

GEOGROUT FIBRE

МИНЕРАЛЬНЫЙ ТИКСОТРОПНЫЙ СОСТАВ С
КОМПЕНСИРОВАННОЙ УСАДКОЙ, НИЗКИМ МОДУЛЕМ
ЭЛАСТИЧНОСТИ, АРМИРОВАН ВОЛОКНАМИ, ДЛЯ
ВОССТАНОВЛЕНИЯ С ГАРАНТИРОВАННОЙ ПРОЧНОСТЬЮ
ПОВРЕЖДЕННЫХ БЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ.



Технический лист – Обн.11/2018

ОПИСАНИЕ

GEOGROUT FIBRE это порошкообразный состав с компенсированной усадкой, состоящий из высокопрочных гидравлических связующих частиц, инертных кремнеземных заполнителей, специальных добавок и синтетических волокон. При смешивании с водой превращается в превосходный рабочий тиксотропный раствор, что позволяет использовать и наносить его в сильных толщинах, в т.ч. вертикально без риска провисания и без применения опалубки. GEOGROUT FIBRE имеет высокие характеристики адгезии к старым бетонным поверхностям, при условии, что они были предварительно увлажнены водой, при затвердении имеет среднюю механическую прочность к изгибу и сжатию, водонепроницаем, с модулем упругости, коэффициентом теплового расширения и коэффициентом паропроницаемости, аналогичному высококачественному бетону. Используется в толщине от 10 до 35мм в один слой.

Соответствует Европейскому Стандарту EN 1504-3 («Неструктурный структурный ремонт») для строительных растворов класса R3 (PCC).

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

GEOGROUT FIBRE используется для работ по восстановлению поврежденных бетонных поверхностей, как горизонтальных, так и вертикальных, для ремонта поврежденных участков, таких как кромки балок и колонн, карнизы, балконные пороги и парапеты, поврежденные окислением арматурных стержней, для реконструкции покровного защитного слоя железобетонных конструкций. GEOGROUT FIBRE можно также использовать для регуляризации стен диафрагм или туннелей для регуляризации поверхностных дефектов, таких как гравийные гнезда или повреждения и дефекты при заливке бетона, а также для заполнения жестких швов.

ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЯ

Поверхности должны быть абсолютно чистыми, прочными, без пыли, жирных веществ и надлежащим образом шероховатыми. Тщательно удалить с поврежденного участка весь изношенный бетон, а также бетонные частицы на стадии разрушения, основание должно быть прочным и шероховатым. Предыдущие восстановительные вмешательства, которые не являются абсолютно последовательными, должны быть удалены. Очистить бетон и арматурные стержни от ржавчины и других следов грязи механизированным способом, с помощью пескоструйной установки или ручную металлической щеткой, до полного устранения окисления на арматурных стержнях, цементного молока и любых других следов грязи. В случае уменьшения отрезков усиливающих стержней, интегрировать их с помощью дополнительных стержней. Нанести кистью однокомпонентный тиксотропный минеральный раствор GEOFER 1 K на железную арматуру, который используется для активной и пассивной защиты арматурных стержней. Как только продукт полностью затвердеет увлажнить область поверхности, подлежащую восстановлению, водой до полного насыщения, устраняя застой на момент начала работ.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ ПРОДУКТА

Для приготовления смеси залить в емкость или смеситель, из расчета примерно 4,5 литра чистой воды на один мешок GEOGROUT FIBRE -25кг, перемешивать примерно в течении 5 минут пока не исчезнут комки и смесь не станет однородной. Оставить смесь на несколько минут, предварительно перемешать перед использованием, до получения однородной консистенции. Данная бетонная смесь остается работоспособной в течении приблизительно 1 часа при температуре +23 °C.

НАНЕСЕНИЕ

Наносить GEOGROUT FIBRE ручным способом с помощью мастерка или шпателя, для восстановления углов, молдингов или небольших локализованных операций, в т.ч. на вертикальные поверхности без применения опалубки. Использование опалубки может облегчить и ускорить нанесение на горизонтальные поверхности, например для таких работ, как реконструкция балок и колонн. Идеальная адгезия с основанием гарантируется, используя необходимое давление и перерабатывая продукт с помощью шпателя непосредственно на восстанавливаемой поверхности, включая обмотку арматуры, до достижения желаемой толщины. GEOGROUT FIBRE также можно наносить путем распыления подходящей поршневой или шнековой штукатурной машиной для больших операций восстановления поверхностного слоя. В случае, если необходимо нанести второй слой, необходимо выполнить операцию до того, как предыдущий завершил этап схватывания, не превышая в любом случае 4 часа ожидания между одним и другим нанесением. Минимальная толщина нанесения на слой составляет около 10 мм и не более 35 мм, в зависимости от использования. Рекомендуется всегда оставлять последний слой GEOGROUT FIBRE шероховатым, чтобы гарантировать идеальную адгезию с последующим защитным заглаживанием. Полный цикл восстановления включает в себя, помимо GEOFER 1 K и GEOGROUT FIBRE, также гибкое заглаживание, которое должно быть выполнено с GEOGROUT FINITURA, и декоративную защиту, выполненную с использованием эластомерной вододисперсионной краски GEOCOLOR.

РАСХОД

19кг/м² на см толщины.

РЕКОМЕНДАЦИИ

- Не использовать GEOGROUT FIBRE на гладких бетонных основаниях, необходимо придать поверхности, подлежащей восстановлению, необходимую шероховатость.
- Никогда не перемешивать продукт после начала процесса схватывания, так как он потеряет все физические и химические свойства.
- Обеспечить тщательное созревание GEOGROUT FIBRE, избегая, особенно в жаркие или очень ветреные дни, быстрое испарение воды из смеси, которое может вызвать небольшие поверхностные трещины из-за пластической усадки.
- В течении первых 24 часов необходимо поддерживать влажность поверхности, путем распыления воды или укрытием поверхности пленкой или влажной мешковиной.
- Защищать от дождя, мороза или прямого солнечного света в течение первых 24 часов.
- Не работать при температуре ниже + 5 ° C или выше +35 ° C.
- По окончании работ весь использованный инструмент и оборудование очистить водой, в случае если раствор еще не отвердел. После отвердения материал удаляется только механическим способом.

УПАКОВКА

Сухая смесь GEOGROUT FIBRE упакована в специальные влагостойкие мешки по 25 кг на поддонах 1500кг. Хранить продукт в сухом месте в оригинальных герметичных упаковках. В этих условиях срок хранения составляет не менее 12 месяцев.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Соответствует норме:	EN 1504-3
Класс принадлежности согласно EN 1504-3:	R3
Тип:	PCC
Консистенция:	сухая смесь
Цвет:	серый
Видимый удельный вес (кг/м ³):	1240
Гранулометрия (мм):	0-2,5
Соотношение смешивания:	~ 4,5 литров воды на 25 кг сухой смеси
Плотность (кг/м ³):	1720
Цвет смеси:	серый
Консистенция смеси:	тиксотропная
Показатель pH:	≥ 12
Время начала схватывания :	1,5 часа
Время окончания схватывания:	4 часа
Время ожидания между нанесением последующих слоев:	max. 4 часа
Время ожидания для окраски:	24-48 часа
Время высыхания поверхности при температуре +23 °C :	30 мин.
Допустимая температура нанесения :	от +5 °C до +35 °C

ОКОНЧАТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ согласно EN 1504-3 Класс R3-PCC

	Требования	Результаты	Метод испытания
Прочность на сжатие через 28 дней (МПа):	≥ 25	> 36,6	EN 12190
Прочность на изгиб через 28 дней (МПа):	не требуется	> 8,2	EN 196/1
Содержание ионов хлора (%):	≤ 0,05	< 0,01	EN 1015-17
Адгезия прямым растяжением через 28 дней (МПа):	≥ 1,5	> 1,5	EN 1542
Стойкость к карбонизации:	Глубина карбонизации ≤ образец бетона (MC 0,45 соотношение вода/ бетон = 0,45)	Испытание пройдено	EN 13295
Модуль эластичности при сжатии (ГПа):	≥ 15	> 18,2	EN 13412
Термическая совместимость, измеренная как адгезия в соответствии с EN 1542 – Прочность сцепления после 50 циклов (МПа):			
- циклы замораживания-оттаивания:	≥ 1,5	> 1,5	EN 13687-1
- штормовые циклы	≥ 1,5	> 1,5	EN 13687-2
- сухие термические циклы:	≥ 1,5	> 1,5	EN 13687-4
Капиллярное впитывание (кг/м ² ч ^{0,5}):	≤ 0,5	< 0,14	EN 13057
Огнестойкость:	Еврокласс	Класс A1	EN 13501-1

| Данные обнаружены при температуре 230C –U.R. и при относительной влажности 50%. |

ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Продукт содержит цемент, вызывающий раздражение кожи и слизистых оболочек. Поэтому следует избегать попадания цемента в глаза и на открытые части тела. Используйте подходящую одежду, перчатки и защитные очки.

Для получения дополнительной информации о безопасном использовании продукта см. Паспорт безопасности.

ПУНКТ СПЕЦИФИКАЦИИ

Объемная реконструкция и структурное восстановление поврежденных бетонных конструкций выполняется с помощью минерально-тиксотропного состава, армированного волокнами, с компенсированной усадкой, низким модулем эластичности, состоящего из высокопрочных гидравлических связующих частиц, инертных кремнеземных заполнителей, специальных добавок и синтетических волокон, тип **GEOGROUT FIBRE** от GEODRY (характеристики и показатели соответствуют Техническому Паспорту). Продукт должен соответствовать минимальным требованиям, предъявляемым Стандартом EN 1504-3 для строительных растворов класса R3. Основания должны быть чистыми, прочными и компактными, соответствующим образом шероховатыми после удаления изношенных частиц и очистки окисленных арматурных стержней, рассчитывается отдельно. Состав должен быть нанесен на насыщенное влажное основание, с помощью мастерка или шпателя толщиной от 10 до 35 мм на слой с учетом расхода около 19 кг/м² на см толщины.

Продукт должен иметь следующие рабочие характеристики:

Прочность на сжатие через 28 дней (МПа):	> 36,6	(EN 12190)
Прочность на изгиб через 28 дней (МПа):	> 8,2	(EN 196/1)
Содержание ионов хлора (%):	< 0,01	(EN 1015-17)
Адгезия прямым растяжением через 28 дней (МПа):	> 1,5	(EN 1542)
Модуль эластичности при сжатии (ГПа):	> 18,2	(EN 13412)
Стойкость к карбонизации:	Испытание пройдено	(EN 13295)
Термическая совместимость, измеренная как адгезия в соответствии с EN 1542 (МПа):		(EN 13687-1)
- циклы замораживания-оттаивания:	> 1,5	(EN 13687-2)
- штормовые циклы:	> 1,5	(EN 13687-4)
- сухие термические циклы:	> 1,5	
Капиллярное впитывание (кг/м ² ч ^{0,5}):	< 0,14	(EN 13057)
Огнестойкость:	Класс A1	(EN 13501-1)

Для получения дополнительной информации или специального использования обращаться в **Технический Отдел GEODRY**.

Тел. +39 075 7825557

support@geodry.com

Информация, содержащаяся в этом листе данных, основана на опыте наших лучших специалистов. Однако наша компания не может нести никакой ответственности за любое неправильное использование продукции. Поэтому рекомендуем, прежде чем широко применять материал для определенной цели, следует проверить его на адекватность, предусмотренному виду употребления и оценить степень предполагаемого применения на основе предварительных испытаний, принимая на себя всю полноту ответственности за последствия, связанные с применением этого материала.