



## FM

**Цветной шовный раствор с трассом для заполнения швов между кирпичами или плитами.**

**Шовный раствор для заполнения швов кладки из лицевого кирпича, швов между облицовочными керамическими плитами или облицовочным камнем.**

### Характеристики

- благодаря добавлению рейнского трасса, риск образования высолов на поверхности швов кладки минимален
- минеральный состав
- не выцветает под воздействием погодных условий и ультрафиолетового излучения
- морозоустойчив после затвердевания
- водоотталкивающие (гидрофобные) свойства
- высокая адгезия к кирпичу
- легкость в работе

### Применение

- для наружных и внутренних работ
- для заполнения швов при строительных работах с природным, нечувствительным к прокрашиванию природным облицовочным камнем, а также с неглазурованными кафелем, плитами или керамическими плитками, приклеенными на минеральные основания
- для последующего заполнения швов лицевой кладки (с разглаживанием под нажимом)
- наносится послойно расшивкой в консистенции «влажная земля»

### Свойства

- класс раствора М 10 согласно нормам DIN EN 998-2
- вяжущие согласно нормам DIN EN 197
- трасс согласно нормам DIN 51043
- оптимальное сочетание заполнителей
- цветной шовный раствор FM содержит неорганические щелочестойкие красящие пигменты, устойчивые к погодным условиям и ультрафиолету
- контролируемое качество

### Подготовка основания

Кирпичная кладка должна выстояться не менее 3-4 недель. Кладочный раствор к моменту заполнения швов должен набрать марочную прочность. Швы между кирпичами должны быть расчищены на глубину не менее 1,5 – 2,0 см. Глубина расчищенных швов должна быть одинаковой на всей площади кирпичной

### Технические данные (при температуре +20°C и относительной влажности воздуха 60%)

Категория раствора	М 10 согл. DIN EN 998-2 М 100 согласно ГОСТ 31357-2007
Прочность на сжатие	> 10 МПа
Размер заполнителя	0 - 1 мм
Температура применения	от +5°C до +30°C
Время использования	~ 1 час
Рекомендованная ширина швов	~ 12 мм
Консистенция	«влажная земля»
Количество воды затворения	~ 3 л на 30 кг сухой смеси
Выход раствора	~ 18 л из 30 кг сухой смеси
Морозостойкость	F 50
Хранение	в сухом месте надлежащим образом
Форма поставки	мешок 30 кг
Цвет	16 цветов (см. ниже)

кладки. Для достижения плотного заполнения швов и высокой адгезии раствора FM, следует очистить и, в достаточной мере, увлажнить швы кладки. При неблагоприятных условиях работы (высокая температура воздуха и основания, сильный ветер или сквозняк, интенсивно абсорбирующий кирпич или кладочный раствор) перед нанесением раствора FM швы следует особенно тщательно увлажнить. Непосредственно перед заполнением – воды в швах быть не должно. Различная глубина швов может послужить причиной неравномерного высыхания раствора и возникновения пятен.

### Выполнение работ

Содержимое мешка (30 кг) высыпать в чистую емкость с точно отмеренным количеством воды (~ 3,0 л). Перемешать смесь электромеханическим миксером до достижения консистенции «влажной земли» без комков в течение примерно 3 минут. Выдержать время созревания смеси (2-3 минуты), затем - снова перемешать в течение примерно 1-2 минут. Ручное

перемешивание не допускается. Полученный раствор необходимо израсходовать примерно за 1 час. Во время нанесения раствора не добавлять воду в уже замешанный раствор, иначе возможны цветовые различия швов. Не разрешается добавлять в раствор какие-либо посторонние добавки. Раствор наносится в два слоя в технике «свежее по свежему» и заглаживается с нажимом расшивкой. Равномерность, однородность нанесения и обработки являются гарантией последующей однородности цвета швов. Следует закрывать кладку на время перерывов в работе. Швы следует заглаживать всегда при одинаковой степени схватывания раствора.

При заполнении швов между керамическими плитками глубина шва должна быть не менее 10-12 мм, а сами плитки должны быть приклеены на минеральное основание.

Примечание: условия применения раствора на стройплощадке, а так же погодные условия во время набора прочности раствором могут оказать влияние на конечный оттенок затвердевшего раствора. В зависимости от способа формирования швов, цветовой оттенок затвердевшего раствора может изменяться. Для более точного и окончательного выбора цвета шовного раствора рекомендуется проведение пробной кладки с кирпичом (или плиткой) и раствором конкретного цвета.

### Рекомендации

- не разрешается проводить работы при температуре воздуха и основания ниже +5°C и выше +30°C
- время жизни раствора может изменяться в зависимости от температуры воды, температуры сухой смеси и температуры окружающего воздуха
- следует учитывать замедление нарастания прочности раствора при температуре твердения ниже +15°C
- свежие швы следует предохранять от слишком быстрого высыхания и беречь не менее 5-7 дней (при температуре +20°C и относительной влажности воздуха 60%) от воздействия неблагоприятных погодных условий (палящее солнце, дождь, сильный ветер, мороз и т.д.). При необходимости – закрыть пленкой, обеспечивая проветривание

- поддержание швов во влажном состоянии во время твердения является гарантией их правильного, равномерного набора прочности без «сгорания»
- не добавлять в раствор цемент, известь, гипс, красящие пигменты
- не разбавлять схватившийся раствор водой
- шовный раствор FM не рекомендуется для заполнения швов термопанелей

### Срок хранения

Хранить в упакованном виде, на деревянных поддонах, избегая увлажнения и обеспечивая сохранность упаковки, в крытых сухих складских помещениях с относительной влажностью воздуха не более 60%. Срок хранения в неповрежденной упаковке - 12 месяцев со дня изготовления.

### Форма поставки

Мешки по 30 кг.

### Расход

<b>Теоретические</b> цифры на 1 м <sup>2</sup> (без потерь на распыл)*:	
Кирпич формата NF (240 x 71 мм)	~ 5,0 кг
Кирпич формата 1НФ (250 x 65 мм)	~ 5,6 кг
Кирпич формата DF (240 x 52 мм)	~ 6,7 кг

\* Глубина шва ~ 15 мм.

Рекомендуем в начале строительства сделать пробное заполнение швов для точного определения практического расхода раствора.

### Выход раствора

Из 30 кг сухой смеси при правильном замесе получается примерно 18 л свежего раствора.

### Цвет

алебастрово-белый (А), светло-бежевый (В), светло-серый (С), графитово-серый (D), антрацитово-серый (Е), темно-коричневый (F), красно-коричневый (G), графитово-черный (H), песочно-желтый (I), кремово-желтый (K), желто-оранжевый (N), светло-коричневый (P), лососево-оранжевый (R), медно-коричневый (S), стально-серый (T), горошково-зеленый (U). Особые цвета по запросу.

### Примечания

Данный продукт содержит цемент, поэтому при добавлении воды происходит щелочная химическая реакция. Следует беречь глаза и кожу от попадания смеси. В случае попадания смеси следует промыть ее водой. В случае попадания смеси в глаза следует немедленно обратиться к врачу. См. также информацию на упаковке.

Из-за использования природных минеральных материалов, оттенок которых может варьироваться, цвета шовных растворов, в зависимости от даты производства в течение года могут незначительно отличаться по оттенку.

Данная информация основана на обширных проверках и практическом опыте, но она не распространяется на каждый случай применения продукта. Поэтому советуем по мере необходимости сначала провести пробное применение продукта. В рамках дальнейшей разработки продукта возможны технические изменения. В остальном действуют наши общие правила заключения сделок. С момента выхода данного технического описания все предыдущие утрачивают силу.