

Усиление конструкций

SikaBrace® Lam

Система композиционных материалов на основе углепластика для усиления конструкций, подверженных тяжелым нагрузкам.

Упаковка	Область применения	Технические характеристики	Пример применения
Рулон 100 м	SikaBrace Lam® применяется для усиления железобетонных, кирпичных и деревянных конструкций, подверженных повышенным нагрузкам, для увеличения несущей способности конструкций, изменения распределения нагрузок и исправления дефектов при проектировании конструкции. Преимущества △ Относительно малый вес △ Возможно использование материала любой длины △ Не влияет на размер конструкции ЖБИ △ Легкость транспортировки △ Простота монтажа △ Отличная усталостная стойкость △ Высокая прочность на растяжение и изгиб △ Высокий модуль упругости △ Устойчивость к воздействию щелочей △ Возможность окрашивания	Плотность 1,6 г/см³ Модуль упругости 165000–300000 МПа Прочность на растяжение 1300–2800 МПа Прочность на отрыв 1450–3050 МПа Удлинение до разрыва > 0,45–1,7 %	

SikaBrace® 4000

Двухкомпонентный эпоксидный клей для системы структурного усиления.

Упаковка	Область применения	Технические характеристики	Пример применения
Комплект 6 кг Комп. А Ведро 3 кг Комп. В Ведро 3 кг	Высокопрочный клей на эпоксидной основе, разработанный специально для системы усиления и восстановления несущей способности строительных конструкций. Применяется для приклеивания лент и угловых элементов системы структурного усиления SikaBrace 4000® к бетону, кирпичной кладке, дереву, а также стальных листов к бетону. Преимущества △ Легко смешивается и наносится △ Не требует грунтования △ Высокая тиксотропность △ Очень хорошая адгезия к бетону, кирпичной и каменной кладке, стали, чугуну, алюминию, дереву △ Отверждается даже в условиях высокой влажности воздуха △ Высокая адгезионная прочность △ Не содержит растворителей △ Отверждается без усадки △ Высокая начальная и конечная механическая прочность △ Высокая износостойкость и ударная прочность △ Непроницаемость для жидкостей и паров воды	Плотность 1,65 кг/л Прочность на сжатие ≥80 МПа (1 день) 92 МПа (7 дней) Прочность на растяжение 18–21 МПа (1 день) 24–27 МПа (7 дней) Прочность на сдвиг 3–5 МПа (1 день) 14–17 МПа (7 дней) Адгезия к стали > 21 МПа к бетону > 4 МПа Модуль Юнга (+23 °C) на сжатие: 9600 МПа на растяжение: 11200 МПа Толщина слоя до 30 мм	

SikaBrace® FIB 600

Ткань из углеродного волокна для структурного усиления.

Упаковка	Область применения	Технические характеристики	Пример применения
Рулон SikaBrace FIB 600 Длина > 50 м Ширина 500 мм	Система SikaBrace FIB 600® применяется для усиления железобетонных конструкций, кирпичной кладки и деревянных конструкций, для повышения несущей способности и увеличения прочности на изгиб и сдвиг. Преимущества - Δ Изготовлена в виде плетёной ткани для повышения устойчивости волокон (термофиксация ткани) - Δ Многофункциональное применение для всех типов структурного усиления - Δ Обеспечивают стабильность геометрии конструкций (балки, колонны, дымовые трубы, сваи, стены, силоса) - Δ Низкая плотность, не утяжеляет ЖБИ конструкции - Δ Более экономична по сравнению с традиционными технологиями усиления ЖБИ	Плотность – 1,8 г/см³ Линейная плотность 600 г/м² Толщина ткани (по углеволокну) 0,310 мм) Прочность на растяжение SikaWrap® 530 C 4 000 МПа Модуль упругости 240 000 МПа Удлинение при разрыве (номинальное) 1,50 %	

SikaBrace® 3500

Двухкомпонентный клеевой состав на эпоксидной основе для пропитки холстов из углеродных волокон SikaWrap® при нанесении «мокрым» способом.

Упаковка	Область применения	Технические характеристики	Пример применения
Комплект 10 кг Комп. А Ведро 2,76 кг Комп. В Ведро 1,24 кг Комплект 4 кг	Применяется в качестве пропитывающего клея в системе усиления на основе холстов из углеродных волокон SikaBrace FIB & LAM®, укладываемых «мокрым» способом. Используется как грунтовочный слой для фиксации холстов и ламелей SikaBrace FIB & LAM® «мокрым» способом. Преимущества - Δ Легко смешивается и наносится - Δ Наносится как вручную, так и механизировано - Δ Хорошая адгезия к различным основаниям - Δ Длительное время жизни - Δ Высокие механические свойства - Δ Не содержит растворителей	Плотность – 1,1 кг/л Прочность на растяжение 45 МПа (7 дней) Удлинение при разрыве 1,50 % Адгезия к бетону > 4 МПа Модуль Юнга на изгиб: 2800 МПа на растяжение: 3500 МПа (7 дней, при +23 °C) Расход 0,35–0,5 кг/м²	

SikaBrace® 4500

Клей на эпоксидной основе для холстов FRP (Fibers Reinforced Polymers) системы SikaBrace FIB.

Упаковка	Область применения	Технические характеристики	Пример применения
Комплект 5 кг Комп. А Ведро 3,73 кг Комп. В Ведро 1,27 кг	SikaBrace 4500 – высокопрочный 2-х компонентный клей на эпоксидной основе, разработанный специально для системы усиления и восстановления несущей способности строительных конструкций SikaBrace. Преимущества - Δ Легко смешивается и наносится - Δ Разработан для нанесения пропитки вручную - Δ Удобен при нанесении на вертикальные и потолочные поверхности - Δ Очень хорошая адгезия к различным основаниям - Δ Высокие механические свойства - Δ Не требует дополнительного грунтования - Δ Не содержит растворителей	Плотность – 1,12 кг/л Прочность на растяжение 30 МПа (7 дней) Удлинение при разрыве 0,90 % Адгезия – к бетону > 4 МПа Модуль Юнга на сжатие: 3800 МПа (+23°C) на растяжение: 4500 МПа (+23 °C) Расход 1,1–1,6 кг/м²	

Ремонтные составы на эпоксидной основе

SikaBrace® ADH 1406

Тиксотропная 2-х компонентная шпатлёвка на основе эпоксидной смолы, используемая в композитной системе усиления MBrace для выравнивания поверхности, а также в качестве ремонтной и анкерочной смеси.

Упаковка	Область применения	Технические характеристики	Пример применения
Комплект 5 кг	SikaBrace ADH 1406 - шпатлёвка на основе эпоксидной смолы, предназначена для применения с композитной системой усиления SikaBrace, а именно: для ремонта и выравнивания небольших поверхностных дефектов и формирования гладкой поверхности, на которую наносится система SikaBrace Преимущества △ Легко смешиваются и наносятся △ Возможно нанесение на влажное основание △ Тиксотропные △ Не содержат растворителей △ Не требуют грунтования △ Высокая начальная и конечная прочность △ Водо- и паронепроницаемые △ Стойкие к истиранию △ Химически стойкие	Плотность - 1,7 кг/л Прочность на растяжение 30 МПа (7 дней) ≥75 МПа (7 дней) Прочность на изгиб 17 МПа (1 день) ≥25 МПа (7 дней) Прочность на растяжение 6–10 МПа (1 день) 18–24 МПа (7 дней) Толщина слоя до 30 мм Расход 1,7 кг/м²/мм	