

## Высокоэластичная низковязкая быстрореагирующая полиуретановая пена

Двухкомпонентный быстрореагирующий полиуретан низкой вязкости. При контакте с водой образуется мягкоэластичная мелкоячеистая пена, что позволяет решать задачи по остановке малых и средних водопроявлений и заполнения пустот и полостей методом инъектирования. Не содержит растворителей.

### Области применения

- Устранение малых и средних водопроявлений в заглубленных сооружениях.
- Заполнение обводнённых каверн, пустот и полостей.
- Устранение активной фильтрации воды через швы, стыки, трещины различных строительных конструкций.

### Ключевые преимущества

- Быстрая реакция пенообразования при контакте с водой.
- Возможность производства работ однокомпонентным инъекционным оборудованием.
- Низкая вязкость обеспечивает высокую проникаемость материала в дефекты конструкции.
- После полимеризации пена является безусадочной.
- Скорость реакции и степень вспенивания можно регулировать введением ускорителей.
- Материал не набирает вязкость при хранении.

### Информация о продукте

<b>Внешний вид</b>	
Компонент «А»	Смола – бесцветная прозрачная жидкость
Компонент «Б»	Изоцианат –от светло коричневой до коричневой жидкость
Раствор «А» + «Б»	Прозрачная коричневая жидкость
<b>Плотность</b>	
Компонент «А»	0,08 – 1,06 г/см <sup>3</sup>
Компонент «Б»	1,07 – 1,19 г/см <sup>3</sup>
Раствор «А» + «Б»	1,16 г/см <sup>3</sup>
<b>Вязкость</b>	
Компонент «А»	40,0 – 60,0 мПа*с
Компонент «Б»	50,0 – 70,0 мПа*с
Раствор «А» + «Б»	150,0 ± 50 мПа*с
<b>Температура вспышки</b>	
Раствор «А»+«Б»	180°С
<b>Соотношение компонентов</b>	
По массе: Компонент «А» к «Б»	1 к 1,13
По объёму: Компонент «А» к «Б»	1 к 1
<b>Упаковка</b>	
Компонент «А»	Пластиковая тара или металлическое ведро 20,00 кг

Компонент «Б»	Пластиковая тара или металлическое ведро 23,00 кг
Комплект «А» + «Б»	43,00 кг.

## Технические характеристики

### Скорость вспенивания в зависимости от температуры при введении в раствор «А» + «Б» - 10% воды

Температура	+5°C	+20°C	+25°C
Начало вспенивания	30 сек.	21 сек.	19 сек.
Конец вспенивания	4 мин. 30 сек.	2 мин. 25 сек.	2 мин. 10 сек.
Кратность вспенивания	5-10 раз.		

**ВНИМАНИЕ!** Все технические характеристики приведены на основании лабораторных испытаний. Реальные характеристики могут варьироваться по независящим от нас причинам.

## Информация по применению

### Приготовление материала

Непосредственно перед инъектированием в сухой чистой ёмкости приготовить раствор компонентов «А» и «Б» в соотношении: компонент «А» к «Б» по объёму 1 к 1 или 1 к 1,13 по массе. Смешивание компонентов «А» и «Б» необходимо проводить с помощью низкоскоростной электрической или пневматической мешалки (300-400 об/мин) не менее 3 минут, пока не получится однородная смесь. После смешивания раствор необходимо выдержать в течении 30 минут (при +20°C) и не менее 60 минут (при +10°C) для химического совмещения компонентов. При недостаточном времени выдержки, во время контакта с водой материал плохо пенится и даёт усадку. По завершении выдержки, перемешивание раствора повторить. Во время выдержки и перемешивания раствор необходимо оберегать от попадания воды. Приготовленный раствор необходимо выработать в течении 4х суток.

### Климатические условия

Работы по устранению водопроявлений следует производить при температуре окружающей среды и основания не ниже +5 °С. Температура материала перед применением должна быть не ниже +10 °С, в противном случае необходимо обеспечить нагрев, до требуемой температуры, в тёплом помещении. Оптимальная температура материала перед инъектированием +20 °С (±2 °С). Повышение температуры материала снижает вязкость материала, повышает скорость реакции, понижение температуры приводит к противоположному эффекту.

### Инъектирование материала

Подготовленный раствор заливается в приёмный бункер однокомпонентного инъекционного насоса и производится нагнетание состава до полной остановки водопроявления. Применение двухкомпонентного насоса – запрещено. Для предотвращения вспенивания материала в расходном бункере инъекционного насоса, необходимо защитить его от попадания влаги. Инъектирование выполняется в соответствии с проектным решением на устранение водопроявления. После остановки активного водопритока, по узлу необходимо выполнить «допрессовку» не пенящимся эластичным составом - **КСГ ПРО 23, КСГ ПРО 31** или **КСГ ПРО 31Н**.

Промойте весь инструмент очистителем **КСГ ПРО 73** сразу же после окончания работы. Полимеризованный материал может быть удалён только механически. Для консервации оборудования используйте специальный состав.

## Возможные модификации материала

**КСГ ПРО 26** – ускоритель реакции полимеризации для решения задач по устранению водопроявлений при температуре конструкции ниже +10 °С.

## Информация по безопасности и охране труда

Все работающие с материалом должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты: специальной обувью, одеждой, защитой органов дыхания, защитными очками и перчатками. При работе с материалом необходимо обеспечить вентиляцию помещений. При применении материалов необходимо соблюдать требования пожарной безопасности по ГОСТ 12.1.004.

Избегать попадания материала на открытые участки кожи, в глаза и рот.

При попадании на кожу сменить загрязнённую одежду, удалить избыток чистой ветошью, смыть обильным количеством проточной воды с мылом. При попадании в глаза обильно промыть водой. При попадании в рот, прополоскать ротовую полость водой, обильное питьё воды, активированный уголь. Обратиться за медицинской помощью.

Не допускать попадания материалов в водоёмы, канализацию, почву. Утилизация отходов и тары продукции производится в соответствии с порядком, установленным законом «Об отходах производства и потребления», требованиями СанПиН 2.1.3684 и местными нормативами.

## Транспортировка и хранение

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** гарантирует соответствие поставляемых материалов требованиям технической документации компании производителя и настоящему листу описания на продукт при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, приготовления, и применения материалов, а также соответствующим условиям эксплуатации. Срок годности материала **КСГ ПРО 26** оставляет 12 месяцев с даты изготовления. Хранение материалов в соответствии с ГОСТ 9980.5. для полимерных компонентов. Материалы хранят в не вскрытой и неповреждённой упаковке производителя в крытых сухих, проветриваемых помещениях, в защищённом от прямых солнечных лучей, от попадания атмосферных осадков и влаги месте, вдали от очагов открытого огня и продуктов питания, окислителей, щелочей и кислот, не менее чем в 1,5 м от отопительных приборов. Температура хранения от +5 °С до +30 °С.

Транспортирование материала осуществляется любым видом крытого транспорта, а при отрицательной температуре на улице в обогреваемых рефрижераторах, в соответствии с ГОСТ 9980.5 и с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта в условиях, исключающих его увлажнение, загрязнение и воздействие УФ-лучей. При перевозке обязательно предохранять упаковку от механических повреждений. Температура транспортировки от +5 °С до +30 °С.

**ВНИМАНИЕ!** Не допускается замораживать материал.

## Юридические ограничения

Вся информация, приведенная в настоящем документе, получена в результате лабораторных испытаний и практического опыта использования материалов при правильном хранении, транспортировке и применении. В настоящем листе технической информации приведены рекомендации, которые могут изменяться в зависимости от конкретного объекта. Приведённые данные по применению являются ориентировочными. Практические величины определяются непосредственно на объекте. В связи с невозможностью контролировать

условия применения материала, влияющие на технологический процесс, производитель не дает каких-либо гарантий, кроме гарантии качества продукта (при условии соблюдения правил его транспортировки, хранения и применения), а также не несёт юридической и иной ответственности за неправильное использование или истолкование данной информации, за то, что покупатель не ознакомился с листами технической информации, инструкциями и не провёл пробное нанесение.

Указания, содержащиеся в настоящем листе технической информации, не освобождают покупателя от проведения испытаний и пробных работ в конкретных условиях, т.к. вне контроля производителя остаются условия послепродажного хранения, транспортировки, подготовки основания и нанесения, особенно если совместно используются материалы других производителей. Ответственность за проведение испытаний берёт на себя покупатель.