

# CO 81

## Инъекционное средство для блокирования капиллярной влаги

### Свойства

- имеет высокую проникающую способность;
- блокирует капиллярное поднятие влаги в кладках;
- пригодна для обработки влажных кладок;
- придает материалам гидрофобные свойства;
- перекрывает трещины раскрытием до 0,5 мм;
- экологически безопасна.

### Область применения

Инъекционное средство CO 81 предназначено для блокирования капиллярного переноса воды в кирпичных или каменных кладках старых зданий. Эффект достигается при отсутствии гидростатического напора за счет гидрофобизации (придания водоотталкивающих свойств) внутренней поверхности капилляров, а также их полного или частичного перекрытия (силикатизации), и сохраняется даже в случае формирования вторичной капиллярной системы.

Инъекции производятся в шпур, пробуренный в кладке, без давления (при слабой или умеренной влажности) или под давлением через специальные пакеры (при любой, в т.ч. высокой влажности). Опыт показывает, что наибольший эффект достигается при выполнении инъекций под давлением. Может применяться для обработки поверхности перед нанесением гидроизоляционной массы CR 65 в случае возможного поступления фильтрационной или капиллярной влаги со стороны основания. Непригодно для применения на основаниях, содержащих гипс.

### Подготовка основания

Поврежденную штукатурку следует удалить на высоту не менее 80 см от зоны увлажнения или образования высолов. При необходимости очистить кладку от высолов и продуктов разрушения.

Шпуры бурят по периметру здания с интервалом 12-16 см в один или два ряда. Второй ряд бурят со смещением на половину интервала, т.е. в шахматном порядке, при расстоянии между рядами около 8 см. Шпуры не должны доходить до противоположной поверхности стены примерно на 5 см.

#### При инъекциях без давления:

Шпуры бурят диаметром 30 мм, под углом 30-45°.

#### При инъекциях под давлением:

Шпуры бурят диаметром 12-18 мм, в зависимости от размера и типа пакера, под углом до 30°.

Шпуры должны пересекать, как минимум, один горизонтальный шов кладки, а в толстых кладках – как минимум, два шва. Чем меньше расстояние между шпурами, тем выше эффективность инъекций. В случае кладок из кирпича или пористого камня шпуры бурят в стеновом материале, а в случае кладок из плотного или бутового камня – в швах. В кладках



толщиной свыше 60 см, а также в углах зданий шпуры следует бурить с обеих сторон.

Для бурения шпуров используют электропневматические перфораторы с низким уровнем вибрации или станки колонкового бурения. После бурения следует очистить шпуры сжатым воздухом и провести гидроопробывание с целью определения наличия в кладке дефектов. При наличии дефектов шпуры следует предварительно заполнить суспензией материала CR 65 (8,0 л воды на 25 кг сухой смеси). После того, как суспензия затвердеет, (на следующие сутки) шпуры повторно разбуривают буром чуть большего диаметра.

В случае не щелочных материалов кладки (туфа, песчаника и т.п.) шпуры необходимо обработать известковой водой. Для приготовления известковой воды в 10 л воды засыпают 100-150 г гидратной (гашеной) извести и перемешивают. После расслаивания полученной 1%-ной суспензии (примерно через 15 минут) из верхней части отбирают осветленную жидкость и заливают в шпуры через воронки или специальные емкости, либо нагнетают под давлением через пакеры.

#### При поверхностном нанесении:

Основание должно быть плотным, ровным, впитывающим, не иметь трещин и обладать достаточной несущей способностью. Основание необходимо обеспылить и очистить от загрязнений (высолов, жиров, битума и т.п.). Непрочные участки поверхности и отслоения следует удалить.

## Выполнение работ

### Интъекции без давления:

Шпуры заполняют отмеренным количеством интъекционного средства СО 81 через воронки или специальные емкости за один или несколько приемов. Время пропитки кладки должно составлять не менее 24 часов.

### Интъекции под давлением:

Для заполнения шпуров используют специальное оборудование для интъекций. Шпуры заполняют через пакеры под давлением 0,2-0,7 МПа до появления мокрого пятна на поверхности кладки (как правило, через 10-15 минут после начала интъекции).

### Заполнение шпуров после интъекций:

На следующий день после проведения интъекций шпуры заполняют жидкой суспензией гидроизоляционной массы CR 65 (5,0-6,5 л воды на 25 кг сухой смеси).

### Дополнительные мероприятия:

После интъекций кладку рекомендуется оштукатурить цементно-песчаным раствором, приготовленным с порообразующей добавкой СО 84.

### Поверхностное нанесение:

Средство наносят на поверхность кистью или краскопультом. В случае слабо впитывающих оснований средство СО 81 разбавляют водой в соотношении 1:1. После того как средство впитается, на еще влажную поверхность наносят первый слой гидроизолирующей массы CR 65.

## Рекомендации

Работы следует выполнять при температуре воздуха и основания от +5 до +35 °С. Притыкающие к обрабатываемой поверхности окна, двери, стекла, металлические детали и т.д. следует укрыть, например, малярным скотчем. Рекомендуется также укрыть растения, находящиеся в непосредственной близости от зоны выполнения работ.

## Срок хранения

В сухих прохладных условиях, в оригинальной неповрежденной упаковке, при температуре не ниже 0 °С – не более 12 месяцев со дня изготовления.

**Предохранять от замораживания!**

*Средство обладает высокой щелочностью, поэтому при работе с ним необходимо беречь глаза и кожу. В случае попадания средства в глаза их следует промыть водой и обратиться за помощью к врачу. Испачканную одежду необходимо сменить. Не допускать попадание средства в почву или канализацию.*

*Все изложенные показатели качества и рекомендации верны для температуры окружающей среды +23 °С и относительной влажности воздуха 50%. В других условиях технические характеристики материала могут отличаться от указанных. Материал нельзя смешивать с другими веществами и добавками!*

*Кроме технического описания при работе с материалом следует руководствоваться соответствующими строительными нормами и правилами РФ, а также правилами и инструкциями по выполнению реставрационных работ. Изготовитель не несет ответственности за несоблюдение технологии при работе с материалом, а также за его применение в целях и условиях, не предусмотренных настоящим техническим описанием. При сомнении в возможности конкретного применения материала следует испытать его самостоятельно или проконсультироваться с изготовителем. Техническое описание, а также неподтвержденные письменно рекомендации, не могут служить основанием для безусловной ответственности изготовителя. С появлением настоящего технического описания все предыдущие становятся недействительными.*

## Упаковка

Интъекционное средство СО 81 поставляется в полимерных канистрах по 30 кг.

## Технические характеристики

Состав СО 81:	раствор жидкого стекла с гидрофобизирующими добавками
Цвет:	желто-зеленоватый
Плотность:	1,18 ± 0,05 кг/дм <sup>3</sup>
Температура применения:	от +5 до +35 °С
Расход СО 81: при интъекциях	10 – 15 кг/м <sup>2</sup> поперечного сечения кладки (в зависимости от впитывающей способности)
при поверхностном нанесении: при разбавлении 1:1 без разбавления	около 0,15 кг/м <sup>2</sup> около 0,4 кг/м <sup>2</sup>