LITOKOL CR 55FT LIGHT WINTER

Зимняя высокопрочная безусадочная быстротвердеющая фиброармированная сухая смесь тиксотропного типа для конструкционного ремонта бетона и железобетона светло-серого цвета. Фракция 1.4 мм. Класс R4.

Описание материала

LITOKOL CR 55FT Light Winter — быстротвердеющая ремонтная смесь светло-серого цвета для работы при отрицательных температурах на основе специальных высокомарочных цементов, фракционированного кварцевого песка с максимальной крупностью 1,4 мм, с добавлением полимерного фиброволокна и химических добавок. При смешивании с водой образуется тиксотропный, нерасслаивающийся раствор с хорошей адгезией к стальной арматуре и к бетону, способный твердеть и набирать прочность при отрицательных температурах.

Преимущества

- Проведение работ при температуре до -10 °С;
- для ремонта светлых бетонных и железобетонных поверхностей.
- оптимальная фракция заполнителя 1,4 мм, позволяющая выполнять ремонт от 5 до 30 мм;
- продукт набирает прочность даже при отрицательных температурах;
- 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 Light Winter предназначен для ремонта и восстановления при отрицательных температурах:

- 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 Light Winter 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 щеткой или механизированным, с применением пескоструйной установки. При значительном оголении арматурных стержней зазор между ремонтируемой поверхностью и арматурой должен составлять не менее 10 мм.

Перед началом работ, ремонтируемую поверхность прогреть до температуры не ниже +5 °С.

Приготовление раствора

Перед началом работ подготовить необходимое количество мешков LITOKOL CR55FT Light Winter и вскрыть их непосредственно перед перемешиванием.

Смешать в чистой ёмкости 3,75–4,25 л чистой воды (при температуре окружающей среды ниже +5 °С для затворения используется вода от +30 до +45 °С) и 25 кг сухой ремонтной смеси LITOKOL CR 55FT Light Winter. 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. Замешивать только то количество раствора, которое будет использовано.

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

При проведении работ при низкой температуре окружающей среды ниже +5 °С хранить мешки перед использованием при комнатной температуре.

При температуре окружающей среды выше +10 °С хранить мешки в прохладном месте, для приготовления смеси использовать холодную воду.

НАНЕСЕНИЕ

Приготовленный раствор LITOKOL CR 55FT Light Winter можно наносить на основание ручным способом при помощи кельмы, шпателя или механизированным способом. Толщина нанесения в один слой 5-30 мм. Для увеличения прочности сцепления с ремонтируемой поверхностью, рекомендуется нанести грунтовочный слой LITOKOL CR 55FT Light Winter более жидкой консистенции с помощью кисти или щётки. Далее нанести основной слой ремонтного раствора LITOKOL CR 55FT Light Winter методом «мокрое по мокрому». Для тщательного заполнения пустот и неровностей рекомендуется с незначительным усилием вдавливать его в ремонтируемый участок. При необходимости нанесения слоя превышающего разрешенную толщину нанесения, последующие слои нанести после схватывания предыдущего.

УХОД

Ремонтируемая поверхность должна быть защищена от потери тепла и влаги на период не менее суток с помощью изолирующих материалов.

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 Light Winter при температуре окружающей среды от +10 °C до -10 °C.
- Защищать отремонтированные участки при помощи LITOKOL CR 55FT Light Winter от потери тепла и влаги в течение не менее 24 часов после нанесения.
- Время высыхания LITOKOL CR 55FT Light Winter зависит от внешней температуры.
- Не добавлять в приготовленный раствор LITOKOL CR 55FT Light Winter цемент, песок или другие компоненты, изменяющие свойства материала.
- Не разбавлять свежеприготовленным раствором или водой раствор LITOKOL CR 55FT Light Winter, 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 Light Winter 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 Р 56378 и/или ТУ 5745-009-53935073	соответствует
Вид вяжущего	цементно-полимерное
Цвет	светло-серый
Насыпная плотность	1350±50 кг/м³
Максимальная крупность заполнителя	1,4 мм
Количество воды для затворения	0,15 – 0,17 л/кг
Плотность растворной смеси	2050±100 кг/м³
Консистенция растворной смеси	тиксотропная, пластичная
Расплыв конуса (удобоукладываемость)	125–150 мм
Время использования	20 – 30 минут
Температура нанесения	от +10 °C до -10 °C
Толщина слоя	5 – 30 мм
Расход при толщине слоя 1 мм	2,0 кг/м²
Прочность на сжатие при +20 °C **через 24 часа** **через 28 суток**	 ≥25 МПа ≥55 МПа
Прочность на сжатие при -10 °C **через 24 часа** **через 28 суток**	 ≥3 МПа ≥25 МПа
Прочность на изгиб при +20 °C **через 24 часа** **через 28 суток**	 ≥4 МПа ≥6 МПа
Прочность на изгиб при -10 °C **через 24 часа** **через 28 суток**	 ≥1,5 МПа ≥3 МПа
Прочность сцепления с бетонным основанием через 28 суток при +20 °C	≥2 МПа
Прочность сцепления с бетонным основанием через 28 суток после циклов замораживания/оттаивания	≥2 МПа
Водонепроницаемость	W16
Морозостойкость	$F_2$300
Модуль упругости	≥ 25 ГПа
Содержание хлор-ионов	≤ 0,1%
Температура эксплуатации	От -50 °C до +70 °C

Срок и условия хранения

Гарантийный 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.