



## ОДНОКОМПОНЕНТНЫЙ ГИДРОФОБНЫЙ ГИДРОАКТИВНЫЙ ЖЕСТКИЙ ПОЛИУРЕТАНОВЫЙ ИНЪЕКЦИОННЫЙ СОСТАВ С НИЗКОЙ ВЯЗКОСТЬЮ ДЛЯ ЛИКВИДАЦИИ «ФОНТАНИРУЮЩИХ» ПРОТЕЧЕК



### ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- ◆ Ликвидация «фонтанирующих» протечек с большим притоком воды и/или воды под давлением.
- ◆ Остановка протечек в конструкциях типа «стена в грунте».
- ◆ Заполнение больших пустот, нагнетание в трещины и нарушенные зоны в скальных массивах, в прослойки гравия, швы и раковины в бетонных конструкциях, которые подвержены осадкам и другим деформациям.
- ◆ Инъектирование за гидроизоляционные мембраны (полиэтилен низкого и высокого давления) в тоннелях.
- ◆ Опережающие инъекции для консолидации пород/грунтов в забое при проходке механизированными комплексами, буровзрывным или новоавстрийским способами.

### ДОСТОИНСТВА

- ◆ Технология комбинированного инъектирования Combi-grouting в сочетании с обычными или домолотыми цементами.
- ◆ Противофильтрационные завесы в гравии при устройстве хранилищ химических веществ как в сухих, так и во влажных условиях.
- ◆ Для упрочнения грунтов и установки анкерочных элементов в гравии.
- ◆ Создание экранов для защиты пористых конструкций от воды.
- ◆ Образует жесткое высокопрочное уплотнение шва или трещины.
- ◆ Не является горючим материалом, не содержит растворителей.
- ◆ Обеспечена возможность регулировать степень расширения состава и прочность на сжатие.
- ◆ Удобен в работе, т.к. является однокомпонентным составом.
- ◆ Добавление катализатора позволяет регулировать время реакции. После отверждения обладает устойчивостью к воздействию большинства органических растворителей, неконцентрированных кислот, щелочей, микроорганизмов.



## ОПИСАНИЕ

В неотвержденном состоянии состав НАСUT КАТ представляет собой негорючую жидкость темно-коричневого цвета. При контакте с водой расширяется и быстро (в зависимости от температуры и количества добавленного НАСUT КАТ катализатора) отверждается до состояния плотной жесткой полиуретановой пены с закрытыми ячейками, которая не подвержена воздействию коррозионной среды.

## ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ

- ◆ Удалить с поверхности все загрязнения для определения точных размеров и расположения трещины или шва. Трещины с активными протечками раскрытием больше 3 мм следует загерметизировать материалом РЕКС® ПЛАГ.
- ◆ Просверлить отверстия под углом 45° (диаметр отверстий должен соответствовать размеру выбранного пакера). Для обеспечения хорошего «охвата» зоны распространения состава при инъектировании отверстия рекомендуется сверлить вдоль трещины в шахматном порядке. Глубина отверстий должна составлять приблизительно половину от толщины слоя бетона. Расстояние от отверстия до трещины должно быть равно приблизительно 1/2 толщины бетона конструкции.
- ◆ Установить пакер в отверстие на 2/3 его длины. Затянуть его с помощью гаечного ключа (вращая ключ по часовой стрелке) с усилием, достаточным для того, чтобы он удерживался в отверстии в процессе инъектирования.
- ◆ При отсутствии активного водопритока промыть трещину водой. Это очистит ее от пыли

и мелких частиц бетона, а также «подготовит» к инъекции и улучшит проникновение состава. Вода внутри трещины активирует инъектированный состав.

- ◆ Для предотвращения вытекания неотвержденного состава из трещины произвести расшивку и чеканку устья шва ремонтными составами РЕКС®.

## ПОДГОТОВКА ОБОРУДОВАНИЯ

Перед началом работы насосы тщательно промыть составом НАСUT® ОЧИСТИТЕЛЬ, чтобы смазать и высушить систему. Рекомендуется использовать ручные, пневматические или электрические насосы для однокомпонентных составов.

Настоятельно рекомендуется использовать разные насосы для подачи воды и состава, чтобы не допустить выхода из строя оборудования. В случае отсутствия второго насоса после прокачки трещины водой промыть оборудование составом НАСUT® ОЧИСТИТЕЛЬ.

## ПОДГОТОВКА СОСТАВА

Подготовить состав и заранее отмеренное количество катализатора (согласно табл. Реакционная способность). Емкость с катализатором перед использованием хорошо встряхнуть.

**Важно!!!** Необходимо предохранять состав от влаги, поскольку это может вызвать ускоренную реакцию и привести к преждевременному вспениванию или отверждению его внутри инъекционного оборудования. Состав вступает в реакцию только в контакте с водой.



## ИНЪЕКТИРОВАНИЕ

- ◆ Начать инъектирование с первого пакера при минимальном давлении, которое можно установить на насосе.
- ◆ Давление можно менять в зависимости от размера трещины, толщины и состояния бетона. Появление небольшой протечки состава из бетона или трещины может помочь оценить размер зоны его распространения.
- ◆ Заделать большие протечки мокрой паклей, подождать, пока состав полимеризуется, затем провести дополнительное инъектирование. В процессе инъектирования из трещины сначала будет вытекать вода, затем вспененный состав. Не допускать вытекания невспененного состава.
- ◆ В процессе инъектирования из трещины сначала будет вытекать вода, затем вспененный состав. Не допускать вытекания невспененного состава.
- ◆ Перейти к следующему пакеру и продолжать работы в том же порядке.
- ◆ После проведения инъекций в несколько пакеров рекомендуется вернуться к первому и произвести повторное инъектирование состава.
- ◆ После инъектирования состава можно подать воду в отверстия для того, чтобы остатки состава вступили в реакцию.
- ◆ Вынуть пакеры из отверстий только после полной полимеризации состава. Затем отверстия можно заполнить ремонтными составами РЕКС®.

## РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

Температура	НАСУТ Кат катализатор	Прибл. время полимеризации
10 °С	2%	19'00"
	6%	7'40"
	10%	4'30"
20 °С	2%	9'50"
	6%	4'05"
	10%	2'24"
30 °С	2%	6'00"
	6%	2'25"
	10%	1'33"



## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Свойство	Значение
<b>В неотвержденном состоянии</b>	
<b>НАСУТ КАТ</b>	
Содержание вещества	100%
Вязкость при 25 °С	850-1200 мПа·с
Плотность	1,05-1,10 кг/дм <sup>3</sup>
Точка воспламенения	>132 °С
<b>НАСУТ КАТ катализатор</b>	
Вязкость при 25 °С	10-20 мПа·с
Плотность	1,015-1,025 кг/дм <sup>3</sup>
Точка воспламенения	>170 °С
<b>В отвержденном состоянии</b>	
Плотность в замкнутом пространстве	1 кг/дм <sup>3</sup>
Прочность на растяжение	3,1 Н/мм <sup>2</sup>
Прочность на сжатие (в замкнутом пространстве)	6,3 Н/мм <sup>2</sup>
Прочность на изгиб	1,5 Н/мм <sup>2</sup>
Адгезия: при изгибе	0,7 Н/мм <sup>2</sup>
при сдвиге/срезах	1,8 Н/мм <sup>2</sup>
Контакт с питьевой водой	Одобен (BS 6920)

## ВНЕШНИЙ ВИД

НАСУТ КАТ: жидкость темно-коричневого цвета.

НАСУТ КАТ катализатор: прозрачная жидкость.

## РАСХОД

Оценивается в зависимости от глубины и ширины раскрытия трещин и пустот, подлежащих заполнению, а также от выбранной степени расширения.

## УПАКОВКА

НАСУТ КАТ: бочки по 200 кг или по 25 кг.  
НАСУТ КАТ катализатор: бочки по 8 кг или бутылки по 1 л.

## ХРАНЕНИЕ

Состав чувствителен к воздействию влаги, поэтому хранить его следует в заводской упаковке в сухом помещении. Температура при хранении от 5 до 30 °С. После вскрытия упаковки срок использования состава сокращается. Срок хранения: в нераспечатанной упаковке 2 года.

## МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

НАСУТ КАТ классифицируется как вредный. НАСУТ КАТ катализатор классифицируется как коррозионный. Работать в защитных костюмах, перчатках, очках. Подробная информация содержится в Справочном листке данных по безопасности.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Оборудование для производства работ, включая насосы, пакеры и соединительные элементы, заказывается дополнительно.