

## **Лапрол ИРБ-9-2К**

Двухкомпонентный гидроактивный инъекционный состав для ремонта бетона на основе полиуретановых смол. **Лапрол ИРБ-9-2К** – разработан для постоянной гидроизоляции. Состав с повышенным временем жизни (до 80 минут), можно закачивать однокомпонентным насосом. При контакте с водой – образует плотную водонепроницаемую закрытоячеистую пену, которая быстро заполняет свободное пространство.

### **Области применения:**

- постоянная гидроизоляция (остановка и закупорка на постоянной основе) в бетоне, кирпичных и каменных кладках (в т.ч. и через швы бетонирования и трещины);
- постоянная превентивная гидроизоляция сухих и влажных швов в конструкциях;
- гидроизоляция дефектов в конструкциях гидротехнических сооружений – резервуары, бассейны, колодцы, дамбы, коллекторы и т.д.;
- гидроизоляция подземных частей зданий и подземных сооружений;
- гидроизоляционные работы снаружи и внутри сооружений;
- для восстановления структурно повреждённого бетона, каменной и кирпичной кладки;
- для горизонтальной отсечки капиллярного подъёма влаги и укрепления кирпичной и каменной кладки;
- заполнение пустот значительного объема.

### **Преимущества:**

- ✓ способность быстро связывать воду, что позволяет использовать его для срочного ремонта и ликвидации протечек;
- ✓ возможность герметизации трещин, через которые фильтруется вода;
- ✓ состав с повышенным временем жизни (до 80 минут), можно закачивать однокомпонентным насосом.;
- ✓ высокие прочностные свойства при сжатии;
- ✓ устойчивость к растрескиванию при плавных нагрузках на сжатие;
- ✓ удобное соотношение компонентов А и Б – 1:1 (по объёму);
- ✓ продукты реакции смолы стойки к разрушающему воздействию кислот, щелочей, и микроорганизмов;
- ✓ не содержит растворителей.

**Таблица 1. Основные показатели системы Лапрол ИРБ-9-2К**

Показатель	Значение	
	Компонент А	Компонент Б
Внешний вид	Однородная жидкость, светло-коричневого цвета, без посторонних включений	Однородная жидкость темно-коричневого цвета, без посторонних включений
Плотность при 20 °С, г/см <sup>3</sup>	1,00-1,10	1,20-1,30
Вязкость при 25°С, мПа*с не более	250	300
<b>Готовый продукт</b>		
Время старта при реакции с водой (10% от объема смолы), сек.	60	
Время подъема пены при реакции с водой (10% от объема смолы). мин	12	
Время жизни состава без воды, мин	> 80	
Соотношение А/Б	по объёму	1 / 1
	по массе	1 / 1,2
Адгезия к бетону, МПа	> 3	
Расширение пены при контакте с водой (10%) не менее, %	2000	

### **Упаковка:**

Евроведра металлические по 10 / 20 кг.

По согласованию с заказчиком возможна фасовка в другую тару.

### **Хранение:**

12 месяцев с даты производства при хранении в заводской, неповреждённой закрытой упаковке в сухом помещении при температуре от 0 до +50°С.

### **Транспортировка:**

Допускается всеми видами транспорта.

### **Инструкция по применению Лапрол ИРБ-9-2К**

Работы с Лапролом ИРБ-9-2К следует выполнять при температуре поверхности конструкции от +5°C и до +35°C.

#### **Очистка поверхности**

Присутствие загрязнений в швах, трещинах усложняет производство работ и ухудшает адгезию. Необходимо промыть полость шва, трещины водой с помощью насоса или устранить загрязнения другими способами.

#### **Установка пакеров**

- Обычно применяют металлические пакеры с шариковым клапаном.
- Диаметр отверстий на 1-2 мм должен превышать диаметр пакера, например, при диаметре пакера 13 мм диаметр отверстия должен составлять 14 – 15 мм;
- Пробурить отверстия для нагнетания под углом ~ 45° к поверхности бетона, расстояние между отверстиями и отступ от края трещины должны составлять ½ толщины конструкции;
- Очистить отверстия сжатым воздухом от остатков бурения и установить металлические пакеры.

#### **Подготовка оборудования**

Рекомендуется использовать насосы для двухкомпонентных составов (типа СТ-GX5 или S35-PU), поскольку время жизнеспособности смеси компонентов ограничено. Перед приготовлением материала необходимо проверить работоспособность насоса и провести промывку гидравлическим маслом (например, Mobil HLP-68 или его аналог) в режиме циркуляции

#### **Приготовление состава**

Следует помнить о том, что при понижении температуры увеличивается вязкость материала, а при повышении температуры снижается вязкость и жизнеспособность материала, поэтому рекомендуется перед приготовлением рабочего объема материала сделать контрольный замес для оценки жизнеспособности материала в условиях объекта;

Предварительное перемешивание компонентов не требуется, так как оно происходит в смесительной головке насоса для двухкомпонентных составов.

### **Выполнение инъекционных работ**

- Важно! Если в насосе присутствовала вода, то насос необходимо промыть растворителем (например, ксилол или растворитель 646 ГОСТ 18188);
- Инъектирование материала в вертикальные трещины производить последовательным нагнетанием снизу вверх; в горизонтальные последовательно от края трещины;
- Перед производством работ демонтировать обратный клапан у всех пакеров кроме первого и начать процесс инъектирования;
- Инъектирование производить либо до тех пор, пока происходит повышение давления нагнетания, либо пока инъекционный материал не начнёт вытекать из установленного рядом пакера;
- Далее необходимо как можно быстрее установить обратный клапан на следующий пакер и продолжать процесс инъектирования;
- При увеличении вязкости смеси необходимо срочно промыть насос растворителем (например, ксилол или растворитель 646 ГОСТ 18188), после чего приготовить новую порцию материала.
- Через сутки после инъектирования извлечь металлическую часть пакера из стены и загерметизировать технологическое отверстие цементным / эпоксидным / полимерным / полимер-битумным гидроизолирующим составом.

### **Очистка оборудования**

После инъектирования оборудование промыть растворителем (например, ксилол или растворитель 646 ГОСТ 18188). После использования растворителей насос и шланги необходимо промыть гидравлическим маслом (например, Mobil HLP-68 или его аналог). Затвердевший и набравший прочность материал можно удалить только механическим способом.

### **Меры предосторожности**

Работы производить в резиновых перчатках. Рекомендуется использовать защитный крем для рук. Во время смешивания и нанесения избегать попадания в глаза, на открытые раны и



**ГИДРОКСИ Групп**  
от создания до качества

ООО «ГИДРОКСИ ГРУПП»  
Многоканальный номер: 8 (910) 779-83-43  
E-mail: hydroxy-group@yandex.ru  
www.Hydroxy-group.ru

длительного воздействия на открытые участки кожи. При попадании рабочего состава на открытые участки кожи, его следует удалить растворителем, а кожу промыть водой. В случае попадания в глаза промыть водой и немедленно обратиться к врачу.

### **Охрана окружающей среды**

Материалы, а также их смеси в незатвердевшем состоянии приводят к загрязнению воды, поэтому запрещается их утилизация в грунт, канализацию. Необходимо дождаться отверждения остатков материала, после чего продукт утилизировать как строительные отходы.