

# Runova PU1



## Однокомпонентная гидроактивная полиуретановая инъекционная композиция

**СВОЙСТВА МАТЕРИАЛА** однокомпонентная полиуретановая композиция без содержания растворителей; время отверждения в диапазоне 90 – 180 сек; после реакции с водой, в зависимости от разведения образует либо эластичную пену, либо эластичный гель; способна выдерживать динамические нагрузки, а также задерживать проникновение химических, отравляющих, радиоактивных веществ и нефтепродуктов, что может быть использовано при ликвидации последствий техногенных аварий и катастроф; при образовании геля степень набухания достигает 3000%; устойчива к большинству органических растворителей, слабых кислот, щелочей, микроорганизмов; система совместима со стальными и пластиковыми элементами конструкции; подходит для применения в конструкциях, которые имеют непосредственный контакт с питьевой водой; в отличие от использования от полимерных и цементных составов полиуретановые системы выдерживают циклы заморозки и оттаивания, не карбонизируют и имеют стабильные параметры на протяжении 50 и более лет.

**ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ** для гидроизоляции деформационных швов надземных и подземных конструкций; ликвидация водопритоков различной интенсивности при проведении гидроизоляционных и ремонтных работ в бетонных сооружениях и других строительных объектах; для герметизации и заполнения влажных трещин в бетонных и каменных конструкциях; для заполнения пустот, связывания и увеличения несущей способности рыхлых, неустойчивых грунтов за отделкой тоннелей и метро; для устранения фильтрации и инфильтрации воды через строительные конструкции; для ликвидации геологических осложнений, возникающих при бурении и эксплуатации геологоразведочных, нефтяных и газовых скважин;

**ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ** Перед проведением работ по инъектированию необходимо изучить природу и структуру строительной конструкции и швов, примыканий и трещин в ней. Для определения причин образования трещин и выбора соответствующего материала для их заполнения, необходимо установить влажность конструкции и тип трещин. Особое внимание необходимо обратить на расположение, направление, ширину, края, подвижность трещин, а также состояние их поверхности и доступность. Это позволит определить расход материала, количество и расположение пакеров. По возможности все трещины должны быть очищены от грязи, масла, жира сжатым воздухом (не содержащим масла).

ПОДГОТОВКА	<p>Перед инъектированием трещины должны быть заделаны или зашпаклеваны по поверхности соответствующим материалом и установлены пакеры.</p> <p>При устройстве гидроизоляции деформационного шва, швы должны быть очищены и забиты первым слоем уплотнителя.</p>
ИНЪЕЦИРОВАНИЕ	<p>Runova PU1 инъектируется в нарушенный массив при помощи двухкомпонентных инъекционных насосов. Вторым компонентом является водопроводная вода. Продукт смешивается с водой в смесительной головке установки для инъектирования непосредственно перед подачей в пакер. Пропорции смешивания зависят от вида проводимых работ и регулируются клапанами насоса. Возможна закачка инъекционного материала однокомпонентным насосом, при условии наличия воды за конструкцией.</p> <p><u>Соотношение Runova PU1: вода</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-при устройстве противофильтрационных завес и связывания грунтов – 1:10 – 1:30;</li> <li>-при площадной гидроизоляции основания – 1:13;</li> <li>-при инъектировании в деформационные и конструкционные швы – 1:4</li> </ul> <p>Работы с Runova PU1 должны быть остановлены, если температура окружающего воздуха и тампонируемого массива опускается ниже +3°C.</p> <p>Для достижения наилучшего эффекта температура материала, основания должна и воздуха быть в диапазоне от 15 до 25°C.</p>
ПРОМЫВКА ОБОРУДОВАНИЯ	<p>Все оборудование должно быть очищено с помощью средства для очистки технологического оборудования от полиуретанов Runova Washer немедленно после завершения работ и в течение времени жизни материала. Полимеризованный материал может быть удален механически.</p>
МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ	<p>При проведении работ необходимо соблюдать соответствующие нормы по охране труда и технике безопасности согласно ГОСТ 12.1.005-88, СНиП 12-03-2001, СНиП III-4-80. работы должны проводиться в спецодежде, резиновых перчатках, очках или защитной маске. Рекомендуется использовать защитный крем для рук. Не допускать попадания состава слизистые оболочки и длительное воздействие на открытые участки кожи.</p> <p>При попадании на кожу необходимо удалить вещество сухой материей или другим материалом, а затем промыть загрязненный участок большим количеством воды с мылом, при попадании в глаза - промыть проточной водой в течение 15 минут и обратиться к врачу.</p> <p>Следует помнить, что процесс инъектирования проводится при значительном давлении с использованием электрооборудования. Поэтому необходимо соблюдать правила работы с оборудованием высокого давления и электрооборудованием.</p>

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ Runova PU1:**

Характеристика	Единицы	Показатель
Вязкость смеси при 20°C	мПа*с	1000-1200
Вязкость разведенного Runova PU1 : вода, (1:10), при 20°C	мПа*с	3,0
Плотность смеси при 20°C	г/см3	1,14
Максимальное удлинение	%	100
Соотношение компонентов	Runova PU1: вода	от 1: 1 до 1: 30
Температура применения	°С	> + 3
Температура эксплуатации	°С	от -70 до +70
Температура хранения	°С	от +5 до 30
Характеристики продукта Runova PU1 согласно ТУ 20.16.56-001-39747360-2019		
Срок хранения	Хранить в крытых сухих помещениях в условиях, обеспечивающих сохранность упаковки. Срок хранения в таре изготовителя – 12 месяцев со дня изготовления.	
Форма поставки	Runova PU1 пластиковая канистра 10 л, металлическое ведро 20 л	
Дата редакции технического описания	01.06.19	



**Примечание:** Наши рекомендации по применению продукта основаны на результатах лабораторных исследований и практическом опыте; однако их следует рассматривать как общие рекомендации по применению, и они не являются окончательными. Поскольку мы не оказываем влияния на применение и переработку продуктов, содержание данного технического описания не устанавливает никакой ответственности для производителя. В случае возникновения каких-либо особых ситуаций на строительном объекте и, если они не содержатся в данном документе, к Вашим услугам наша техническая служба. С выпуском данного технического описания, предыдущие считаются недействительными, и теряют законную силу.