

## ГЕKKОН ИП 2-К HRV

**Двухкомпонентная гидроактивная полиуретановая вспенивающаяся смола для заполнения пустот и быстрой гидроизоляции поступления воды под большим давлением.**

### Области применения:

- Для гидроизоляции и уплотнения влажных и сухих швов, трещин или пустот в строительных конструкциях;
- Для заполнения пустот в грунтах за обделкой тоннелей;
- Для укрепления нестабильных пород и грунтов ;
- Для устранения фильтрации и инфильтрации воды через строительные конструкции, в том числе под значительным давлением.

### Описание:

ГЕKKОН ИП2-К HRV – продукт на основе полиуретановой смолы с низкой вязкостью, без содержания растворителей. Образует плотную, водонепроницаемую, твердоэластичную пену с мелкопористой структурой.

### Преимущества:

- Обладает низкой вязкостью в процессе инъектирования, что обеспечивает глубокое проникновение в трещины;
- Высокие эксплуатационные характеристики;
- Работает в сухих трещинах и пустотах.
- Не подвержен усадке;
- Высокая степень расширения: до 50 раз;
- Стабильность химического состава пены обеспечивает высокую долговечность и механическую прочность, а также способность противостоять высокому давлению воды;
- Безопасен для окружающей среды.

### Подготовка материалов и насоса:

Для проведения инъекционных работ вам понадобится 2-х компонентный инъекционный насос для полимерных композиций. Подбор инъекционных пакеров зависит от типа трещины. Для проведения работ рекомендуется использовать металлические пакеры диаметром 13-17 мм. Необходимо очистить шпур от остатков бурения и прочих загрязнений сжатым воздухом или водой под давлением, для обеспечения наилучшей фиксации пакеров.

При проведении работ убедитесь, что в насосе отсутствует вода, растворители и прочие примеси.

Желательно за сутки до планируемого применения материала, поместить его в помещение с температурой +17 – +22 °С.

### Подготовка основания:

Перед инъекционными работами необходимо провести обследование для определения причины образования трещины и подобрать подходящую систему материалов для проведения инъекционных работ. Для определения типа и характера трещин необходимо очистить основание до несущей конструкции.

При герметизации или заполнении трещины угол шпура под пакеры должен быть 45 градусов, а расстояние между пакерами 15-30 см (расстояние между пакерами рассчитывается из расчета 1/2 толщины основания.) Шпуры под пакеры пробуриваются таким образом, чтобы они пересекли трещину или шов. Расположение пакеров зависит от типа трещины. Чаще используется шахматный порядок размещения пакеров с двух сторон трещины или шва. Необходимо очистить шпур от остатков бурения и прочих включений сжатым воздухом или водой под давлением для обеспечения наилучшей фиксации пакеров.

### Проведение работ:

Инъекционные работы гидроактивной пеной ГЕKKОН ИП2-К HRV рекомендуется проводить до полного заполнения трещины или шва. Для контроля полного заполнения трещины необходимо снять головку в соседнем пакере. Давление нагнетания необходимо увеличивать постепенно, и оно не должно превышать

следующую эмпирическую зависимость:  $P_{max} = 10 \text{ атм} \cdot \text{класс бетона}/3$ . (т.е., для класса бетона В45 давление на входе в пакер не должно превышать 150 атм), иначе возможно раскрытие существующих или появление новых трещин.

Необходимо руководствоваться следующими правилами:

- При инъектировании в трещины и швы, инъекционные центры должны располагаться по обе стороны от соответствующей трещины, чередуясь в шахматном порядке.
- При устройстве инъекционного центра, бурение должно производиться под наклоном, таким образом, чтобы пересечь трещину внутри конструкции. Глубина сверления при этом может достигать 20-40 см.
- Инъектирование прекращается в случае резкого повышения давления и его устойчивом удержании или согласно ППР.
- Работы по инъектированию следует выполнять последовательно снизу-вверх или справа-налево и т.п., а не в хаотичном порядке.
- При планировании работ по инъектированию следует учитывать применение других материалов и технологий повышающих эффективность работ.

После прокачки гидроактивной пеной ГЕKKОН ИП 2-К HRV необходимо провести инъекционные работы полиуретановой смолой ГЕKKОН ИПЭ 2-К1 EL. Идеальное время для проведения работ смолой ГЕKKОН ИПЭ 2-К1 EL находится в интервале от 10 до 15 минут после проведения работ пеной ГЕKKОН ИП 2-К HRV. Так как за это время ГЕKKОН ИП 2-К HRV наберет прочность достаточную для глубокого проникновения ГЕKKОН ИПЭ 2-К1 EL. Можно проводить инъектирование ГЕKKОН ИПЭ 2-К1 EL через существующие пакеры, но, в случае затвердевания пены, необходимо пробурить дополнительные шпурсы. После полимеризации инъекционного состава ГЕKKОН ИПЭ 2-К1 EL необходимо удалить пакеры и заделать отверстия.

#### После проведения работ:

После окончания работ все инструменты и оборудование, имеющие прямой контакт с рабочим составом, должны быть сразу же очищены составом ГЕKKОН CLEANER.

После очистки необходимо смазать насос пластификатором, например ДОФ.

#### Технические характеристики:

Вязкость смеси при 25°C, мПа.с:	200
Максимальная кратность вспенивания, раз:	50
Плотность при 20°C, кг/л:	1,12
Оборудование для нанесения:	Двухкомпонентный насос
Время начала реакции при 20°C, с:	20
Время гелеобразования при 20°C, с:	40
Время полной полимеризации при 20°C, мин:	4
Соотношение компонентов по объему:	1:1 (А:В)
Температура применения:	> 5°C

#### Хранение:

Срок хранения 6 месяцев в сухом и теплом месте в оригинальной упаковке. Температура хранения от 10 до 30°C.

#### Упаковка:

Срок хранения 6 месяцев в сухом и теплом месте в оригинальной упаковке. Температура хранения от 10 до 30 С. Продукт поставляется в комплекте 55 кг.

- Компонент А – 25 кг
- Компонент Б – 30 кг

Возможна поставка в стальных бочках объемом 220 л.

#### Меры предосторожности:

При проведении работ на территории Российской Федерации необходимо соблюдать соответствующие нормы по охране труда и технике безопасности согласно СНиП 12-03-2001, СНиП III-4-80, ГОСТ 12.1.005-88.

Работы должны проводиться в спецодежде, резиновых перчатках, очках или защитной маске. Рекомендуется использовать защитный крем для рук. Не допускать попадания указанного состава на слизистые оболочки, открытые раны и длительное воздействие на открытые участки кожи. Не сливать остатки на землю и в канализацию. Утилизировать как строительные отходы. Следует помнить, что процесс инъектирования проводится при значительном давлении с использованием электрооборудования. Поэтому необходимо соблюдать правила работы с оборудованием высокого давления и электрооборудованием.

**Дополнительная информация:**

Продукты постоянно совершенствуются. Характеристики продукции (время полимеризации, степень вспениванию могут подбираться под заказ).