

**АКВИДУР ТС-Б****ТУ 5775-003-45318000-2013**

**Низковязкая гидроактивная полиуретановая смола гидрофобного типа  
для заполнения пустот, закрепления грунтов и остановки протечек высокого напора**

<b>ОПИСАНИЕ</b>	Полиуретановая гидроактивная инъекционная смола на основе специальных изоцианатсодержащих преполимеров с низкой вязкостью. После смешивания с <b>Активатором ТС-Б</b> и взаимодействия с водой сильно увеличивается в объёме с образованием полужёсткого пенопласта гидрофобного типа.
<b>СВОЙСТВА</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Не даёт усадки после отверждения во влажных и сухих конструкциях.</li> <li>• Исключительная стабильность, фактор вспенивания практически не зависит от обводнённости конструктива.</li> <li>• Высокая адгезия к влажным конструкциям.</li> <li>• Содержание сложных эфиров пропиленгликоля не менее 5%.</li> <li>• Химическая стойкость к большинству органических растворителей, слабым растворам кислот и щелочей, соевым растворам.</li> <li>• Не требует дорогостоящего нагнетательного оборудования, инъектирование осуществляется однокомпонентными насосами.</li> <li>• Не содержит растворителей.</li> <li>• Образованный пенопласт является экологически безопасным продуктом.</li> </ul>
<b>ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Заполнение трещин и внутренних пустот значительного объёма с активным водопритоком, в том числе сильного напора.</li> <li>• Для ликвидации течей в конструкциях «стена в грунте», законтурное нагнетание тоннельных обделок.</li> <li>• Устройство законтурных завес (создание внешнего экрана).</li> <li>• Укрепление и связывание слабых грунтов и горных пород, в том числе водонасыщенных.</li> <li>• В качестве отсечки водоносных слоёв при проходке в тоннельном строительстве, заблочное нагнетание.</li> </ul>
<b>ПОДГОТОВКА СМОЛЫ И ОБОРУДОВАНИЯ</b>	<p>Перед применением материал рекомендуется выдержать при температуре не ниже 15°С в течение 12 часов.</p> <p>В чистую тару отмерить необходимое количество материала и ввести <b>Активатор ТС-Б</b> в количестве <b>10%</b> от массы смолы, после чего состав тщательно перемешать с использованием сухих подручных средств (например, кусок арматуры, деревянная лопатка и т.п) в течение 1-2 минут.</p> <p>После введения <b>Активатора ТС-Б</b> на поверхности возможно образование плёнки, особенно при высокой влажности воздуха. Образованная плёнка не влияет на качество подготовленного состава и легко удаляется с поверхности состава.</p> <p>Для инъектирования применяются однокомпонентные насосы поршневого или мембранного типа. Перед применением промыть насос с использованием специального состава для его очищения (промывки).</p> <p>При необходимости, с целью ускорения реакции отверждения, например, при низких температурах рекомендуется введение катализатора в</p>

	количестве <b>1-3%</b> от массы подготовленного состава.
<b>ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ</b>	<p>Технология выполнения работ напрямую зависит от данных, полученных в ходе предварительного обследования конструкций, имеющих сведения по грунтам, подлежащих закреплению.</p> <p>Подача материала осуществляется методом инъектирования под давлением через инъекторы (пакеры), установленные в заранее пробуренные отверстия (шпуры) в зону нагнетания.</p> <p>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.</p> <p>По вопросу применения в конкретном случае Вы можете обратиться за дополнительной технической консультацией.</p>
<b>ОЧИСТКА ОБОРУДОВАНИЯ</b>	<p>Оборудование и инструмент очищается специальным растворителем (промывкой) немедленно после выполнения инъекционных работ.</p> <p>Очистка инструмента после отверждения материала осуществляется механическим способом.</p>
<b>ОГРАНИЧЕНИЯ И ВАЖНЫЕ УКАЗАНИЯ</b>	<p>Материал отверждается только в присутствии воды и влаги. Сухие конструкции и грунты необходимо предварительно обводнить.</p> <p>Не используйте высокоскоростные дрели при смешивании активатора со смолой.</p> <p>Не используйте материал для герметизации подвижных трещин, деформационных швов. Для окончательной герметизации таких трещин и швов используйте другие рекомендованные для таких случаев составы линейки «Аквидур®».</p> <p>Для установки параметров инъектирования и расхода материала до начала выполнения работ, рекомендуется проведение контрольного нагнетания.</p> <p>При низких температурах рекомендуется введение катализатора.</p> <p>При инъектировании конструкций со слабыми прочностными характеристиками, а также по другим вопросам по применению материала необходимо обратиться за технической консультацией.</p>
<b>МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ</b>	<p>Невзрывоопасный, трудновоспламеняющийся материал. Относится к первому классу опасности.</p> <p>В процессе производства работ, подготовки материала и оборудования необходимо использовать <b><u>перчатки, защитные очки, средства индивидуальной защиты, спецодежду.</u></b></p> <p>В закрытых помещениях необходимо обеспечить принудительную вентиляцию.</p> <p>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.</p> <p>Следует учитывать иные требования, изложенные в нормативной документации и инструкций РФ, предъявляемые к данным видам работ и материалам.</p>
<b>УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ</b>	В сухих складских помещениях в плотно герметизированной упаковке при температурах от +5°C до +40°C. Гарантированный срок хранения 12 месяцев.
<b>УПАКОВКА</b>	Комплект: <b>Аквидур ТС-Б</b> металлические бочки по 50 кг. <b>Активатор ТС-Б</b> – полиэтиленовые или металлические канистры по 5 л.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование показателя		Нормативное значение*
Внешний вид	Аквидур ТС-Б	Однородная полупрозрачная светло-коричневая жидкость
	Активатор ТС-Б	Однородная полупрозрачная светлая жидкость со специфическим запахом
Плотность, кг/м <sup>3</sup>	Аквидур ТС-Б	1150±10
	Активатор ТС-Б	1010±10
Минимальная температура применения, °С		+5
Температура воспламенения, °С	Аквидур ТС-Б	180
	Активатор ТС-Б	110
Вязкость динамическая при температуре 25°С, мПа*с, не более		500±50
Время старта**, с (после контакта с водой)		30-50
Фактор вспенивания (коэффициент расширения) в свободном пространстве		до 25

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

\*\*При практическом применении время старта и скорость реакции в значительной степени будет зависеть от температуры окружающей среды и в конструктиве (в грунте), от степени обводнённости и т.п. Параметры реакции для конкретного объекта могут быть установлены в ходе предварительного контрольного нагнетания.

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, связанным 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](http://www.strim.ru) и [www.nevaaquastop.ru](http://www.nevaaquastop.ru).

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



**Официальный представитель в СЗФО НПО «СТРИМ»**  
 196240, г. Санкт-Петербург, ул. Предпортовая, д.8, офис.103,  
 Тел/факс: 370-25-61, тел: +7(911)221-20-23.  
 Сайт: [www.nas.spb.ru](http://www.nas.spb.ru), e-mail: [info@nas.spb.ru](mailto:info@nas.spb.ru)