

# КТинжект ПГС-900

Однокомпонентная эластичная низковязкая полиуретановая гидрофильтральная смола для инъекционной гидроизоляции

## Общие сведения

### Область применения

- Остановка протечек.
- Гидроизоляция трещин и рабочих швов бетонирования.
- Гидроизоляция деформационных и температурных швов в системе с КТинжект ППГ-200.
- Гидроизоляция ж/б фундаментов, стен, плит перекрытия.
- Укрепление, стабилизация влажных (водонесущих) грунтов, в том числе в заобделочном пространстве метрополитена.
- Устройство противокапиллярной отсечной гидроизоляции.

### Достоинства

- Способен выдерживать динамические нагрузки.
- Обладает гидрофильтральными свойствами.
- Имеет высокую степень проникновения в микротрещины.
- Отличается высокой механической прочностью и эластичностью отверженного материала.
- Экологически безопасен, в процессе эксплуатации не выделяет вредных веществ.
- Материал имеет нейтральный pH и не способствует коррозии арматуры.
- Устойчив к биологическим воздействиям.

### Описание

**КТинжект ПГС-900** – однокомпонентная гидроизоляционная смола с низкой вязкостью, полимеризующаяся под воздействием влаги.

После полимеризации образует плотный эластичный материал, обладающий свойствами вторичного набухания при контакте с водой (до 150 %). Образует водонепроницаемую мембрану в теле бетона, предотвращая последующие возникновения протечек.

### Упаковка

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

**Количество материала**  
**КТинжект ПГС-900**

20 кг  
10 кг

**Объем тары**

Ведро 20 л  
Канистра 10 л

### Гарантия изготовителя

Гарантийный срок хранения 12 месяцев со дня изготовления при условии полной герметичности тары (оригинальной невскрытой упаковки) и соблюдении условий хранения.

### Характеристики\*

<b>Внешний вид</b>	желто-коричневая вязкая жидкость
<b>Вязкость при 20 °C</b>	не более 118 мПа·с
<b>Плотность материала</b>	1,0 кг/л
<b>Время полимеризации</b>	1-3 минуты
<b>Температура применения</b>	от +5 °C до +30 °C
<b>Достижение оптимального эффекта</b>	от +15 °C до +25 °C
<b>Увеличение в объеме сухого материала при контакте с водой (вторичное набухание)</b>	180 %
<b>Адгезия к бетону</b>	2,5 МПа
<b>Способность к заполнению трещин с шириной раскрытия</b>	от 0,03 мм
<b>Полное отверждение</b>	7 суток
- при 5 °C	2 суток

### Хранение

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

### 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 инъектирования проводится при значительном давлении с использованием электрооборудования. Поэтому необходимо соблюдать правила работы с оборудованием высокого давления и электрооборудованием.



# КТинжект ПГС-900

## Руководство по применению

### 1 Подготовка материала к работе

Материал **КТинжект ПГС-900** не требует специальной подготовки к работе.

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

### 2 Расчет количества материала

Расход количества материала при закачивании в деформационные швы определяется в пределах 1,5-2 объемов гидроизолируемого шва.

Расход по трещинам зависит от степени их раскрытия и общей трещиноватости конструкции.

Точный расход по конкретным конструкциям определяется пробным инъектированием.

### 3 Инъектирование трещин

#### Зачеканка устья трещины

- Трещину расширить 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

- Шпуры диаметром от 10 до 18 мм сверлятся в шахматном порядке под углом 30-45° к поверхности.
- Расстояние от устья шпуря 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 шпуры промыть водой.
- Установить пакеры.
- Перед установкой пакеров шпуры должны быть влажными.

#### 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 200 атм (начиная с низкого давления), в зависимости от прочности бетона.

Бетоны марочной прочности ниже В15 прокачивать давлением не более 10 атм.

#### Внимание!

**Предельное давление не должно превышать показатель, равный десяти третям класса бетона по прочности. Например: при инъектировании бетона класса В45, рабочее давление на пакер не должно превышать 150 атм. (45:3=15; 15x10=150).**

- 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**.

### 4 Инъектирование деформационных швов

Подготовленный к инъектированию деформационный шов первоначально прокачивают однокомпонентной полиуретановой гидрофильтральной пеной **КТинжект ПГР-200** для остановки активно фильтрующей воды, после чего заполняют материалом **КТинжект ПГС-900**.

### 5 Стабилизация водонесущих грунтов

Инъектирование полиуретанового состава производится через толщу конструкции в зону соприкосновения внешних стен с грунтом.

Закаченный инъекционный состав распределяется по наружной поверхности конструкции между стеной и грунтом, полимеризуясь, связывая собой воду химически и физически. При соблюдении технологии инъектирования с наружной стороны подземного сооружения образуется так называемая «гелеобразная водонепроницаемая мембрана». В том случае, когда уже производились меры по герметизации конструкции, прежние уплотнительные материалы будут дополнены новым слоем.

### 6 Применяемое оборудование и его очистка

Для инъектирования применяют однокомпонентные насосы поршневого и мембранных 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.

## КТинжект ПГС-900

### Руководство по применению

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.

\* Значения показателей характеристик указаны по результатам испытаний согласно методикам, утвержденным международными 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).



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)