

КТ ТРОН – ЭФФЕКТИВНАЯ ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ

В настоящее время, с развитием передовых технологий строительства, в крупных городах строители все больше осваивают «четвертое измерение, уходят «под землю». И это напрямую связано с недостатком свободных зон для застройки. Параллельно развивается другая тенденция — «малоэтажная» Россия, где речь идет о бурном развитии строительства одноэтажного и малоэтажного индивидуального жилья. Тем самым растет потребность в создании подземной части, цокольных этажей различных зданий и сооружений, а стало быть и в надежной их защите от воды.

В то же время проблема подтопления подземной части строений в наших городах и населенных пунктах продолжает оставаться актуальной. Процесс, как правило, начинается весной, совпадая с началом таяния снега, а получает продолжение летом — во время сильных дождей. Более того, по утверждению экспертов, более половины подвальных помещений постоянно находятся в затопленном состоянии. К примеру, Екатеринбург не является исключением. Конечно, эксплуатационные организации периодически проводят откачку воды из этих подвалов. Но данная мера не решает проблему коренным образом. Что делать? Каким образом оградить объекты строительства от попадания воды внутрь помещений?

Компания «КровТрейд» решает задачи гидроизоляции от фундамента до кровли уже более 14 лет на территории от Карелии до Дальнего Востока и за это время накоплен уникальный опыт работы в данной сфере. Специалисты Компании предлагают комплексный метод устройства надежной гидроизоляции строительных объектов. В арсенале предприятия содержится разнообразная линейка материалов, каждый из которых находит свое уникальное применение. Гидроизоляционные системы КТ включают: органические обмазочные материалы Мастика КТ, минеральные сухие смеси **КТ трон**, рулонные битумно-полимерные материалы марок КТ, а также КТ мембрана ПВХ.

Специалисты Компании рекомендуют для решения задач при гидроизоляции новых и ремонте старых бетонных сооружений использовать материалы системы **КТ трон** на минеральной (цементной) основе. Основное преимущество которых заключено в том, что по структуре и составу данные материалы подобны бетону. Экспериментально доказано, что срок их службы равен сроку службы бетонной конструкции, то есть **КТ трон** живет и дышит вместе с бетоном. Кроме того, с помощью цементных материалов **КТ трон** можно решить проблему восстановления гидроизоляции существующих зданий без откапывания грунта по наружному периметру здания.

Гидроизоляционные сухие смеси **КТ трон** — составы двойного защитного действия. А именно, объемного — за счет проникновения в поры бетона активных химических добавок, и поверхностного — путем создания прочного бронирующего слоя. Кроме того, материалы системы **КТ трон** при поверхностном нанесении или добавлении в состав готовых бетонных и растворов смесей повышают водонепроницаемость и морозостойкость, а также увеличивают прочность затвердевшего бетона. КровТрейд предлагает, используя данные составы, как минимум десять способов решить проблемы затопления подземных помещений:

- **КТ трон-1** незаменим для внутренней гидроизоляции конструкций при капиллярной фильтрации воды через бетонную плиту. За счет направленного проникающего действия КТ трон-1 делает бетон водонепроницаемым во всем объеме конструкции. При этом па-

ропроницаемость бетона сохраняется, т.е. после обработки материалом КТ трон-1 — бетон «дышит».

- **КТ трон-2** делает недоступными для воды швы, трещины и стыки в бетонных конструкциях. За счет применения эластичных волокон этот строительный материал выдерживает даже динамические нагрузки в шве.

- **КТ трон-3** и **КТ трон-4** нужно использовать, если требуется восстановление геометрии конструкции. Эти материалы позволяют быстро выполнить ремонтные работы, причем прочность безусадочного ремонтного материала соответствует высокомарочным бетонам марок М600. Ремонт, как правило, проводится перед выполнением работ по гидроизоляции.

- **КТ трон-5** используется непосредственно во время строительства, чтобы в дальнейшем не сталкиваться с вышеперечисленными проблемами. Добавка КТ трон-5 применяется на стадии производства товарного бетонного раствора, что позволяет получать бетоны высокой прочности до М600, водонепроницаемости до W20 и морозостойкости до F600. Расход добавки варьируется в пределах 1–3% от массы цемента в бетонной или растворной смеси.

Более того, применение добавки КТ трон-5 позволяет не только производить высокопрочные гидротехнические бетоны, но и уменьшать расход цемента на 15–25%. При этом качество конечного продукта сохраняется — получаем бетон с заданными характеристиками и более низкой себестоимостью. Экономический эффект налицо, что является существенным преимуществом материала КТ трон-5, особенно, в периоды дефицита цемента.

- **КТ трон-6** — это одновременно и штукатурка, выравнивающая поверхность, и непроницаемая преграда для воды, которая наносится по кирпичным стенам или по поверхностям, требующим выравнивания. Раствор КТ трон-6 очень пластичен и одновременно тиксотропен. При этом может наноситься слоем до 15 мм за один проход. Водонепроницаемость покрытия КТ трон-6 составляет не менее 12 атмосфер.

- **КТ трон-7** создает на поверхности жесткое тонкослойное гидроизоляционное покрытие, способное выдерживать как обратное, так и прямое давление воды, равное давлению под водой на глубине до 150 м (15 атмосфер, или 1,5 МПа). Необходимо подчеркнуть, что КТ трон-7 идеально подходит для нанесения по ровным поверхностям монолитных бетонных конструкций.

- **КТ трон-8** может «наглухо» закрыть даже сильные течи, когда другие средства не помогут. КТ трон-8 схватывается за 1–2 минуты и позволяет в оперативном режиме устранить все, даже напорные течи во время восстановления гидроизоляции конструкции. Как правило, любые гидроизоляционные работы начинаются с устранения напорных течей. После этого следуют: ремонт поверхности (КТ трон-3 или КТ трон-4), гидроизоляция швов и трещин (КТ трон-2) и, в завершении, обрабатываются основные площади конструкции — используются материалы КТ трон-1, КТ трон-6, КТ трон-7, КТ трон-9, КТ трон-10, в зависимости от типа гидроизолируемой поверхности, интенсивности протечек и назначения защищаемого сооружения.

- **КТ трон-9** сделает стену действительно сухой, на которой до этого всегда были капли и мокрые пятна. Данный материал обладает уникальными характеристиками и позволяет устранить «плачущие протечки» на больших площадях, когда вода буквально просачивается через стену «как сквозь решето».

- **КТ трон-10** поможет, при необходимости, выполнить гидроизоляцию конструкции, на которой высока вероятность появления трещин. КТ трон-10 представляет собой эластичный гидроизоляционный материал на цементной основе, выдерживающий давление воды до 10 атмосфер. В то же время он обладает эластичностью без разрыва при растяжении до 60%, и способен перекрывать трещины с раскрытием до 2 мм.

Все вышеперечисленные гидроизоляционные материалы системы КТ ТРОН удобны в применении и при их транспортировке. Они поставляются на рынок расфасованными, в фирменной упаковке как в металлических ведрах, так и в прочных бумажных мешках. При этом на этикетках указана вся необходимая информация для потребителей данной продукции.

Система гидроизоляционных материалов КТ трон подразделяется на следующие классы (назначение и принцип действия всех материалов приводится в таблице 1):

- A** – проникающие составы капиллярного действия
- B** – материалы для заделки трещин, стыков, швов
- C** – гидроизоляционные покрытия
- D** – ремонтные материалы
- E** – добавки для бетона



Гидроизоляция. Теплоизоляция. Кровля. Мансарды.

Таблица 1

КЛАССИФИКАЦИЯ ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ СИСТЕМЫ КТ ТРОН

Класс	Индекс	Наименование материала (английский, русский)	Назначение	Принцип действия
1. Проникающие гидроизоляционные материалы	A1	КТ трон-1 проникающий	Однокомпонентная сухая смесь на цементной основе для гидроизоляции бетонных и железобетонных конструкций различного назначения, а так же отсечной гидроизоляции в бетонных и железобетонных конструкциях; в кирпичной и бутовой кладке.	Гидроизоляционный эффект достигается за счет заполнения пор и микропустот бетона водонерастворимыми соединениями, образующимися в результате реакции активных химических компонентов с фазами цементного камня в присутствии воды.
2. Гидроизоляционные материалы для заделки трещин, стыков, швов	B 1	КТ трон-2 шовный	Однокомпонентная сухая смесь на цементной основе для гидроизоляции швов, трещин, формовочных стыков, вводов коммуникаций, мест сопряжений элементов монолитных и сборных бетонных и железобетонных конструкций.	Герметизация шва и трещины происходит за счет быстрого схватывания и расширения состава. При этом сам шовный состав обладает высокой водонепроницаемостью W 12
	B 2	КТ трон-8 водяная пробка	Однокомпонентная сухая смесь на цементной основе для быстрого устранения протечек и фильтрации воды через трещины, стыки и отверстия в условиях постоянного водопритока, а так же для быстрого закрепления анкеров, болтов и других деталей в бетонных и железобетонных конструкциях, кирпичной и каменной кладке.	Мгновенно (1-3 минуты) устраняет водяные течи под высоким давлением. Не вымывается водой при давлении до 4 атм.
	B 3	КТ трон-9 Водяная пробка с проникающим эффектом	Гидроизолирующий состав тройного действия с регулируемым сроком схватывания 3-30 минут применяется для быстрого устранения и локализации малоактивных (сочащихся или «плачущих») протечек на больших площадях поверхностей пористых строительных материалов минерального происхождения (бетонные и железобетонные конструкции, кирпичная и каменная кладка). Вследствие того, что данные «плачущие» протечки как правило не имеют локального очага, применение водяной пробки типа КТ трон-8 невозможно, а применение составов КТ трон-1, КТ трон-6 или КТ трон-7 затрудняется, так как данные составы с началом срока схватывания 45 минут смываются водой при нанесении на «плачущую» поверхность бетона. Специально для гидроизоляции «плачущих» поверхностей и разработан состав КТ трон-9.	За счет дополнительного проникающего и бронирующего эффекта состав КТ трон-9 после нанесения на поверхность бетона не только блокирует протечки, а дополнительно увеличивает водонепроницаемость и морозостойкость обрабатываемого бетона. При этом дополнительная обработка поверхности составами проникающего действия не требуется. КТ трон-9 также может использоваться для заделки анкерных болтов и крепления других строительных элементов, при наружных и внутренних работах.
3. Гидроизоляционное покрытие	C 1	КТ трон-6 штукатурный	Однокомпонентная сухая смесь на цементной основе для гидроизоляции поверхностей бетонных, кирпичных, железобетонных, пено- и газобетонных конструкций в случаях когда требуется дополнительное выравнивание поверхности.	Создает на поверхности водонепроницаемый слой. Повышает водонепроницаемость бетона на 4-6 атмосфер
	C2	КТ трон-7 обмазочный	Однокомпонентная сухая смесь на цементной основе для гидроизоляции поверхностей бетонных, кирпичных, железобетонных, пено- и газобетонных конструкций в случаях когда не требуется дополнительное выравнивание поверхности.	Создает на поверхности водонепроницаемый слой. Повышает водонепроницаемость бетона на 4-6 атмосфер.
	C3	КТ трон-10 эластичная гидроизоляция	Гидроизоляционный двухкомпонентный состав. Один компонент представляет собой сыпучий порошок серого цвета, не содержащий комков и механических примесей. В состав сухой смеси входят портландцемент, кварцевый наполнитель и полимерные химические добавки. Второй компонент представляет собой вязкую жидкость белого цвета (эластификатор). Применение: <ul style="list-style-type: none"> • для гидроизоляции сооружений гражданского и промышленного строительства с повышенным трещинообразованием, подвергающимся осадке и вибрациям; • для гидроизоляции поверхностей сборных сооружений гражданского и промышленного строительства подвергающихся деформациям (температурным и механическим); • для гидроизоляции плоских и наклонных кровель бетонных и металлических; 	После полимеризации образует эластичное покрытие серого цвета. Сохраняет паропроницаемость бетона, защищая от воздействия CO ₂ воздуха, и его морозостойкость. <ul style="list-style-type: none"> • обладает высокой прочностью сцепления с основой и маркой по водонепроницаемости, что позволяет получать водонепроницаемое, химически стойкое покрытие. • не содержит токсичных компонентов и разрешена для эксплуатации в контакте с питьевой водой. При длительном нахождении в воде сохраняет упругость.
4. Ремонтные материалы	D1	КТ трон-3 ремонтный состав	Однокомпонентная сухая смесь на цементной основе для восстановления поверхностей (сколов, выбоин, эрозии) бетонных, железобетонных, кирпичных, пенобетонных и газобетонных конструкций.	Обладает высокой адгезией, прочностью при сжатии и изгибе, что позволяет после восстановления бетона увеличивать долговечность бетона и придавать высокие эксплуатационные свойства.
	D2	КТ трон-4 быстрый ремонт	Однокомпонентная сухая смесь на цементной основе для восстановления поверхностей (сколов, выбоин, эрозии) бетонных, железобетонных, кирпичных конструкций за ограниченный промежуток времени с высокими прочностными характеристиками.	Позволяет быстро восстанавливать поверхность бетона, которая может испытывать значительные эксплуатационные нагрузки.
5. Модификаторы Бетона	E1	КТ трон-5 добавка в бетон	Однокомпонентная сухая смесь на основе микрокремнезема для получения бетонов повышенной водонепроницаемости, прочности и морозостойкости.	Повышает водонепроницаемость бетона на 8 атмосфер, прочность на 100%, морозостойкость до марки F 600. Уменьшает время выдержки опалубки бетона.

В ближайших планах Компании «КровТрейд» разработка и внедрение нормативных документов по гидроизоляции фундаментов и цокольных этажей новых зданий. Также планируется выход «Рекомендаций по ремонту и восстановлению гидроизоляции существующих зданий». А базой этому служат более 200 проектных решений по гидроизоляции фундаментов, которые с успехом применяются на практике.

Компания «КровТрейд» регулярно проводит семинары для проектировщиков и строителей, где профессионалы рынка более подробно узнают о возможностях систем гидроизоляционных материалов КТ. Подобное мероприятие намечено провести в апреле 2008 года. Ждем вас в гости!

Вы можете узнать все подробности позвонив по телефону горячей линии: (343) 228 00 80



КРОВТРЕЙД

ООО «Компания «КровТрейд»
 620026, г. Екатеринбург, ул. Белинского, 54
 Тел./факс (343) 228-00-80, 264-84-64
 www.krovtrade.ru; e-mail: info@krovtrade.ru