



КТ ТРОН

ТЕХИНФОРМАТОР «КТ ТРОН»

№ 5

Тема: Герметизация швов и стыков

Герметизация швов и стыков

Швы и стыки железобетонных, кирпичных и каменных конструкций – это места потенциальных протечек. В настоящее время для герметизации и ремонта швов и стыков применяются сухие строительные смеси на цементном вяжущем. Так называемые «шовные» составы прекрасно герметизируют швы и стыки строительных конструкции, защищая от протечек и последующего разрушения данных элементов.

В системе «КТ трон» для целей герметизации швов и стыков служит «шовный» материал «КТ трон-2».

Материал «КТ трон-2»

«КТ трон-2» - это сухая строительная смесь на цементном вяжущем для ремонта и гидроизоляции трещин, швов, стыков, примыканий, инженерных вводов коммуникаций и мест сопряжений монолитных и сборных бетонных (железобетонных), кирпичных и каменных конструкций. Материал «КТ трон-2» обладает следующими свойствами:

- повышенная водонепроницаемость (W12),
- отсутствие усадки,
- эффект проникновения,
- готовность к применению,
- эксплуатация в условиях агрессивных сред.

Работы с использованием материала «КТ трон-2» возможны как на этапе нового строительства, так и в процессе проведения ремонтных работ на эксплуатируемом сооружении.

Материал «КТ трон-2» не применяется в деформационных швах и при переменных пиковых нагрузках, значения которых превышают его технические параметры, а также на ослабленных и непрочных основаниях.

Экономическая эффективность применения материала «КТ трон-2» представлена в таблице 1.

Таблица 1. Экономическая эффективность применения «КТ трон-2»

Наименование технологического процесса	Стоимость работ за 1 м.п., руб.	
	традиционные шовные материалы	шовный материал с проникающим эффектом КТ трон-2
Штрабление. Обработка штрабы АДВ	250 ¹	250
Обработка контактной зоны с захватом по 5 см проникающим составом (материал + работы)	60 + 50	не требуется
Выдержка технологической паузы (минимум три дня)	обязательно	не требуется
Обязательное удаление матрицы проникающего состава	50	не требуется
Нанесение шовного материала	150	150
Дальнейшая обработка поверхности (по проекту)	-	-
Общая стоимость²:	560 руб. за м.п. шва	400 руб. за м.п. шва

¹ Стоимость работ является усредненной по г. Екатеринбург.

² Без учета стоимости «шовного» материала.

Таким образом, финансовая экономия при использовании материала «КТ трон-2» составляет 30%. При этом, срок выполнения работ сокращается на время технической паузы. Например, время выполнения работ по герметизации 100 м.п. уменьшится на 1 день.

Технология применения материала «КТ трон-2» включает несколько этапов.

1. Подготовка поверхности

- 1.1 Ремонтируемую поверхность очистить от загрязнений (пыли, грязи, цементного молочка, нефтепродуктов, масел и пр.). При необходимости, обезжирить.
- 1.2 Видимые трещины, стыки, швы, места сопряжений расшить с устройством штроб размером не менее 20×30 мм. При восстановлении герметизации ввода коммуникаций размер штроб не менее 30×50 мм. Рекомендуемая форма штробы – «ласточкин хост».
- 1.3 Поверхность штробы промыть аппаратом высокого давления (АДВ) для удаления посторонних частиц, ослабляющих прочность сцепления растворной смеси с поверхностью.
- 1.4 В случае наличия активных течей устранить напор воды растворной смесью «КТ трон-8».
- 1.5 Очистить, при необходимости, выступающие участки стальной арматуры от видимой ржавчины, окислов и защитить растворной смесью «КТ трон-10 2К».

2. Приготовление растворной смеси (рабочего раствора) «КТ трон-2»

- 2.1 Готовить растворную смесь в количестве, необходимом для использования в течение ее времени жизнеспособности 30 мин., исходя из соотношения: 0,16-0,17 л воды на 1 кг сухой смеси (4,00-4,25 л воды на мешок 25 кг сухой смеси).
- 2.2 Взвесить необходимое количество сухой смеси, измерить требуемый объем чистой воды. Температура воды затворения должна быть 15-20°C.
- 2.3 Высыпать, при постоянном перемешивании, необходимое количество сухой смеси в измеренное количество воды. Для перемешивания растворной смеси использовать электромиксер или низкооборотную электродрель.
- 2.4 Перемешивать раствор в течение 2-4 мин до образования однородной консистенции, затем сделать технологическую паузу в течение 5 мин, и снова возобновить перемешивание в течение 2 мин.

3. Герметизация

- 3.1 Обильно увлажнить поверхность штробы, не допуская скапливания воды на поверхности.
- 3.2 Заполнить вручную с помощью шпателя или мастерка, или механизированным способом штробы готовой растворной смесью «КТ трон-2»: горизонтальные штробы заполняются на всю глубину, вертикальные штробы, глубиной более 20 мм, заполняются послойно.
- 3.3 При герметизации сопряжения обязательно устройство галтели. При этом, примыкание труба-бетон в местах вводов коммуникаций заполняется на глубину не менее 30 мм.
- 3.4 Загладить, при необходимости, поверхности, используя терки и полутерки.

4. Гидроизоляция (по проекту)

- 4.1 Выполнить гидроизоляцию поверхности строительной конструкции в месте шва или стыка исходя из проектных требований. Применяемые материалы: «КТ трон-1», «КТ трон-7», «КТ трон-10 2К».

Схема герметизации межблочного шва изображена на рисунке 1, схема герметизации примыкания стены к горизонтальной поверхности - на рисунке 2.

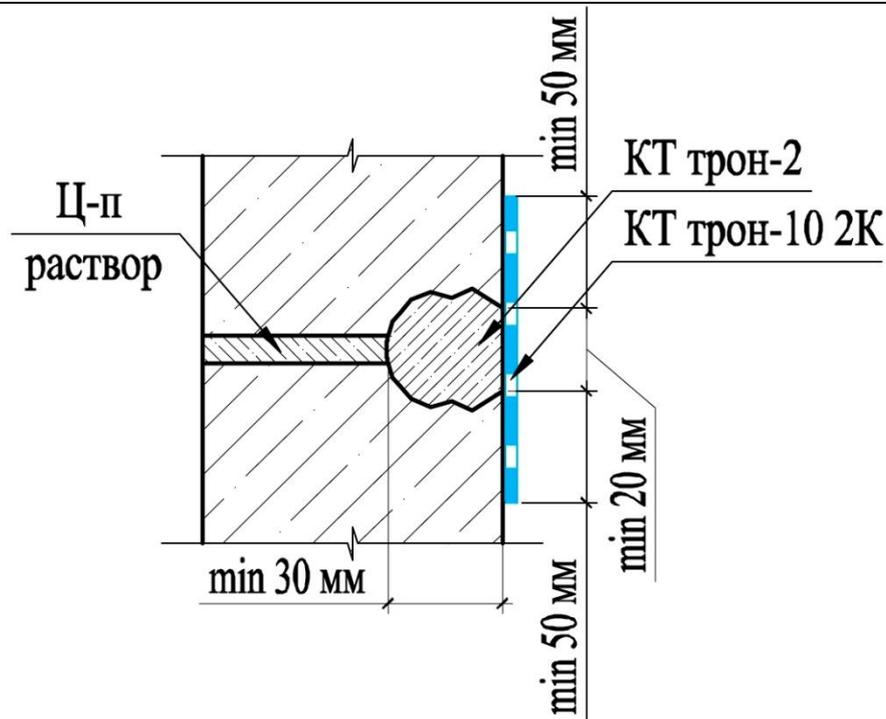


Рис. 1. Схема герметизации межблочного шва. В качестве гидроизоляционного покрытия применен материал «КТ трон-10 2К» (при вероятности образования микротрещин в результате воздействия динамических нагрузок).

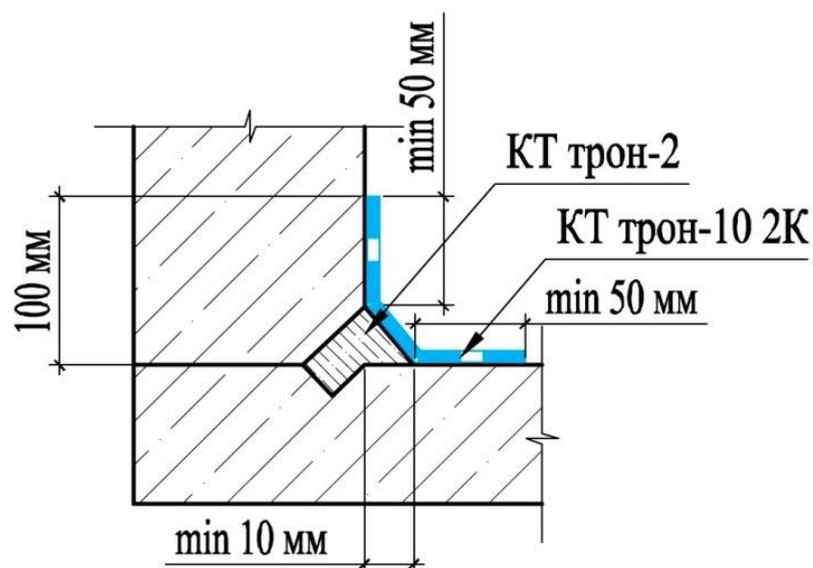


Рис. 1. Схема герметизации примыкания стены к горизонтальной поверхности. В качестве гидроизоляционного покрытия применен материал «КТ трон-10 2К» (при вероятности образования микротрещин в результате воздействия динамических нагрузок).

ООО «Завод КТТрон»
 Адрес: ул. Р. Люксембург, 49, офис 800, РФ, 620026
 Тел.: +7 (343) 253-60-30 Факс: +7 (343) 253-60-31
zavod@kttron.ru