

КТинжект ПГС-108

Двухкомпонентная полиуретановая смола с длительным временем жизни для эластичной гидроизоляции и герметизации

Общие сведения

Область применения

- Гидроизоляция емкостей, резервуаров, бассейнов и подземных сооружений всех видов.
- Остановка водопритоков в тоннелях, коллекторах, емкостях, шахтах, горных выработках, объектах транспортной инфраструктуры всех видов, гидротехнических сооружениях.
- Постоянная герметизация трещин, рабочих швов бетонирования, пустот в строительных конструкциях, в том числе после остановки напорной воды вспенивающимся материалом **КТинжект ППГ-2К**.
- Гидроизоляция подземных конструкций за счет связывания влажного грунта в заобделочном пространстве.
- Создание горизонтальной и вертикальной отсечной гидроизоляции в строительных конструкциях.

Достоинства

- Материал не набирает вязкость при хранении, так как компоненты поставляются в разных упаковках и их смешивание происходит непосредственно перед употреблением.
- Низкая вязкость материалы обеспечивает хорошую проникающую способность и удобство инъектирования. Материал имеет высокую степень проникновения в микротрещины.
- Удобство в работе за счет возможности использования как однокомпонентного, так и двухкомпонентного насосов.
- Материал обладает эластичностью и морозостойкостью; сильной гидрофобностью и водонепроницаемостью.
- Обладает способностью сохранять водонепроницаемость при деформациях.
- Материал не дает усадки в постоянно сухой среде.
- Не содержит растворителей.
- В процессе эксплуатации не выделяет вредных веществ и допущен к контакту с питьевой водой.
- Устойчив к биологическим воздействиям.

Описание

КТинжект ПГС-108 – полиуретановая двухкомпонентная эластичная смола с низкой вязкостью и длительным временем жизни.

Компонент А – смола - прозрачная жидкость желтоватого цвета.

Компонент Б – отвердитель - коричневая жидкость. Материал не подвержен усадке и высыханию в сухих условиях эксплуатации. Материал имеет низкую тенденцию к вспениванию при контакте с водой.

Характеристики*

Внешний вид	
Компонент А	Прозрачная жидкость желтоватого цвета
Компонент Б	Коричневая жидкость
Соотношение компонентов А:Б	
По массе	1: 1,17
По объему	1:1
Плотность	
Компонент А	1,02 кг/л
Компонент Б	1,14 кг/л
Условная вязкость при 20 °С	
Компонент А	40-60 сек
Компонент Б	25-35 сек
После смешения компонентов	
Для инъектирования применять насосы для однокомпонентных составов	
Внешний вид	Прозрачная светло-коричневая жидкость
Условная вязкость при 20 °С	30-50 сек
Плотность	1,1 кг/л
Адгезия	0,7 МПа
Температура применения	от +10 °С до +35 °С
Время жизни	не менее 40 мин
Температура стеклования	-30 °С
Выдерживает деформации	не более 20 %
Контакт с питьевой водой	разрешен

Упаковка

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

Количество материала
Стандартная упаковка – 43 кг:

Компонент А – 20 кг
Компонент Б – 23 кг

Стандартная упаковка – 21,5 кг:

Компонент А – 10 кг
Компонент Б – 11,5 кг

Объем тары

Ведро 20 л
Ведро 20 л

Канистра 10 л
Канистра 10 л

Общие сведения

Гарантия изготовителя

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

Хранение

Материал хранить в крытых сухих вентилируемых складских помещениях в герметично закрытой оригинальной заводской 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 инъектирования 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 инъекторов.

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 20х40 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.
- Полученную штрабу зачеканить ремонтным материалом **КТтрон-ТХ60**.
- Если трещина сквозная, то данные операции по зачеканке устья провести с обеих сторон конструкции.

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 Подготовка материала к работе

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.

В подготовленную сухую емкость залить компоненты А и Б в соотношении 1: 1 по объему или в соотношении компонент А: компонент Б 1,0: 1,17 по массе.

Залитые компоненты немедленно перемешать на невысоких оборотах до полной однородности, не допуская вовлечение воздуха в смесь. Далее смешанные компоненты перелить в приемную емкость инъекционного однокомпонентного насоса.

Внимание!

Время жизни материала зависит от температуры материала и окружающей среды. При повышении температуры время жизни уменьшается.

Смешанный материал готов к работе в течение 40 минут при +20 °С.

При работе с двухкомпонентным насосом каждый компонент подается отдельно и смешивание происходит в статическом смесителе или инъекционном пистолете.

Во время смешения и работы следует предохранять материал от попадания в него воды.

3 Инъектирование

- Инъекционные работы следует проводить не ранее чем через 4 часа после зачеканки штрабы ремонтным материалом **КТтрон-ТХ60**.
- Для нагнетания используют однокомпонентные или двухкомпонентные насосы.
- Рекомендуется нагнетать материал после остановки воды двухкомпонентной пеной **КТинжект ППГ-2К**.

Внимание!

Давление при инъектировании должно соответствовать прочности прокачиваемой конструкции и не приводить к ее разрушению

- Инъектирование следует проводить последовательно, передвигаясь от пакера к пакеру.
- К следующему пакеру переходить после появления в нем состава.
- Полость шпура после демонтажа пакера зачеканить ремонтным материалом **КТтрон-З Т500**.

Внимание!

При проведении работ необходимо исключить попадание в подготовленный материал воды, а также его контакта с воздухом высокой влажности. Не допускается наличие воды в инъекционном насосе и шлангах.

При температуре ниже +10 °С работа с материалом затруднительна ввиду очень низкой скорости полимеризации.

Руководство по применению

4 Очистка оборудования

После окончания инъектирования следует прокачать через насос промывочное масло для очистки оборудования.

Внимание!

Остатки материала в насосе могут привести к его закупориванию, а также засорению шлангов образующейся смолой.

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 10 % 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.

** Значения показателей характеристик указаны по результатам испытаний согласно методикам, утвержденным межнациональными и национальными стандартами РФ (ГОСТ и ГОСТ Р) в соответствии с СТО КТ 62035492.008-2024.*

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.