



## Манопокс 183

### ЭПОКСИДНЫЙ ТИКСОТРОПНЫЙ ДВУХКОМПОНЕНТНЫЙ СОСТАВ ДЛЯ СИСТЕМ УСИЛЕНИЯ УГЛЕРОДНЫМИ ХОЛСТАМИ

#### ОПИСАНИЕ

Манопокс 183 – это двухкомпонентный эпоксидный состав для пропитки углеродных холстов. Состав Манопокс 183 в сочетании с углеволокнистыми холстами малой плотности плетения 200 - 400 г/м<sup>2</sup> предназначен для усиления железобетонных, металлических, кирпичных и деревянных строительных конструкций.

#### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

Манопокс 183 в комплексе с холстами из углеродного волокна невысокой плотности представляет собой систему усиления «сухого» нанесения для структурного усиления элементов конструкций, в которых предполагаются растягивающие усилия. Эпоксидный пропиточный состав рекомендуется для усиления мостов, элементов зданий и других конструкций в т.ч. сложных конфигураций.

Усиление конструкций применяется в случаях:

- Увеличения эксплуатационных нагрузок (изменение расчётной схемы, повышение нагрузки, смена целевого использования);
- Повреждения несущих элементов (коррозия арматуры, выщелачивание и иные повреждения бетона);
- Изменения требований эксплуатации конструкций (уменьшение ширины раскрытия трещин, уменьшение напряжений в арматуре, ограничение деформаций и др.);
- Исправления ошибок проектирования или строительства (недостаток сечения арматуры или формы бетона и др.);
- Повышения сопротивления динамическим воздействиям, в т.ч. сейсмического характера.

#### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Возможность установки системы на вертикальных и горизонтальных поверхностях, благодаря тиксотропности пропитываемой смолы;
- Возможность усиления элементов сложной геометрии (стены, колонны, ригели, трубы, резервуары);
- Простота монтажа;
- Небольшой собственный вес;
- Высокая прочность;
- Стойкость к коррозии;
- Отсутствие сильного неприятного запаха.

#### ТЕХНОЛОГИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Работы по установке композитных систем усиления проводятся дипломированными специалистами компании

Гидрозо. Монтаж должен осуществляться в строгом соответствии с Руководством по контролю качества компании Гидрозо и ППР.

#### Подготовка основания

**Бетон и дерево:** Поверхность должна быть ровной, без каверн и выступов. Каверны необходимо заранее заделать ремонтным составом, а выступы подвергнуть шлифовке и пескоструйной обработке. Поверхность должна быть чистой и сухой. Углы должны быть скруглены до радиуса R25мм. Инженерно-технический персонал компании Гидрозо должен подготовить четкое техническое решение на основе требований проекта.

**Сталь:** Поверхность должна быть очищена до степени Sa 2<sup>1/2</sup> чистоты PN-ISO 8501-1.

#### Приготовление смеси

Компоненты А и Б Манопокс 183 поставляются расфасованными в нужной пропорции. Отвердитель (компонент Б) внесите в смолу (компонент А) в соотношении А:Б = 4:1 (100:25) по массе или 4,65:1 (100:21) по объему. Если продукт слишком густой, емкость можно нагреть, погрузив в горячую водопроводную воду (до 60°C) или выставив на солнце. Смешивание может производиться вручную или при помощи низкоскоростной дрели (300-400 об./мин.). Смешивайте до получения однородной массы по цвету и структуре. Старайтесь при смешивании свести до минимума вовлечение воздуха в смесь.

**НЕ РАЗБАВЛЯЙТЕ СОСТАВ!** Растворители препятствуют реакции полимеризации.

#### Ограничения по времени

Время нанесения Манопокс 183 при t=20-25°C составляет 45 минут, время жизни - 4-6 часов.

#### Нанесение

Пластиковым шпателем или кистью нанести на основание эпоксидный состав Манопокс 183. Не нарушая структуру волокон, нанести холст на слой клея, прижать и выровнять в требуемом направлении от середины к внешним краям холста. Пластиковым шпателем или валиком плотно прижать холст к основанию аккуратными движениями вдоль волокон от середины к внешним краям холста. Эпоксидный состав должен проявляться между волокнами ФАП. Не допускать изменения направления волокон и их искривления. В случае применения нескольких слоев усиления, необходимо нанести 0,5 кг/м<sup>2</sup> клеевого раствора и повторить предыдущие действия. Следующий слой Манопокс 183 необходимо укладывать в течение 60 минут от замеса предыдущего слоя. Если это невозможно, тогда необхо-

димо выдержать перерыв 12 часов перед нанесением следующего слоя шпателя. Завершить монтаж нанесением последнего слоя смолы (расход около 0,4 кг/м<sup>2</sup>) кистью или шпателем, движениями вдоль волокон.

#### Условия нанесения

Температура во время монтажа системы должна составлять 5-35°C. Не наносить при температуре ниже +5°C или если такая температура ожидается в ближайшие 24 часа после нанесения. Температура основания должна быть на 3°C выше точки росы. Не наносить при относительной влажности воздуха более 85%. Если влажность выше, использовать строительные фены, тепловые пушки для создания оптимальных условий.

#### Очистка

Инструменты и оборудование должны быть вымыты Манопокс Клинер сразу после применения. Схватившийся материал может быть удален только механическим способом. Остатки продуктов должны быть утилизированы в соответствии с действующими законами.

#### РАСХОД

Расход монтажа одного слоя КСУ в среднем составит от 0,8 до 1,5 кг/м<sup>2</sup>.

#### ВАЖНО!

- Влажность основания должна быть не более 4%.
- Новый бетон должен быть выдержан 28 суток перед нанесением.
- Не превышать рекомендуемое количество слоев (8 шт.).
- Не добавлять растворители.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1. Технические характеристики Манопокс 183.

Параметры	А	Б
Вес, кг	12	3
Цвет	Голубой	Бежевый
Консистенция	в виде пасты	
Время нанесения при 20-25°C, мин	45	
Время жизни при 20-25°C, ч	4-6	
Вязкость смеси при 20-25°C, сР	600-700	
Плотность смеси при 20°C, кг/м <sup>3</sup>	1140	
Температура стеклования (Tg), °C	~60	
Предел прочности при растяжении, МПа	32	
Модуль упругости при растяжении, ГПа	4,8	
Адгезия к бетону	Согласно EN24624, отрыв по бетону (когезионный характер разрушения) через 1 сутки после нанесения	

### ХРАНЕНИЕ

12 месяцев, в оригинальной закрытой упаковке в сухом крытом помещении, защищенном от воздействия прямых солнечных, при температуре 15° - 30°C. При хранении материала в температурном режиме ниже +15°C возможно существенное загустевание компонента А, вызванное кристаллизацией эпоксидной смолы. В таком случае материал следует разогреть до 40-60°C (например, на водяной бане) и выдержать в течение 30-60 минут. После этого материал полностью восстановит свои первоначальные свойства. НЕ ЗАМОРАЖИВАТЬ!

### УПАКОВКА

Манопокс 183 поставляется в заранее отмеренных комплектах. Вес комплекта (А+Б) 15 кг.

### ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Держите контейнер плотно закрытым. Используйте защитную одежду (перчатки, обувь, очки). Для получения дополнительной информации обратитесь к Листу Данных по безопасности материала. Храните в недоступном для детей месте. Только для промышленного использования.

### ПЕРВАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ

При контакте продукта с кожей, место контакта следует тщательно промыть мыльной водой. При попадании в глаза промойте их большим количеством воды и немедленно обратитесь за консультацией к врачу. При проблемах с дыханием, выйдите на свежий воздух. Испачканную одежду постирайте перед последующим использованием.