



Технический паспорт FibArm® Resin 530+

Описание

Эпоксидное двухкомпонентное связующее для пропитки углеродных однонаправленных лент системы внешнего армирования FibArm® Tape.

Область применения

- усиление и восстановление несущей способности в системе внешнего армирования: железобетонных, каменных и деревянных конструкций.
- пропитка углеродный лент с поверхностной плотностью: 230 г/м², 300 г/м², 530 г/м²;
- производство работ по методу «сухого» и «мокрого» нанесения;
- грунтовочный слой для системы внешнего армирования, с возможностью заполнения мелких* дефектов бетона на защитном слое железобетонных конструкций;
- пропитка и монтаж углеродных анкерных жгутов для системы внешнего армирования.

Объекты применения:

- элементы зданий и сооружений: фундаменты, стены, полы, перекрытия;
- производственные административные и бытовые помещения;
- водопропускные сооружения: шлюзы, каналы, водосбросы, дренажи, трубы;
- береговые насосные станции, гидроэлектростанции;
- подземные сооружения: автостоянки, бомбоубежища, подвалы, насосные станции;
- объекты водоканалов: очистные сооружения; колодцы; резервуары;
- шахты, градирни.
- мосты, путепроводы, акведуки.
- портовые сооружения: причальные стенки, пирсы;
- объекты строительства в сейсмических районах.

**Небольшие поры на поверхности защитного слоя железобетонной конструкции.*

Преимущества

- высокие физико-механические характеристики;
- удобная пропитка углеродных лент вручную и механизировано;
- высокая химическая стойкость;
- не содержит растворителей;
- не требует отдельных грунтовочных составов;
- сокращение расхода связующего на 20%, при условии пропитки углеродных лент с разной поверхностной плотностью.



Основные характеристики:

Технические условия	2257-048-61664530-2014
Внешний вид компонентов	Компонент «А» - бесцветный; Компонент «Б» - светло-желтый
Динамическая вязкость по Брукфильду (RVТ), N=4(2), мПа*с, на момент выпуска, при (25±0,5) °С, при 20 об/мин	Компонент «А» - 3000-8000; Компонент «Б» - 200-500
Время жизнеспособности при температуре (20±2) °С, мин.	52-82
Прочность сцепления (адгезия к бетону В30), МПа	не менее 2,0 (разрыв по бетону)
Плотность смеси компонентов А+Б при температуре (23±2) °С, г/см ³	1,2±0,15
Модуль упругости при сжатии, Н/мм ²	не менее 2000
Прочность при сдвиге, Н/мм ²	не менее 10
Температура стеклования, °С	не менее 40
Коэффициент линейного теплового расширения, °С ⁻¹	10*10 ⁻⁶

ВНИМАНИЕ: Все технические характеристики приведены на основании лабораторных испытаний.

Информация о продукте

Упаковка	Компонент «А»: ведра по 15 кг; Компонент «Б»: ведра по 7,5 кг.
Соотношение компонентов «А»: «Б» по весу	100:50
Расход на грунтование поверхности, кг/м ²	0,3-0,5
Расход на пропитку углеродных лент, кг/м ²	0,9-1,2
Расход на финишный слой по углеродной ленте, кг/м ²	0,3-0,5
Температура применения	от +5 до +35 °С
Срок хранения	не менее 24 месяцев



Информация по применению

Приготовление материала

Пропорции смешивания	Двухкомпонентный состав. Пропорция смешивания «А» : «Б» = 100 : 50 (по весу).
Температура применения	от +5 до +35 °С
Время полного отверждения, при 20 °С	5 суток

Тщательно перемешать по отдельности компоненты «А» и «Б» с помощью низкооборотной мешалки (200-400 об/мин) с насадкой для смешивания в течение 3-х минут для получения однородной консистенции. Смешать компоненты «А» и «Б» в весовой пропорции 100:50 в течение 5 минут (200-400 об/мин), используя емкость компонента «А». Смесь должна приобрести однородный цвет. Стараться избежать вовлечение воздуха, насадка должна находиться полностью погруженной в материал, при несоблюдении требований перемешивая и вовлечении воздуха, связующее может иметь белесый оттенок.

При условии перемешивания компонентов в малых дозировках, требуется взвешивание каждого компонента по отдельности на электронных весах.

Жизнеспособность материала:

При +10 °С	82 мин
При +20 °С	40 мин
При +30 °С	20 мин

Требуется учитывать время жизнеспособности материала. Промойте весь инструмент водой сразу же после окончания работы. Затвердевший материал может быть удален только механически.

Требования к основанию

Бетонное основание должно быть сухим (не более 4% остаточной влажности), химически нейтральным, ровным (не более 5 мм на базе 2 метров), прочным (прочность бетона основания на сжатие не менее 15 Мпа, для колонн не менее 10 Мпа, прочность на отрыв – не менее 1,5 Мпа), не иметь ослабленных участков, цементного молока, дефектов и трещин.

Дефекты основания с ослабленным бетоном и участки загрязненные маслами, необходимо удалить механическим способом. Бетон конструкции требуется отремонтировать ремонтными составами в случаи обнаружения дефектов. Для устранения мелких дефектов глубиной от 3 до 10 мм и выравнивания бетонной поверхности, рекомендуется использовать ремонтный состав FibArm® Repair FS. Для



устранения дефектов защитного слоя глубиной от 10 до 50 мм, рекомендуется использовать ремонтный состав FibArm® Repair ST.

При условии выравнивания бетонного основания механическим способом требуется использовать углошлифовальную машину с насадками по бетону, после проведения работ произвести обеспыливание поверхности сжатым воздухом.

Нанесение материала

Работы по нанесению материала следует производить при температуре окружающей среды и основания от +5 °С до +35 °С и относительной влажности воздуха не более 80%. Перед нанесением на бетонное основание связующего FibArm® Resin 530+, нанести разметку, поверхность бетона продуть сжатым воздухом, после чего нанести праймерный слой связующего с расходом 0,3 кг на 1 м², с целью пропитки бетона и заполнения мелких неровностей.

Метод «сухого» нанесения: нанести первый слой связующего, при помощи валика с коротким ворсом, на праймерный слой и уложить подготовленную углеродную ленту FibArm® Tape по всей поверхности усиления. В процессе укладки необходимо следить, чтобы внешняя кромка ленты была параллельна линии разметки на бетоне. Ленты раскатывают таким образом, чтобы не было складок и излишнего натяжения. После укладки осуществляется прикатка (прижатие) ленты, в процессе которой происходит его пропитка связующим, далее наносится запечатывающий слой связующего. Прикатка осуществляется с помощью шпателя или жесткого резинового валика от центра к краям строго в продольном направлении (вдоль волокон ленты), для вытеснения сжатого воздуха.

Метод «мокрого» нанесения: Лента FibArm® Tape должна быть уложена в ванну со связующим, где тщательно пропитывается, или пропитана отдельно с каждой стороны в ручную, для пропитки используется пленка, которая раскладывается на ровной поверхности, после чего пропитанная лента монтируется на основание усиливаемой конструкции и прикатывается валиком или шпателем, для распределения связующего и выхода зажатого воздуха.

Информация по безопасности и охране труда

Эпоксидное связующее FibArm® Resin 530+ может вызывать раздражение кожи. Перед началом работы следует обрабатывать руки и открытые участки кожи защитным кремом. Обязательно следует использовать спецодежду, а также резиновые перчатки и защитные очки. При попадании в глаза и на слизистые оболочки следует тщательно промыть теплой водой и незамедлительно обратиться к врачу. Обучение и инструктаж по безопасности труда должен носить непрерывный многоуровневый характер и проводится на строительных площадках по ГОСТ12.0.004-90.

Транспортировка и хранение



ИЗГОТОВИТЕЛЬ гарантирует соответствие поставляемых материалов требованиям технической документации компании производителя и настоящему листу описания на продукт при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, приготовления, нанесения материалов, а также соответствующим условиям эксплуатации.

Срок годности материала **FibArm® Resin 530+** составляет 24 месяца с даты изготовления, при хранении в невскрытой и неповрежденной заводской упаковке в сухих условиях, при положительной температуре воздуха от +5 °С до +30 °С. Транспортировка материалов производится в крытом транспорте. Транспортировка при отрицательной температуре не допускается, требуется использовать специальный транспорт с поддержанием температуры от +5 °С.

Юридические ограничения

Информация, приведенная в настоящем документе, получена в результате лабораторных испытаний и практического опыта использования материалов при правильном хранении и применении. В связи с невозможностью контролировать условия применения материала, влияющие на технологический процесс, производитель не дает каких-либо гарантий, кроме гарантии качества продукта, а также не несет юридической и иной ответственности за неправильное использование или истолкование данной информации. Пользователь продукции обязан испытать ее пригодность действительным целям и намерениям потребителя посредством входного контроля материала перед использованием. Потребителю всегда следует запрашивать более свежие технические данные по конкретным продуктам, информация по которым высылается по запросу.