



Инъекционные полиуретановые влагоотверждаемые смолы

АКВИДУР ТС-2К

ТУ 5775-003-45318000-2013

Высокорреактивная двухкомпонентная полиуретановая смола гидрофобного типа

ОПИСАНИЕ	Двухкомпонентная полиуретановая гидроактивная инъекционная смола с низкой вязкостью на основе модифицированных полиэфирных смол (компонент А) и специальных изоцианатсодержащих предполимеров (компонент Б). В присутствии воды увеличивается в объёме с вытеснением её из системы с образованием жёсткого пенопласта с закрытой поровой структурой гидрофобного типа. В случае отсутствия в системе воды, образует высокопрочный полимерный монолит.
СВОЙСТВА	• Не подвержен усадке после отверждения как во влажных, так и сухих конструкциях. • Высокая реакционная способность со сверхбыстрым отверждением. • Обладает клеящей способностью с образованием прочного соединения с высокой адгезией к металлу и бетону и другим субстратам при инъектировании в сухие и влажные конструкции, горные породы. • Исключительная стабильность реакции, изменение вязкости и фактор вспенивания состава практически не зависит от обводнённости конструктива. • Химическая стойкость к большинству органических растворителей, слабым растворам кислот и щелочей, солевым растворам. • Не содержит растворителей, фреонов и галогенов. • Образованный полимер является экологически безопасен.
ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ	• Ликвидация активных течей любого напора, в том числе высокого. • Герметизация трещин и стыков, заполнение внутренних пустот значительного объёма. • Укрепление участков с обводнённой и водоносной породой в подземном и шахтном строительстве. • Изоляция шахт, штреков, тоннелей, подпорных стен, дамб и т.п. • Консолидация трещин, горных пород. • Гидроизоляция труднодоступных мест, зазоров разнородных поверхностей.



ПОДГОТОВКА СМОЛЫ	Перед применением компоненты состава рекомендуется выдержать при температуре не ниже 15°C в течение 12 часов. При низких температурах в компонент А возможно введение катализатора в количестве 0,3-0,5% от массы с целью сокращения срока гелеобразования Для получения монолита компоненты нагнетаются через двухкомпонентный насос непосредственно из емкостей. Для получения пены в компонент А добавляется чистая вода в количестве 11,5% массовых. Перемешивается на низких оборотах. После чего нагнетание ведется двухкомпонентным насосом. Смешение компонентов осуществляется непосредственно в смесительном блоке инъекционного насоса.
ИНЪЕКЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	Двухкомпонентные насосы поршневого и мембранного типа, обеспечивающие смешение компонентов в пропорции 1:1, а также достаточное давление для подачи материала в конструктив (массив). Давление нагнетания может варьироваться в широком диапазоне, с учетом используемого оборудования и области применения материала. Диапазон давления от 2 до 200 бар не оказывает на структурообразование материала никакого влияния.
ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ	Технология выполнения работ напрямую зависит от данных, полученных в ходе предварительного обследования конструкций, имеющих сведения по грунтам, подлежащих закреплению. Подача материала осуществляется методом инъектирования под давлением через инъекторы (пакеры), установленные в заранее пробуренные отверстия (шпуры) в зону нагнетания. Шаг, глубина и диаметр пробуриваемых скважин (шпуров) для установки инъекторов, расход материала, радиус закрепления грунта и т.п. устанавливается на основании полученных данных в ходе предварительного обследования, а также в процессе контрольного нагнетания. По вопросу применения в конкретном случае Вы можете обратиться за дополнительной технической консультацией.
ОЧИСТКА И ПРОМЫВКА ОБОРУДОВАНИЯ	После выполнения работ, оборудование промывается специальным растворителем (промывочной жидкостью ДМФ) немедленно после инъектирования. При очистке и промывке оборудования следует учитывать рекомендации, изложенные в эксплуатационной документации производителя.

ОГРАНИЧЕНИЯ И ВАЖНЫЕ УКАЗАНИЯ	- Не используйте данный состав для герметизации подвижных трещин, деформационных швов. Для герметизации таких трещин и швов используйте другие рекомендованные для таких случаев полиуретановые смолы линейки «Аквидур®». - Для установки параметров инъектирования и расхода материала до начала выполнения работ, рекомендуется проведение контрольного нагнетания. - В связи с многогранностью области применения материала, а также зависимостью параметров от условий конкретного объекта, по всем вопросам применения материала следует обратиться за технической консультацией.
МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ	Невзрывоопасный, трудновоспламеняющийся материал. Компонент А относится ко второму классу опасности. Компонент Б – к первому. В процессе производства работ, подготовки материала и оборудования необходимо использовать средства индивидуальной защиты: <u>перчатки, защитные очки или щитки, спецодежду.</u> В закрытых помещениях необходимо обеспечить принудительную вентиляцию. В случае попадания в глаза, их следует промыть большим количеством воды и обратиться к врачу. При попадании на кожу промыть теплой водой с мылом. При признаках отравления немедленно обратиться к врачу. Следует учитывать иные требования, изложенные в нормативной документации и инструкциях РФ, предъявляемые к данным видам работ и материалам.
УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ	В сухих складских помещениях в плотно герметизированной упаковке при температурах от +5°C до +40°C. Не допускается замораживание компонентов. Гарантированный срок хранения 12 месяцев.
УПАКОВКА	Поставка комплектом. Компоненты упакованы в металлические евроведра. Общий вес 44 кг: компонент А (20 кг) и компонент Б (24 кг).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование показателя	Нормативное значение*
Внешний вид	Однородная непрозрачная светложидкость с итая со специфическим запахом механических без примесей
Компонент А	Однородная непрозрачная жидкость без механических примесей тёмно-коричневого цвета
Компонент Б	
Вязкость динамическая, мПа*с, не более при (20±0,1)°C	Компонент А 400±50
Компонент Б	450±50
Соотношение компонентов по объёму	1:1

Минимальная температура применения, °С	+3
Время начала гелеобразования при (20±2) °С, с	30
Увеличение в объёме (в присутствии воды в компоненте А)**	До 30 раз (в свободном пространстве)
Прочность на сжатие полимера (при отсутствии в системе воды), МПа, не менее	70
Температура воспламенения, °С,	180

*Нормативные значения приведены по данным лабораторных испытаний, проведённых в соответствии с ТУ 5775-003-45318000-2013.

**Объёмное расширение смолы зависит от количества воды присутствующей в системе.

Материал соответствует требованиям, установленным в ТУ 5775-003-45318000-2013 «Смолы полиуретановые влагоотверждаемые «Аквидур».

Информация, изложенная в техническом описании, представлена исходя из нашего имеющегося практического опыта и полученных результатов лабораторных испытаний. В каждом конкретном случае применения, приведённые показатели на материал могут варьироваться с учётом характеристик объекта и условий производства работ. В связи с тем, что правильность применения, надлежащее хранение и условия эксплуатации материала находятся вне зоны нашего контроля, гарантия на материал распространяется только в рамках наших условий продажи и поставки.

По всем дополнительным вопросам, связанные с применением материала вы можете связаться с нами или с нашим официальным представителем в вашем регионе.

Мы оставляем за собой право изменять техническое описание на материал, без предварительного уведомления в связи с дальнейшими испытаниями и накоплением опыта применения.

Номер редакции технического документа приведён в правом верхнем углу документа. С момента появления настоящего технического описания все предыдущие становятся недействительными. Данное техническое описание теряет силу при опубликовании нового. Последняя редакция технического описания на материал размещена на сайтах www.strim.ru и www.nevaaquastop.ru.

Техническое описание является авторским правом компании НПО «Стрим». Любое копирование возможно только с письменного разрешения компаний.