

Техническое описание материала

Издание 02/04/2014

Идентификационный номер

02 04 01 02 001 0 000027

SikaWrap®-530 C

SikaWrap®-530 C

Холст из углеродного волокна для структурного усиления

Описание продукта

SikaWrap®-530 C- это однонаправленный холст из углеродного волокна, предназначенный для структурного усиления мокрым способом.



Применение

Усиление железобетонных конструкций, каменных и кирпичных кладок, деревянных конструкций с целью повышения несущей способности на изгиб и срез. Примеры:

Повышение сейсмической стойкости кирпичных стен.

Компенсация недостающей арматуры.

Повышение несущей способности и предотвращение хрупкого разрушения внецентренно сжатых колонн.

Повышение несущей способности несущих конструкций.

Конструктивное исправление строительных дефектов.

Предотвращение разрушений из-за сейсмической активности.

Изменение сферы использования зданий.

Увеличение срока эксплуатации конструкции.

Конструктивное обновление для соответствия современным стандартам.

Характеристики / Преимущества

Для повышения стабильности ткани используется технология горячего схватывания.

Многофункциональное применение для всех типов структурного усиления.

Возможность применения на конструкциях со сложным рельефом поверхности (балки, колонны, дымовые трубы, сваи, стены, силоса)

Малый вес, вследствие чего, усиление не приводит к увеличению веса конструкции.

Экономичность в сравнении с традиционными методами усиления.

Характеристики продукта

Внешний вид

Тип волокна

Углеродное волокно средней прочности

Ориентация волокна: 0° (однонаправленное)

Основа: чёрное углеродное волокно чёрного 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	300 или 500 мм



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°C до +35°C.
---	--

Технические характеристики

Поверхностная плотность	528 г/м ² ± 25 г/м ² (только для углеродного волокна)
--------------------------------	---

Толщина ткани	0,290 мм (по углеволокну)
----------------------	---------------------------

Истинная плотность углеволокна	1,82 г/см ³
---------------------------------------	------------------------

Механические / Физические Свойства

Характеристики сухого углеволокна	Значения в продольном направлении волокон (согласно ISO 10618)	
	Модуль упругости	минимум 230.000 МПа
	Прочность при растяжении	минимум 4.000 МПа
	Относительное удлинение при разрыве	1,7 %

Характеристики ламината (волокно вместе с эпоксидной смолой)	Значения в продольном направлении волокон (согласно EN 2561*)	
	Один слой, 10 образцов в серии испытаний	
	Толщина ламината	номинал 0,29 мм
	Расчётная площадь сечение на ширину 1000 мм	290 мм ²
	Модуль упругости	сред. 225.000 МПа
		характ. 220.000 МПа
Прочность при растяжении	сред. 3500 МПа	
	характ. 3200 МПа	

*Образцы шириной 50мм

Расчет / проектирование	Приведённые значения относятся для пропитки смолой Sikadur®-300	
	Сопротивление растяжению	сред. 1015 кН/м
		характ. 928 кН/м
	Напряжения при удлинении 0,4%	сред. 261 кН/м
		характ. 255 кН/м
	Напряжения при удлинении 0,6%	сред. 392 кН/м
характ. 383 кН/м		

Информация о системе

Состав системы	<p>Описываемая технология должна быть полностью соблюдена, изменения не допускаются.</p> <p>Грунтовка по бетону - Sikadur®-330 или Sikadur®-300 с Sikadur®-513</p> <p>Пропитывающая/ламинирующая смола - Sikadur®-300.</p> <p>Холст для структурного усиления SikaWrap®-530 C</p> <p>Детальная информация о характеристиках Sikadur®-330 или Sikadur®-300, технологии работ изложена в соответствующих технических описаниях и технологическом регламенте.</p>
-----------------------	--

Нанесение

Расход / Дозировка	Первый слой, включая грунтовочный слой	1,4-2 кг/м ²
	Последующие слои	0,85-1,0 кг/м ²
Требования к основанию	Прочность основания на растяжение должна быть не менее 1,0 МПа или как указано в документации по усилению.	
Подготовка основания	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. Система усиления SikaWrap®-530 C применяется мокрым способом.	

Инструкция по нанесению

Метод нанесения / Инструмент	Холст следует разрезать специальными ножницами или острым ножом. Никогда не перегибайте холст.	
Замечания по нанесению / Ограничения	<p>Материал должен применяться только опытными профессионалами.</p> <p>Для обеспечения максимальной адгезии и долговечности холст SikaWrap®-530 применяется с клеями и пропитки Sikadur®. Для обеспечения совместимости системы не меняйте различные компоненты технологии.</p> <p>В эстетических или защитных целях система усиления SikaWrap®-530 C может быть покрыта материалами на цементной основе. Выбор защитного покрытия зависит от окружающей среды и специфических требований проектной документации. Для дополнительной защиты от ультрафиолетового излучения используйте Sikagard®-550 W Elastic, Sikagard® ElastoColor-675 W или Sikagard®-680 S.</p>	
Важное замечание	Все технические данные приведены на основании лабораторных тестов. Реальные характеристики могут варьироваться по независящим от нас причинам	
Местные ограничения	Область применения и методика расчёта изложены в СТО 13613997-001-2011	
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 свойствам, 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.	

