

# ГидролокГель 16

## Структурированный низковязкий высокоэластичный быстрореагирующий гидрофильный акрилатный гель, модифицированный полимерным модификатором

### Описание продукта

Материал представляет собой быстрореагирующий акрилатный гель с низкой вязкостью (сопоставимой с вязкостью воды) и прекрасной проникающей способностью. После отверждения материал формируют **высокоэластичную структурированную** массу гидрогеля с великолепной способностью к сохранению сплошности при деформациях конструкций и восстановлению гидрогеля при увлажнении.

Очень хорошая проникающая способность, регулируемая скорость отверждения, высокий уровень герметизации, высокая эластичность, делают материал незаменимым при решении задач гидроизоляции подземных сооружений.

Материал не содержит органических растворителей и токсичных компонентов, практически не имеет запаха и может применяться при температурах от + 5 до + 30°C.

Материал не подвержен биокоррозии.

**Материал поставляется в виде комплекта из 4-х компонентов.**

**Материал применяют с использованием специального инъекционного двухкомпонентного оборудования высокого давления. Соотношение компонентов А и В 1:1 по объему.**

### Области применения

- Восстановление непроницаемости строительных конструкций - герметизация трещин и дефектов.
- Создание гидроизоляционных мембран методом экрана.
- Ремонт поврежденных гидроизоляционных мембран.
- Постоянная гидроизоляция облицовок тоннелей и шахт.
- Остановка мелких притоков воды через трещины и дефекты конструкции.

### Дополнительные возможности

- При работе в условиях высоких температур и специальных требований время переработки материала может быть увеличено путем введения в компонент В специального замедлителя.
- При давлении воды более 0,5 атм. рекомендуется использовать материал в сочетании со специальным компонентами для приготовления компонента В.

Использование в качестве жидкости для приготовления компонента В вместо воды специальных продуктов ТХ обеспечивает формирование акрилатных гелей с уменьшенным содержанием воды в, т.е. гелей с высоким содержанием полимера. Результатом этого является:

- Увеличение прочности, адгезии, эластичности и деформироваться с сохранением сплошности при деформациях конструкций
- Замедление потери массы и объема при высыхании

Указания по применению этих материалов даны в соответствующих листах технической информации.

### Свойства и преимущества

- Высокая скорость отверждения материала обеспечивает меньшие потери материала при инъектировании.
- Низкая вязкость обеспечивает максимальное проникновение материала по сравнению со всеми другими материалами для инъектирования.
- Высокая скорость отверждения обеспечивает экономию материала за счет уменьшения потерь геля за счет уноса и чрезмерного распространения.
- Возможность регулировки времени жизни и скорости отверждения позволяет упростить решение сложных задач.
- Отвержденный материал имеет очень высокую эластичность (более 1000 %)
- Отвержденный материал имеет хорошую устойчивость к кислым и щелочным растворам и большинству органических растворителей.
- Отсутствие давления расширения при закачке позволяет ремонтировать даже слабые конструкции.
- В отличие от традиционных гидроизоляционных мембран высокая эластичность, низкий модуль упругости и текучесть отвержденного геля позволяет материалу выполнять свои функции в условиях постоянных деформаций и образовывать «живую» гидроизоляционную мембрану, способную к деформациям и смещениям без потери гидроизоляционных свойств.
- При введении специального замедлителя время работы с материалом может быть увеличено до 40 минут в сравнении со временем отверждения материала в стандартном варианте 15 секунд – 3 минуты. Это позволяет использовать однокомпонентное оборудование для инъектирования.

- Экологически безопасен

## Технические характеристики

Материал Гидролок Гель 16				
Показатели		Компонент А 1	Компонент А 2	Компонент Б 2
Форма поставки		жидкость	Жидкость	порошок
Плотность при 20°C	кг/л	1,18	0,93	-
Цвет		Прозрачная коричневая	Прозрачная бесцветная	белый
Вязкость при 20°C	мПа·с	40	2	-
Смешанный материал				
Внешний вид		Прозрачная слабоокрашенная жидкость		
Вязкость при 20°C	мПа·с	менее 10		
Плотность при 20°C	кг/л	1,1		
Время гелеобразования при 20°C		10 секунд - 3 минуты		
Время отверждения при 20°C		10 – 20 минут		

## Технология применения

Соотношение компонентов при инъектировании	Компонент А		Компонент Б	
	по объему	21 л		21 л
по массе	24,5 кг		21 кг	
Состав компонентов	Компонент А		Компонент Б	
	Компонент А 1	Компонент А 2	Вода	Компонент Б 2
	полимер	ускоритель		инициатор
По стандартным упаковкам	Упаковка компонент А 1	Упаковка компонента А 2		Упаковка компонент Б 2
по массе	23,5 кг	1 кг	21 кг	40 - 1000 г*
по объему	20 л	1 л	21 л	

## ПРИМЕНЕНИЕ

### Подготовка материала к работе

Перед началом инъектирования материал необходимо подготовить к работе.

### Приготовление компонента А

Компонент А 1 смешивают с компонентами А 2 и тщательно перемешивают.

### Приготовление компонента В

В 21 л (21 кг) воды растворяют компонент Б 2. В зависимости от цели и условия применения используют от 40 г до 1000 г компонента Б 2 (сухой порошок). Компонент Б 2 высыпают в воду при перемешивании и тщательно размешивают до полного растворения. Не допускается использование более 1000 г компонента В на комплект, т.к. будут ухудшаться механические свойства получаемого геля.

Подготовленные компоненты А и В должны быть использованы в течение 4 часов.

В ряде случаев вместо воды для приготовления компонента Б используют полимерный модификатор акриловых гелей полимер ТХ (белая непрозрачная жидкость).

**Внимание:** при перемешивании компонентов А и В следует использовать только пластиковые и деревянные мешалки, не допускается использование металлических мешалок.

### Использование материала

Материал используется в диапазоне температур от + 5 до + 30°C.

Приготовленные компоненты А и В посредством двухкомпонентного насоса с соотношением компонентов по объему 1:1 (в нержавеющей исполнении) и шлангов высокого давления подводятся к смесительной головке, оснащенной статическим миксером. В ней происходит смешение компонентов и через заранее установленный пакер инъектируются в строительную конструкцию. Сразу после окончания работ оборудование промывают водой.

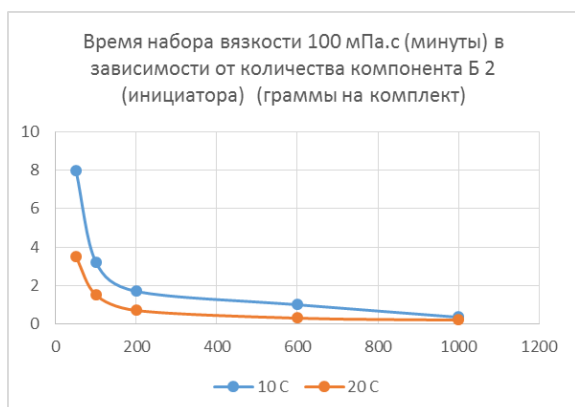
Если при проведении работ используются полиуретановые и акриловые материалы, в первую очередь должны нагнетаться полиуретановые материалы и только затем акриловые гели.

При повторных инъекциях повторное нагнетание можно производить только после отверждения геля.

### Примеры применения

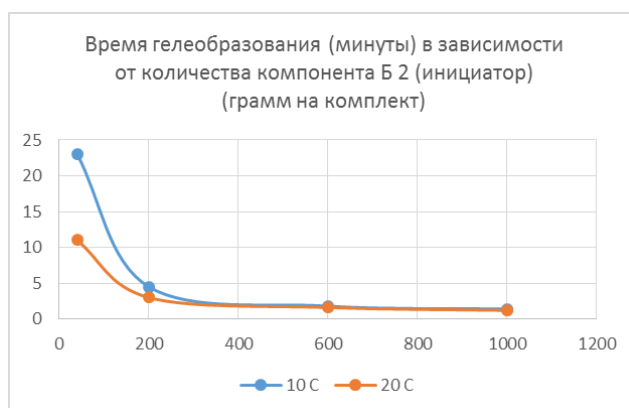
- при применении материала в качестве мембраны часто используется небольшое количество инициатора от 40 г на комплект

**Зависимость времени увеличения вязкости геля до 100 мПа·с (минуты) от количества инициатора компонента В2 (в граммах) при температурах 10 и 20 °С**



- при давлении воды выше 0,5 атмосферы рекомендуется готовить компонент В с использованием специальной жидкости вместо воды

**Зависимость времени гелеобразования (минуты) от количества инициатора компонента В2 (в граммах) при температурах 10 и 20 °С**



### Упаковка

Стандартная упаковка - 25,5 кг.

Компонент А 1 - 23,5 кг/20 л (полимер)

Компонент А 2 - 1 кг/1 л (катализатор)

Компонент В2 - 1 кг (инициатор).

### Хранение

Шесть месяцев при сухом хранении при температуре +5 - + 30 °С в ненарушенной заводской таре в темном месте.

Воздействие света вызывает полимеризацию материала.

### Утилизация

Отвержденный материал может утилизироваться как строительный мусор.

### Меры предосторожности

Соблюдать все меры безопасности, как и при работе с любыми другими химическими материалами

Представленная информация основана на нашем опыте и знаниях на сегодняшний день. Из-за наличия многочисленных факторов, влияющих на результат, информация не подразумевает юридической ответственности. За дополнительной информацией обращайтесь к местному представителю ООО «ГИДРОЛОК»

Дата последней редакции: 27.03.2016 г.

г. Москва, ул. Стандартная, д. 6. Телефон: 8 (495) 233-07-77

г. Санкт -Петербург, Шлиссельбургский проспект д. 2. Телефон: 8 (812) 923-54-33

электронная почта: gidrolok2015@yandex.ru