Construction

SikaWrap®-530 C/105

Ткань из углеродного волокна для структурного усиления

Описание материала

SikaWrap®-530 C/105 это однонаправленная ткань их углеродного волокна, для мокрых процессов нанесения.



Применение

Усиление железобетонных конструкций, кирпичной кладки и деревянных конструкций с целью повышения несущей способности на изгиб и сдвиг.
Примеры:

- Предотвращение разрушений из-за сейсмической активности.
- Снижение последствий взрывов (аварии или терроризм)
- Повышение сейсмической стойкости кирпичных стен.
- Компенсация утраченной арматуры
- Повышение несущей способности и предотвращение хрупкого разрушения внецентренно сжатых колонн
- Повышение несущей способности несущих конструкций
- Изменение сферы использования зданий
- Конструкционное исправление строительных дефектов
- Улучшение условий обслуживания конструкций
- Конструкционное обновление для соответствия современным стандартам.

Характеристики / Преимущества

- Для повышения стабильности ткани используется технология горячего схватывания
- Многофункциональное применение для всех типов структурного усиления
- Устойчивость геометрии конструкций (балки, колонны, дымовые трубы, сваи, стены, силоса)
- Небольшая плотность для обеспечения минимальной весовой нагрузки.
- Экономичность в сравнении с традиционными технологиями

Характеристики материала

Внешний вид

Тип волокна

Углеродное волокно средней прочности

Ориентация фибры: 0º (однонаправленные волокна)
Основа ткани: углеродные волокна черного цвета (99% общей массы)
Уток: белые термопластичные волокна горячей вытяжки (1% общей массы)

Упаковка

	Длина рулона ткани	Ширина ткани
1 рулон в картонной упаковке	≥ 50 м	300мм

Скачано с mpkm.org · 8-800-550-03-50 · sales@mpkm.org

Хранение

Условия хранения / Срок годности	24 месяца с даты изготовления, при хранении в невскрытой заводской упаковке, в сухих условиях, в защищенном от прямого солнечного света месте, при температуре от +5℃ до +30℃.

Технические характеристики

Плотность поверхности	530 г/м^2 ± 20 г/м^2
Толщина ткани	0,293 мм (по углеволокну)
Истинная плотность углеволокна	1,8 г/см^3

Механические / Физические Свойства

Характеристики сухого углеволокна	Прочность при растяжении: 4 000 МПа (номинальная) Модуль упругости при растяжении: 240 000 МПа Удлинение при разрыве: 1,5 % (номинальное)
Характеристики ламината (волокно вместе с эпоксидной смолой)	Толщина ламината: 1,3 мм на слой (пропитка Sikadur®-300). Предельная нагрузка: 660 кН на метр ширины на слой (при типичной толщине слоя ламината 1,3 мм). Модуль упругости при растяжении: 63 000 МПа (при типичной толщине слоя ламината 1,3 мм). Приведенные данные типичные и даны только для информации. Приведенные характеристики ламината получены при испытаниях на растяжение и зависят от смолы, использованной для пропитки/ламинирования ткани, и способа проведения испытаний на растяжение. Применяйте материал для восстановления прочности конструкций в соответствии с рекомендациями проектной расчетной прочности.
Расчет / проектирование	Расчетная (проектная) деформация при растяжении: Не более 0,6% (это зависит от типа нагрузки и должно быть адаптировано к действующим местным рекомендациям). Напряжения при растяжении (расчетная прочность при растяжении): - при удлинении 0,4%: 230 кН на 1 метр ширины (= 70 кН / 30 см) - при удлинении 0,6%: 350 кН на 1 метр ширины (= 105 кН / 30 см)

Информация о системе

Состав системы	Описываемая технология должна быть полностью соблюдена, изменения не допускаются. Грунтовка по бетону - Sikadur®-330 или Sikadur®-300 с Sikadur®-513 Пропитывающая/ламинирующая смола - Sikadur®-300. Ткань для структурного усиления SikaWrap®-530 C/105 Детальная информация по характеристикам смолы, технология работ и общая информация дана в техническом описании на Sikadur®-300.

Скачано с mpkm.org · 8-800-550-03-50 · sales@mpkm.org

Нанесение

Расход / Дозировка	Грунтовка на подготовленном основании (зависит от шероховатости поверхности). - Гладкая поверхность: ~ 0,5 кг,/м^2 (Sikadur®-300 или Sikadur®-330). - Грубая поверхность: ~ 0,5 - 1,0 кг/м^2 (Sikadur®-330 или Sikadur®-300 с добавлением не более. 5% тиксотропной добавки Sikadur®-513). Смола для пропитки на каждый слой (наносится вручную или в пропиточной машине – сатураторе) - ≥ 0,85 - 1 кг/м^2 (Sikadur®-300).
Требования к основанию	Специфические требования: Прочность основания на растяжение должна быть не менее 1,0 МПа или как указано в документации по усилению.
Подготовка основания	*Бетон и каменная кладка:* Основание должно быть прочным, сухим, очищенным от цементного молочка, льда, стоячей воды, жира, масла, слабосвязанных частиц, следов краски или других старых покрытий. Бетонное основание после очистки и удаления цементного молочка должно иметь вскрытую текстурированную поверхность. Ремонт и выравнивание. Карбонизированный или слабый бетон должен быть полностью удален, неровности основания следует выровнять с применением следующих материалов (подробности по применению и ограничения см. в соответствующих технических описаниях на материалы): • материалы для защиты арматуры от коррозии: SikaTop®, Armatec® 110 EpoCem®. • материалы для конструкционного ремонта бетона: эпоксидный ремонтный состав Sikadur ® -41, эпоксидный клей Sikadur® -30 или ремонтные растворы на основе цемента Sika ® MonoTop ® -412 (для ремонта горизонтальных, вертикальных, потолочных поверхностей), Sika ® MonoTop ® -438 (самоуплотняющийся, только для горизонтальных поверхностей или укладки в опалубку).

Инструкция по нанесению

Метод нанесения / Инструмент	Ткань следует разрезать специальными ножницами или острым ножом. Не допускайте образования складок и заломов на поверхности ткани. Технология пропитки/ламинирования описана в техническом описании на Sikadur®-300.
Замечания по нанесению / Ограничения	Материал может применяться только опытными профессионалами. Минимальный радиус изгиба на углах конструкции – 20 мм. При необходимости закруглите углы шлифмашиной или выровняйте поверхность растворами из серии Sikadur® . В направлении волокон минимальный нахлест должен быть 150 мм в зависимости от типа ткани SikaWrap® или специфических требований проекта по усилению. При стыковке ткани по ширине делать нахлест не обязательно. Оборачивание ткани вокруг колонны должно производиться с нахлестом слоев. Операции по усилению конструкций относятся к конструкционным и должны выполняться опытными специалистами. Ткань SikaWrap®-530 C/105 имеет покрытие для получения максимальной адгезии и долговечности при работах со смолами для пропитки Sikadur®. Для сохранения согласованности системы не меняйте технологию системы. Ткань SikaWrap®-530 C/105 может/ должна быть покрыта материалами на основе цемента в эстетических/ защитных целях. Выбор зависит от агрессивности воздействия. Для стандартной защиты от Ультрафиолетового излучения используйте Sikagard®-550 W Elastic, Sikagard® ElastoColor-675 W или Sikagard®-680 S.

Скачано с mpkm.org · 8-800-550-03-50 · sales@mpkm.org

Construction

Важное замечание	Все технические данные приведены на основании лабораторных тестов. Реальные характеристики могут варьироваться по независящим от нас причинам
Местные ограничения	Пожалуйста, обратите внимание, что из-за ограничений, накладываемых местными правовыми актами, применение данного материала может быть различным в зависимости от страны. Пожалуйста, уточните область применения в техническом описании на материал.
Информация по безопасности и охране труда	За информацией и рекомендациями по безопасному применению, хранению и утилизации потребителю следует обращаться к последним сертификатам безопасности, которые содержат данные по физическим свойства, экологии, токсичности и другую информацию.
Заявление об ограничении ответственности	Информация и особенно рекомендации по применению и утилизации материалов Sika® даны на основании текущих знаний и практического опыта применения материалов, при правильном хранении и применении при нормальных условиях в соответствии с рекомендациями компании Sika®. На практике различия в материалах, основаниях, реальных условиях на объекте таковы, что гарантии по ожидаемой прибыли, полному соответствию специфических условий применения, или другой юридической ответственности не могут быть основаны на данной информации или на основании каких либо письменных рекомендаций или любых других советов. Имущественные права третьих сторон должны соблюдаться. Потребитель данных материалов, должен будет испытать материалы на пригодность для конкретной области применения и цели. Компания Sika оставляет за собой право внести изменения в свойства выпускаемых ею материалов. Все договоры принимаются на основании действующих условий продажи и предложения. Потребителю всегда следует запрашивать более свежие технические данные по конкретным материалам, информация по которым высылается по запросу.

Responsible Care

Certified Quality System ISO 9001/EN 29001 since 1986

Скачано с mpkm.org · 8-800-550-03-50 · sales@mpkm.org