

# КТтрон-10 1К

Однокомпонентная эластичная гидроизоляция

## Общие сведения

### Область применения

**Защита** строительных конструкций от воздействия:

- грунтовых вод;
- жидких агрессивных сред и газов;
- морской воды;
- карбонизации и антиобледенительных солей.

### Гидроизоляция:

- гидротехнических сооружений, подвергающихся незначительным деформациям;
- бассейнов, резервуаров и емкостей, в том числе с питьевой водой;
- внешняя и внутренняя гидроизоляция подземных частей зданий;
- надземных частей зданий, подверженных атмосферному воздействию;
- зданий, сооружений, элементов конструкций в условиях возможного образования микротрещин.

### Достоинства

#### Надежность

- Высокие гидроизоляционные свойства.
- Увеличение водонепроницаемости бетона.
- Перекрытие трещин до 1 мм.
- Непроницаема для жидкостей, но паропроницаема.
- Высокая стойкость к воздействию агрессивных сред и морской воды.

#### Экономичность

- Малый расход.

#### Удобство применения

- Наносится на влажную поверхность.
- Возможность нанесения как ручным, так и механизированным способом.
- Использование КТтрон-10 1К серого и белого цвета позволяет контролировать процесс нанесения материала.

#### Безопасность

- Не содержит растворителей и других веществ, опасных для здоровья.

### Описание

**КТтрон-10 1К** – сухая смесь, состоящая из цемента, минерального заполнителя и модифицирующих добавок.

При смешивании сухой смеси с необходимым количеством воды образуется безусадочный раствор с высокой степенью адгезии к основанию.

После отверждения приобретает цементно-серый или белый цвет (в зависимости от необходимой модификации).

### Упаковка

Мешок или ведро весом 20 кг.

### Характеристики\*

#### Сухая смесь

**Фракция заполнителя** max 0,63 мм

**Расход на 1 м<sup>2</sup> при нанесении слоя толщиной 1 мм** 1,5 кг

#### Растворная смесь

**Расход воды для затворения 1 кг сухой смеси:**

- для серого цвета 0,24-0,25 л
- для белого цвета 0,21-0,22 л

**Толщина гидроизоляционного слоя** 2 – 4 мм

**Толщина слоя, наносимого за один проход** 0,8 – 1,5 мм

**Сохраняемость первоначальной подвижности** min 30 мин

**Температура применения** от +5 °C до +35 °C

#### После отверждения

#### Марка по водонепроницаемости:

- на прижим min W12
- на отрыв min W8

#### Прочность сцепления с бетоном:

- 7 суток min 1,0 МПа
- 28 суток min 1,5 МПа

**Прочность на разрыв** min 1,0 МПа

**Марка по морозостойкости** min F300

**Гибкость на брусе без образования трещин при температуре** -15 °C

**Относительное удлинение** min 3 %

#### Способность к перекрытию трещин:

- без армирования max 0,5 мм
- с армированием max 1,0 мм

#### Теплостойкость при постоянном воздействии:

- незащищенной поверхности +50 °C
- поверхность защищена ремонтным составом или бетоном толщиной 20 мм +100 °C

**Контакт с питьевой водой** разрешен

**Эксплуатация в агрессивных средах** 5 < pH < 14

**Климатические зоны применения** все

#### Начало эксплуатации

**Заполнение резервуара водой допускается после нанесения через:**

- гидроизоляция на прижим 7 суток
- гидроизоляция на отрыв 10 суток

### Гарантия изготовителя

Гарантийный срок хранения:

- в мешках - 12 месяцев;
- в ведрах - 18 месяцев.

## Общие сведения

### Стойкость к агрессивным средам

#### Материал стоек:

- к сильноагрессивной аммонийной среде, с концентрацией NH<sub>4</sub><sup>+</sup> более 2000 г/м<sup>3</sup>;
- к магнезиальной среде, с концентрацией до 10000 г/м<sup>3</sup>;
- к сульфатной среде с концентрацией SO<sub>4</sub> до 5000 г/м<sup>3</sup>;
- к щелочной среде, 8%-ый раствор едкого натра;
- к газовой среде с концентрацией:
  - сероводорода до 0,0003 г/м<sup>3</sup>,
  - метана до 0,02 г/м<sup>3</sup>;
- к морской воде;
- к темным и светлым нефтепродуктам, минеральному маслу.

### Хранение

Мешки и ведра хранить на поддонах, предохраняя от влаги, при температуре от -30 °C до +50 °C и влажности воздуха не более 70 %.

Поддоны с мешками или с ведрами должны быть укрыты плотной пленкой со всех сторон на весь период хранения.

### Транспортировка

Материал транспортируется всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта.

### Меры безопасности

Материал относится к малоопасным веществам. Не относится к числу опасных грузов и является пожаровзрывобезопасным и не радиоактивным материалом.

При работе с составом необходимо использовать индивидуальные средства защиты, предохраняющие от попадания смеси в дыхательные пути, в глаза и на кожу, согласно типовым нормам. В случае попадания сухой смеси в глаза необходимо промыть их большим количеством воды и обратиться к врачу.



KT TRON

## КТтрон-10 1К

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ № 010

ТУ 23.64.10-061-62035492-2019

СТО 62035492.007-2014

СТО 62035492.017-2019

## Руководство по применению

## 1 Подготовка конструкций к нанесению гидроизоляции

## 1.1 Подготовка бетонных и железобетонных конструкций

## Ликвидация протечек

Активные протечки и фильтрацию воды устраниить при помощи материала КТтрон-8.

## Подготовка основания

- Поверхность должна быть ровной и абсолютно чистой.
- Поверхность очистить от загрязнений: пыли, грязи, цементного молочка, нефтепродуктов, старых покрытий и пр.
- При помощи водоструйного аппарата поверхность промыть водой, рекомендуемое давление не менее 300 бар.
- Ослабленные и непрочные участки бетона удалить механическим путем до прочного основания.
- Дефекты основания отремонтировать и выровнять поверхность при помощи системы ремонтных материалов КТтрон-3 и КТтрон-4.
- Трещины шириной более 0,5 мм расшить и отремонтировать шовным материалом КТтрон-2.

## 1.2 Подготовка каменных и армокаменных конструкций

## Ликвидация протечек

Активные протечки и фильтрацию воды устраниить при помощи материала КТтрон-8.

## Подготовка основания

- Поверхность должна быть достаточно ровной и абсолютно чистой.
- Поверхность очистить от загрязнений: пыли, грязи, нефтепродуктов, старых покрытий и пр.
- При помощи водоструйного аппарата поверхность промыть водой.
- Ослабленные и непрочные участки удалить механическим путем до прочного основания.
- Трещины шириной более 0,5 мм расшить и отремонтировать шовным материалом КТтрон-2.
- Кладочные швы очистить от старого раствора на глубину 10-30 мм, увлажнить и зачеканить материалом КТтрон-6.
- Дефекты основания отремонтировать и выровнять поверхность при помощи материала КТтрон-6.

## 1.3 Подготовка пенобетонных и керамзитобетонных оснований

## Подготовка основания

- Поверхность должна быть очищена от пыли, нефтепродуктов, грязи, старых покрытий и др.
- Ослабленные, непрочные участки удалить механическим путем до прочного основания при помощи водоструйного аппарата.
- Кладочные швы очистить от старого раствора на глубину 10-30 мм, увлажнить и зачеканить материалом КТтрон-6.
- Поверхность обеспылить.
- Дефекты основания отремонтировать и выровнять поверхность при помощи материала КТтрон-6.

## Грунтование

Поверхность загрунтовать материалом КТтрон-праймер в два слоя с расходом 2-4 кг/м<sup>2</sup>, в зависимости от пористости поверхности.

## 1.4 Подготовка поверхности ГКЛ и ГВЛ

## Подготовка основания

Поверхность очистить от загрязнений и обеспылить.

## Грунтование

Поверхность загрунтовать акриловой грунтовкой глубокого проникновения.

## 2 Расчет количества материала

Количество сухой смеси рассчитывается исходя из объема гидроизоляционных работ согласно расходу материала.

## Расход материала

1,5 кг на 1 м<sup>2</sup> при толщине слоя 1 мм.

## 3 Приготовление раствора

Приготовление раствора производится путем смешивания сухой смеси с водой.

- Перед применением сухую смесь выдержать в теплом помещении в течение 1 суток.
- Количество воды, необходимое для приготовления раствора, рассчитать по таблице «Расход воды».

Расход воды	
Вода	Сухая смесь
<b>Серый цвет</b>	<b>Серый цвет</b>
<b>1,0 л</b>	<b>4,0-4,2 кг</b>
<b>0,24-0,25 л</b>	<b>1,0 кг</b>
<b>4,8-5,0 л</b>	<b>20 кг</b>
<b>Белый цвет</b>	<b>Белый цвет</b>
<b>1,0 л</b>	<b>4,6-4,8 кг</b>
<b>0,21-0,22 л</b>	<b>1,0 кг</b>
<b>4,2-4,4 л</b>	<b>20 кг</b>

## Внимание!

- Раствор готовить в количестве, необходимом для использования в течение 30 минут.
- Расход воды может меняться в зависимости от температуры и влажности воздуха.
- В каждом конкретном случае точный расход подбирается методом пробного замеса небольшого количества раствора.
- При температуре воздуха от +5 °C до +10 °C воду для затворения подогреть до температуры от +30 °C до +40 °C.

## Первое перемешивание

- В отмеренное количество воды всыпать, постоянно перемешивая, необходимое количество сухой смеси.



**KT TRON**

# **КТтрон-10 1К**

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ № 010**

**ТУ 23.64.10-061-62035492-2019**

**СТО 62035492.007-2014**

**СТО 62035492.017-2019**

## **Руководство по применению**

- Раствор необходимо перемешивать в течение 2-4 минут до образования однородной консистенции. Перемешивание производить миксером или низкооборотной электродрелью со специальной насадкой.

### **Технологическая пауза**

Для растворения химических добавок приготовленный раствор перед вторым перемешиванием выдержать в течение 5 минут.

### **Второе перемешивание**

Перед применением раствор еще раз перемешать в течение 2 минут.

#### **Внимание!**

**Запрещается добавлять воду или сухую смесь в раствор для изменения подвижности раствора по истечении 5 минут после второго перемешивания.**

## **4 Нанесение раствора**

- Раствор необходимо наносить послойно при помощи шпателя, кисти или пневмопарсыльителем не менее 2 слоев, общей толщиной 2-4 мм.
- Толщина каждого слоя должна быть не более 1,5 мм, что соответствует расходу до 2,3 кг/м<sup>2</sup>.
- При большем расходе за один рабочий проход возможно образование на наружной поверхности усадочных трещин.
- При нанесении гидроизоляции **КТтрон-10 1К**, работающей на отрыв, общая толщина гидроизоляционного слоя должна быть 4 мм

#### **Внимание!**

**Запрещается наносить материал КТтрон-10 1К:**

- на сухую поверхность;
- на поверхность, через которую идет фильтрация воды;
- на замерзшую поверхность.

### **4.1 Особенности**

Поверхность, сильно впитывающую воду: газобетон, пенобетон и т. п., необходимо предварительно загрунтовать материалом **КТтрон-праймер**.

### **4.2 Армирование**

Армирование гидроизоляционного слоя предусмотрено для увеличения прочности на разрыв.

Армировать гидроизоляционный слой рекомендуется в случае гидроизоляции:

- поверхностей с возможным раскрытием трещин от 0,3 мм до 1 мм;
- поверхностей, швов, примыканий, вводов коммуникаций, подверженных динамическим и тепловым нагрузкам.

Для армирования применяется щелочестойкая стеклосетка размером 5Х5 мм.

Армирование производится путем «втапливания» сетки в только что нанесенный первый слой.

### **4.3 Нанесение**

Подготовленную поверхность перед нанесением **КТтрон-10 1К** слегка увлажнить, не допуская скапливания свободной воды.

Лишнюю воду убрать при помощи сжатого воздуха или ветоши.

### **Первый слой**

Рекомендуется наносить кистью, тщательно втирая в увлажненное основание.

### **Второй и последующие слои**

Наносить на уже затвердевший, но не высохший предыдущий слой.

При температуре +20 °C и относительной влажности воздуха 70 % второй и последующие слои можно наносить примерно через 4 часа.

### **Направление движения инструмента**

При нанесении каждого последующего слоя движение инструмента должно быть перпендикулярно предыдущему.

### **Для получения ровной поверхности**

Второй и последующие слои необходимо наносить шпателем, выравнивая их правилом.

## **4.4 Контроль при производстве работ**

При производстве работ необходимо контролировать:

- качество подготовки поверхности;
- температуру воздуха;
- температуру сухой смеси и воды для затворения;
- точное дозирование;
- время перемешивания и время использования раствора.

## **5 Защита в период твердения**

- При высокой влажности (закрытые помещения, емкости и т.п.) организовать проветривание, не допуская скапливания конденсата на поверхности.

- Защищать от прямых солнечных лучей, дождя, мороза.
- Защищать от механических повреждений.

## **6 Контроль качества выполненных работ**

Проверка качества выполненных работ производится внешним осмотром по истечении 3-х суток после проведения работ.

Качество гидроизоляционного покрытия:

- Покрытие должно быть ровным, без пропусков, видимых трещин и разрушений.

## **Руководство по применению**

- Не должно быть расслоения материала и отслаивания от основания.
- При обнаружении дефектов необходимо провести ремонт данных участков.

### **7    Дальнейшая обработка поверхности**

- Отделочные материалы на минеральной основе, в том числе материалы **КТтрон** (штукатурка, шпаклевка, краска на минеральной основе), следует наносить не ранее чем через 7 суток.
- Керамическую плитку можно приклеивать через 7 суток. Рекомендуется применять эластичный клей **КТтрон-101**.
- Составы органического происхождения рекомендуется наносить не ранее чем через 14 суток после нанесения **КТтрон-10 1К**.

\* Значения показателей характеристик указаны по результатам испытаний согласно методикам, утвержденным межнациональными и национальными стандартами РФ (ГОСТ и ГОСТ Р) в соответствии с СТО 62035492.007-2014.

Данное техническое описание содержит информацию, основанную на наших теоретических знаниях и опыте практического применения, и не может предусматривать всех возможных ситуаций, возникающих непосредственно на объекте при проведении работ. Рекомендации в техническом описании не подразумевают безусловной юридической ответственности и должны приниматься во внимание с учетом всех дополнительных факторов, а также могут потребовать дополнительной разработки проектной документации и проведения специальных расчетов.

Более подробную информацию о материале и аспектах его применения смотрите в СТО 62035492.007-2014.

Для получения консультации обратитесь в представительство «Завода КТтрон» вашего региона или отправьте письмо на [ts@kttron.ru](mailto:ts@kttron.ru).



**KT TRON**

ООО «Научно-производственное  
объединение КТ»  
620026, Россия, г. Екатеринбург,  
ул. Розы Люксембург, 49  
+7 (343) 253-60-30  
[zavod@kttron.ru](mailto:zavod@kttron.ru)