



## Маноцем Фил

### СУЛЬФАТОСТОЙКИЙ МИНЕРАЛЬНЫЙ ИНЪЕКЦИОННЫЙ СОСТАВ ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ И УКРЕПЛЕНИЯ ИСТОРИЧЕСКИХ ЗДАНИЙ

#### ОПИСАНИЕ

Сульфатостойкое минеральное вяжущее с высокой проникающей способностью для инъектирования кирпичной и каменной кладки. Благодаря тщательно подобранныму составу и физико-механическим характеристикам подходит для укрепления и восстановления исторических зданий и сооружений.

#### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Инъекционное заполнение трещин и пустот, восстановление несущей способности кирпичной и каменной кладки;
- Укрепление и восстановление исторических зданий и сооружений, памятников архитектуры.

#### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высокая проникающая способность;
- Совместимость с известковым раствором кладки исторических зданий;
- Безусадочность;
- Высокая паропроницаемость;
- Высокая стойкость к воздействию сульфатов.

#### ТЕХНОЛОГИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

##### Подготовка поверхности

Перед проведением работ по укреплению существующей конструкции следует выполнить сетку шпуротов в шахматном порядке. Расстояние между соседними горизонтальными рядами шпуротов должно составлять 0,5-1,0 м, шаг между шпурами одного ряда должен составлять 15-50 см в зависимости от плотности основания. Рекомендуемый диаметр шпуротов составляет 16-18 мм. Угол сверления наклонных шпуротов должен составлять 30° к плоскости горизонта. При толщине конструкции более 700 мм сверление допускается производить с двух сторон на половину толщины конструкции. Перед установкой пакеров необходимо продуть шпуры сжатым воздухом, чтобы удалить пыль. Установите пакеры в шпуры. Используйте пластиковые пакера соответствующего диаметра, например, БМ 2830 для шпуров диаметром 18 мм. Увлажните шпуры через пакеры, удалите излишки воды.

##### Приготовление смеси

На один мешок 20 кг Маноцем Фил требуется 5,8 - 6,2 литра чистой воды ( $30\pm1\%$  по массе) для приготовления смеси. Влейте воду в чистую ёмкость и постепенно добавляйте порошок Маноцем Фил до получения однородной

смеси без комков. Смешение производят механически с использованием низкоскоростного миксера (400 - 600 об/мин) в течение 3 минут. Приготовьте такое количество раствора, которое будет применено не более чем за 180 минут. Готовую смесь необходимо перемешивать непрерывно до начала инъектирования.

При необходимости для повышения проникающей способности состава рекомендуется использовать добавку Реолен ПЛ 430 (0,6% от массы Маноцем Фил). В случае использования добавки Реолен ПЛ 430, ее предварительно смешивают с водой затворения.

##### Применение

Для нагнетания готовой смеси Маноцем Фил применяют инъекционный насос для минеральных материалов типа БМП 6. Закачивайте Маноцем Фил с давлением не больше 3 атм. Инъектирование проводят последовательно от нижнего ряда к верхнему от пакера к пакеру. Инъектирование раствора в каждый шпур производить до появления в соседних шпурах и трещинах раствора или до повышения инъекционного давления. Через 24 часа после инъектирования пакеры следует удалить. Шпуры следует засечкать ремонтным составом Стармекс Лайм С или другим подходящим составом линейки Стармекс.

##### Очистка

Инструменты и оборудование должны быть вымыты водой сразу после применения. Схватившийся раствор может быть удален только механическим способом.

#### ТЕМПЕРАТУРА НАНЕСЕНИЯ

Перед проведением работ рекомендуется обильно увлажнять основание.

Не применяйте Маноцем Фил при температуре ниже +5°C или в случае, когда такая температура ожидается в ближайшие 24 часа после применения.

#### ХРАНЕНИЕ

12 месяцев при температуре не ниже +5°C в герметичной заводской упаковке в сухом крытом помещении, защищенном от воздействия прямых солнечных лучей.

#### РАСХОД

Ориентировочный расход сухой смеси Маноцем Фил при заполнении пустот составляет 1,8 кг/л.

#### УПАКОВКА

Поставляется в мешках по 20 кг.

# «ГЕРНИКОН» — профессиональные решения для строительства

## ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Во время использования необходимо применять защитные перчатки и очки. Перед началом работы следует

ознакомиться с Листом Безопасности, в котором изложены все рекомендации и правила техники безопасности.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1. Технические характеристики Маноцем Фил.

Параметры	Показатели
Максимальный размер заполнителя, мм	0,1
Количество воды для затворения, % масс.	30±1
Плотность растворной смеси, кг/м <sup>3</sup>	2050±50
Жизнеспособность смеси при 20°C, мин	≥180
Предел прочности при сжатии, МПа	
через 3 суток	12,0
через 7 суток	16,0
через 28 суток	20,0
Предел прочности при изгибе, МПа	
через 3 суток	3,5
через 7 суток	4,5
через 28 суток	5,5
Стойкость к воздействию сульфатов	Высокая стойкость в соответствии с DIN 1164-1