

# КТинжект ППГ-200

Однокомпонентная полиуретановая гидрофильная пена для инъекционной гидроизоляции

## Общие сведения

### Область применения

- Остановка протечек в заглубленных конструкциях, резервуарах.
- Остановка активных протечек с малым водопритоком в конструкциях ГТС.
- Гидроизоляция трещин и рабочих швов бетонирования железобетонных фундаментов зданий, подземных сооружений и конструкций всех типов.
- Гидроизоляция объектов транспортной инфраструктуры.
- Временная остановка средних водопритоков для последующего инъецирования материалом для долговременной гидроизоляции **КТинжект ПГС-900**.
- Гидроизоляция деформационных швов совместно с материалом **КТинжект ПГС-900**.
- Гидроизоляция тоннелей за счет связывания влажного грунта в заобделочном пространстве.
- Устройство водонепроницаемых мембран и противокapиллярной гидроизоляции.
- Предварительное инъецирование трещин горных пород для устранения водопроявлений.
- Укрепление, стабилизация влажных (водонесущих) грунтов.

### Достоинства

- Способен выдерживать динамические нагрузки.
- Высокая эластичность.
- Обладает гидрофильными свойствами.
- Имеет высокую степень проникновения в микротрещины.
- Материал имеет нейтральный pH и не способствует коррозии арматуры.
- В процессе эксплуатации не выделяет вредных веществ.
- Устойчив к биологическим воздействиям.

### Описание

**КТинжект ППГ-200** – однокомпонентный гидроизоляционный состав с низкой вязкостью. При контакте с водой происходит первичное вспенивание материала до 2000 %. После полимеризации образует эластичный не токсичный материал, набухающий при контакте с водой (до 100 %).

### Упаковка

Ведро 20 л – металлические.  
Канистры 10 л – пластиковые.

### Количество материала

**КТинжект ППГ-200**

20 кг  
10 кг

### Объем тары

Ведро 20 л  
Канистра 10 л

### Характеристики

<b>Внешний вид</b>	Прозрачная жидкость от желто-коричневого до светло-желтого цвета
<b>Условная вязкость при 20 °С</b>	200 сек
<b>Плотность</b>	1,05 кг/л
<b>Начало вспенивания при 20 °С</b>	40 сек
<b>Конец вспенивания при 20 °С</b>	90 сек
<b>Температура применения</b>	от +5 °С до +30 °С
<b>Увеличение в объеме сухого материала при контакте с водой</b>	100 %
<b>Кратность вспенивания</b>	1:30
<b>Фактор вторичного набухания</b>	100 %
<b>Коэффициент удлинения до разрыва</b>	300 %

### Гарантия изготовителя

Гарантийный срок хранения 12 месяцев со дня изготовления при условии полной герметичности тары и соблюдении условий хранения.

### Хранение

Материал хранить в сухих крытых складских помещениях в оригинальной невскрытой упаковке при температуре от +5 °С до +30 °С.

### Стойкость к агрессивным средам

Имеет длительное время устойчивости к неконцентрированным кислотам и многим типичным для грунтов химическим веществам.

### Транспортировка

Материал транспортируется всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта. Не допускается транспортировка при отрицательной температуре.

### Меры безопасности

Материал обладает общетоксическим действием. Работы производить при хорошей вентиляции. Необходимо использовать индивидуальные средства защиты, предохраняющие от попадания в дыхательные пути, в глаза и на кожу, согласно типовым нормам. В случае попадания в глаза необходимо промыть их большим количеством воды и обратиться к врачу. Следует помнить, что процесс инъецирования проводится при значительном давлении с использованием электрооборудования. Поэтому необходимо соблюдать правила работы с оборудованием высокого давления и электрооборудованием.



## Руководство по применению

## 1 Подготовка трещин для ремонта методом инъектирования

Подготовка трещины к ремонту методом инъектирования проходит в два этапа:

- **Первый этап** – зачеканка устья трещины.
  - **Второй этап** – сверление шпуров и установка пакеров.
- Активные протечки и фильтрацию воды устранить при помощи материала **КТтрон-8**.

### Зачеканка устья трещины

- Трещину расшить по всей длине.
- Длина штрабы должна быть на 50 мм больше в обе стороны.
- Размер штрабы не менее 20x40 мм.
- Края штрабы срубить под прямым углом.
- Минимальная шероховатость поверхности штрабы должна составлять 2 мм. Гладкие поверхности недопустимы.
- Поверхность очистить водой при помощи водоструйного аппарата.
- Подготовленную штрабу зачеканить быстротвердеющим ремонтным материалом **КТтрон-ТХ60**.

### Сверление шпуров и установка пакеров

- Шпуров диаметром от 10 до 18 мм сверлятся в шахматном порядке под углом 30-45° к поверхности.
- Расстояние от устья шпура до края штрабы должно быть около 100 мм.
- Пробуренные отверстия должны пересекать трещину:
  - на максимальной глубине, если трещина не сквозная;
  - на 1/2 глубины конструкции при сквозной трещине.
- Рекомендуемый шаг сверления шпуров должен быть в пределах 200-250 мм.
- Готовые шпуров промыть водой.
- Установить пакеры.
- Перед установкой пакеров шпуров должны быть влажными.

## 2 Расчет количества материала

Величина расхода материала зависит от многих факторов: напора воды, наличием пустот в конструкции и плотностью грунта в заобделочном пространстве.

Точный расход по конкретным конструкциям определяется пробным инъектированием.

## 3 Подготовка материала

Продукт, хранившийся при низких температурах (от +5 °С до +10 °С), должен быть разогрет до оптимальной температуры (от +15 °С до +25 °С) путем выдержки в таре при температуре не выше 30 °С в течение 1 суток.

Для увеличения скорости реакции отверждения возможно использование катализатора аминного типа.

## 4 Инъектирование

- Инъекционные работы следует проводить не ранее чем через 4 часа после зачеканки штрабы ремонтным материалом **КТтрон-ТХ60**.
- Давление при инъектировании должно быть в пределах 4-30 атм. в зависимости от прочности бетона. Бетоны марочной прочности ниже В15 прокачивать давлением не более 10 атм.
- Инъектирование следует проводить последовательно, передвигаясь от пакера к пакеру.
- К следующему пакеру переходить после появления в нем состава.
- После прокачивания всех пакеров вдоль одной трещины следует вернуться к первому и повторить прокачивание через 1,5-2 часа.
- Полость шпура после демонтажа пакера зачеканить ремонтным материалом **КТтрон-3 Т500**.

## 5 Инъектирование деформационных швов

- Работы по подготовке и инъектированию деформационного шва готовятся по п. 1-4.
- **КТинжект ППГ-200** применяют для остановки активно фильтрующей воды, затем шов докачивают материалом **КТинжект ПГС-900**.

## 6 Применяемое оборудование и его очистка

Для инъектирования применяют однокомпонентные насосы поршневого и мембранного типа.

После окончания работ насос, все инструменты и оборудование, имеющие прямой контакт с рабочим составом, должны быть сразу же очищены специальным растворителем (Изотол или другой подходящей смывкой без воды).

Полимеризованный материал так же может быть удален с оборудования механически.

Неиспользованный, но смешанный и подготовленный к работе состав, должен быть утилизирован в специально отведенном для этого месте. При этом в него необходимо добавить 3-5 % воды для того, чтобы состав превратился в экологически безопасную гелеобразную форму.

Не допускается оставлять готовый материал в насосной станции на следующую рабочую смену. Необходимо сразу после окончания каждого рабочего цикла производить промывку всего оборудования. Поэтому перед началом работ требуется спланировать количество используемого состава и промывочной жидкости.



**KT TRON**

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ № 514

ТУ 20.30.22-059-62035492-2019

## КТинжект ППГ-200

### Руководство по применению

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

 <p>ООО «Завод КТТрон» 620026, Россия, г. Екатеринбург, ул. Розы Люксембург, 49 +7 (343) 253-60-30 <a href="mailto:zavod@kttron.ru">zavod@kttron.ru</a></p>	<p>1195958008652, 5904371618 / 590401001, : 614007, . 83, . 404 . +7 (904) 84-20-900, +7 (902) 63-64-621 e-mail: <a href="mailto:tdsr59@mail.ru">tdsr59@mail.ru</a></p>
--	---