

# LITOBLOCK AQUA



Быстротвердеющий тампонажный раствор (гидропломба) на основе цемента.

Для ликвидации напорных течей.

Для быстрой фиксации анкеров и деталей.

## Описание материала

LITOBLOCK AQUA — сухой дисперсный быстротвердеющий тампонажный состав на цементной основе, предназначен для ликвидации напорных течей через трещины, швы и технологические отверстия в бетонных конструкциях, а также для быстрой фиксации анкеров и деталей.

## Преимущества

- быстрое схватывание (в течение 3 минут);
- короткое время твердения и набора прочности;
- высокий предел прочности на сжатие и растяжение при изгибе, что позволяет материалу выдерживать высокие механические нагрузки;
- повышенная водонепроницаемость и устойчивость к воздействию гидростатического давления;
- безусадочный — не растрескивается и не теряет прочностных характеристик в процессе твердения;
- морозостойкий;
- не требует предварительного грунтования обрабатываемой поверхности;
- высокая адгезия к бетону, камню, стальной арматуре и т.д.;
- не содержит хлоридов, не вызывает коррозии стали;
- сульфатостойкий;
- экологически чистый;
- нетоксичен, может использоваться при непосредственном контакте с питьевой водой.

## Области применения

LITOBLOCK AQUA применяется при устройстве или восстановлении гидроизоляции бетонных конструкций в реконструируемых и вновь возводимых гражданских и промышленных зданиях, бассейнах, подземных паркингах, туннелях и других сооружениях различного назначения. Для внутренних и внешних работ.

LITOBLOCK AQUA предназначен:

- для немедленной остановки активных протечек напорной и ненапорной воды через трещины и отверстия в бетонных конструкциях, в бассейнах, в резервуарах для питьевой и технической воды, в подвальных помещениях, в туннелях, в канализационных трубах и коллекторах;
- для остановки протечек воды в фундаментах из бетона и бетонных блоков, в колодцах, в туннелях метрополитена, в сооружениях, расположенных ниже уровня земли / для герметизации «холодных» швов бетонирования;
- для герметизации и ремонта стабилизированных трещин, выбоин, поверхностных дефектов в монолитном бетоне, в стяжках и т.д.;
- для заполнения швов, отверстий, штроб, полостей, проёмов в бетоне, в каменных и кирпичных кладках и т.д.;
- для фиксации профилей из гидрофильной резины в штробах и швах;
- для устройства технологических галтелей перед нанесением гидроизоляции ELASTOCEM MONO, COVERFLEX;
- для анкерного крепления болтов и закладных деталей, в случае необходимости срочного введения в эксплуатацию.

## Основания

LITOBLOCK AQUA рекомендуется использовать на следующих видах оснований:

- бетонные и железобетонные;
- цементные и цементно-песчаные штукатурки и стяжки;
- каменные и кирпичные кладки.

## Инструкция по применению

### ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЯ

Основание должно быть твёрдым, чистым и прочным. Места активной фильтрации воды необходимо расширить и расчистить.

### Подготовка мест протечек воды

Место активной протечки разбурить при помощи перфоратора. Углубление должно быть диаметром 3–4 см и глубиной около 8–10 см. Углубление очистить от незакреплённых частиц бетона, строительного мусора, грязи и промыть чистой водой. В отверстие вставить трубку из ПВХ или другого материала диаметром около 2 см и длиной до 20 см для отвода воды. Трубка должна выступать примерно на 10 см от плоскости конструкции. Дренажную трубку закрепить подготовленным раствором LITOBLOCK AQUA.

### Подготовка трещин и отверстий

Трещины или отверстия расширить при помощи перфоратора или вручную минимум на 2–3 см в ширину и на 2–3 см в глубину. Края трещин и стыков, а также прилегающие к ним зоны, очистить от пыли и незакрепленных частиц сжатым воздухом. Промыть чистой водой.

### Подготовка стыков и «холодных» швов

Расшить «холодные» швы или примыкания на стыке между полом и стеной, сечением не менее, чем 2х3 см и глубиной не менее 6 см, при помощи перфоратора или вручную. Внутреннюю поверхность стыков очистить сжатым воздухом от пыли, мусора и незакрепленных частиц. Поверхность стыков и прилегающую зону увлажнить чистой водой. Избыточную воду можно удалить губкой или сжатым воздухом.

### Подготовка проёмов и посадочных мест

Очистить внутренние поверхности проёмов от остатков строительного мусора, пыли, цементного «молочка». Поверхность бетона обильно увлажнить водой. При необходимости установить опалубку.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАСТВОРА

В связи с быстрым временем схватывания материал LITOBLOCK AQUA следует смешивать только частями (порционно). При работе использовать резиновые перчатки. Для работы подготавливать такое количество LITOBLOCK AQUA, которое можно использовать в течение 3 мин. Обычно, для герметизации водных протечек, готовится такое количество материала, которое помещается в руке, примерно 400 граммов. Засыпать LITOBLOCK AQUA в чистую резиновую или пластиковую ёмкость для смешивания и добавить тёплую воду (+20°C) в пропорции 0,14–0,28 л воды на 1 кг сухой смеси LITOBLOCK AQUA. Энергично перемешать шпателем до придания раствору консистенции однородного пластичного раствора. Повторно добавлять воду запрещается. При толщине наносимого слоя более 50 мм, добавив в раствор предварительно промытый гранитный гравий или щебень фракции 5–20 мм в пропорции 1:6.

### НАНЕСЕНИЕ

Работы следует выполнять при температуре основания и окружающей среды от +5 °C до +25 °C.

### Герметизация протечек

Разминая руками, сформировать полученный раствор LITOBLOCK AQUA в виде шара или конуса. После того как начался процесс твердения, материал, которому заранее была придана

форма, крепко жмется рукой в место протечки и фиксируется в течение примерно 2–3 минут. При больших размерах места протечки начинать тампоном сверху отверстия.

#### Фиксация закладных элементов в бассейне

После установки и центровки закладного элемента (скиммер, прожектор, встраиваемый противоток, форсунка подачи/возврата воды, труба системы магистрали водопровода и т. д.), в посадочном проеме или нише железобетонной чаши бассейна, очистить поверхность от остатков строительного мусора, пыли, цементного «молочка». Поверхность бетона обильно увлажнить водой. Заранее приготовленным составом LITOBLOCK AQUA заполнить свободное пространство между закладным элементом и бетонным основанием. Готовый раствор LITOBLOCK AQUA наносится кельмой или шпателем, в труднодоступных местах руками, от бетонного основания к закладному элементу, то есть от основания к центру, заподлицо с поверхностью конструкции. Уложенный раствор LITOBLOCK AQUA уплотнить вручную или утрамбовать кельмой. Поверхность затереть шпательной тёркой. Затвердевший раствор LITOBLOCK AQUA должен быть плотным, без каверн, рывтин, пустот. При необходимости и в том случае, если конструкция эксплуатируется во влажных условиях, после высыхания LITOBLOCK AQUA и набора прочности, выполняется гидроизоляция составами ELASTOCEM MONO, COVERFLEX.

#### Герметизация фильтрующих швов и трещин в конструкциях

После того, как поверхность фильтрующих швов, трещин и стыков подготовлена, уложить в них небольшими порциями раствор LITOBLOCK AQUA. Укладку производить кельмой или шпателем. Непосредственно перед заполнением подготовленного шва или отверстия подождать, пока раствор станет теплым, после чего как можно быстрее заполнить объем шва или стыка. Сразу же после заполнения убрать излишки мастерком и продолжать работу до тех пор, пока вся трещина не будет заделана. В случае большого давления фильтрующейся воды или большого объема швов, например в туннелях и подвалах, организовать сток или дренаж воды при помощи трубки и дать возможность LITOBLOCK AQUA набрать прочность. После этого демонтировать трубку и заделать оставшуюся течь.

#### Герметизация жёстких стыков бетонных конструкций, «холодных» швов бетонирования и примыканий

Заложить в подготовленный шов шнур из гидрофильной резины соответствующего сечения. Заполнить шов раствором LITOBLOCK AQUA и сформировать выкружку с необходимым радиусом.

#### Крепление анкеров

Посадочное отверстие под анкер заполнить раствором LITOBLOCK AQUA. Установить анкер в раствор и зафиксировать. Удалить излишки раствора, поверхность выровнять мастерком или шпателем.

#### ОЧИСТКА

Излишки материала и загрязнения должны удаляться, по мере их появления, при помощи воды. Высохшие излишки материала и загрязнения возможно удалить только механическим способом или шлифованием.

## Рекомендации

- Работы производить при температуре основания и окружающей среды от +5 °С до +25 °С.
- Не добавлять в LITOBLOCK AQUA известь, гипс, цемент, песок, сухие строительные смеси других производителей.
- Избегать превышения рекомендованного количества воды при приготовлении раствора. Избыток воды ведёт к увеличению срока твердения, вероятности образования трещин и сколов, расслоению раствора, пылеобразованию и рыхлой поверхности.
- Время использования готового раствора около 3 минут при температуре +23 °С. Рекомендуется замешивать продукт в количестве, которое вы сможете использовать в течение этого периода.
- При низкой температуре время твердения раствора увеличивается, при высокой температуре — уменьшается.
- Процесс высыхания раствора LITOBLOCK AQUA нельзя ускорять при помощи нагревания или усиленной принудительной вентиляции.
- Схватившийся раствор не разводить водой для дальнейшего использования.
- Не использовать LITOBLOCK AQUA в целях, не предусмотренных в настоящей технической инструкции.

## Меры предосторожности

Хранить в местах, недоступных для детей. Продукт содержит цемент. При взаимодействии с водой имеет щелочную реакцию. При работе соблюдать меры индивидуальной безопасности, использовать резиновые перчатки. Избегать попадания раствора на кожу и в глаза. При попадании раствора в глаза промыть их большим количеством воды и обратиться к врачу.

## Техническая информация

Консистенция	порошок
Цвет	серый
Насыпная плотность	1500 кг/м <sup>3</sup>
Максимальная крупность заполнителя	0,7 мм
Количество воды для затворения	0,14–0,28 л/кг
Плотность раствора	2000 кг/м <sup>3</sup>
Консистенция раствора	пластичная
Пропорции смешивания LITOBLOCK AQUA с щебнем (фракция 5-20 мм)	1:6
Время перемешивания	Около 30–60 секунд
Время твердения раствора при температуре +25 °С	3 минуты
Прочность на сжатие: – через 1 час – через 7 суток – через 28 суток	11 МПа 20 МПа 30 МПа
Прочность на изгиб: – через 1 час – через 7 суток – через 28 суток	3 МПа 4 МПа 5 МПа
Адгезия с бетоном через 28 дней	не менее 2 Н/мм <sup>2</sup>
Температура нанесения	От +5 °С до +25 °С
Расход	1,9–2,0 кг сухой смеси для заполнения полости объемом 1 л

Вышеуказанная техническая информация верна при  $t +23\text{ °C}$  и относительной влажности воздуха 60 %.

## Срок и условия хранения

Срок хранения 12 месяцев со дня изготовления при условии хранения в заводской закрытой упаковке.

## Логистическая информация

Металлизированный мешок 5 кг. В коробке 6 шт. Стандартная паллета: 24 коробки, вес нетто 720 кг.

Более подробная информация содержится в техническом каталоге LITOKOL. По любым вопросам относительно применения продукции LITOKOL обращаться в службу технической поддержки. Компания проводит политику постоянного совершенствования своей продукции, связанную с техническим прогрессом. Компания сохраняет за собой право вносить изменения в продукцию при её производстве, вносить изменения в технологию производства работ со своей продукцией, вносить изменения в данное техническое описание, связанные с совершенствованием технологий. С выпуском настоящего технического описания все предыдущие становятся недействительными. Изготовитель не несёт ответственности за неправильное использование материала, а также за его применение в целях и условиях, не предусмотренных инструкцией. Работы необходимо выполнять в соответствии со строительными нормами и правилами (СНиП). Инструкция не заменяет профессиональной подготовки исполнителя. В каждом конкретном случае применения, имеющего отклонения от инструкции, требуется опытная проверка, так как вне влияния производителя остаётся ряд факторов, особенно, если используются материалы других фирм. При сомнениях в возможности конкретного применения материала следует испытать его самостоятельно или проконсультироваться с изготовителем. Инструкция производителя носит рекомендательный характер и не может являться основанием для предъявления претензий имущественного характера.