней
Температура эксплуатации	От -50 °C до +70 °C

Вышеуказанная техническая информация верна при $t +23\text{ °C}$ и относительной влажности воздуха 60 %.

Срок и условия хранения

Срок хранения 6 месяцев со дня изготовления при условии хранения в заводской закрытой упаковке.

Логистическая информация

Мешок 25 кг. Стандартная паллета: 54 шт., вес нетто 1350 кг.