



Магитекс инъекция АК 05 М

ТУ 20.16.53-003-23250797-2018

Эластичный акрилатный гель, модифицированный полимерным модификатором, для устройства сплошной гидроизоляции

Описание продукта

Материал представляет собой экономичный акрилатный гель с низкой вязкостью (сопоставимой с вязкостью воды) и повышенной проникающей способностью. Материал рекомендуется для устройства гидроизоляционных вуалей и пропитки грунтов. После отверждения материал формируют эластичную структуру гидрогеля с великолепной способностью к сохранению сплошности при деформациях конструкций и восстановлению гидрогеля при увлажнении.

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

Не содержит органических растворителей и токсичных компонентов, практически не имеет запаха и может применяться при температурах от +1 °С до +40 °С

Не подвержен биокоррозии.

Поставляется в виде комплекта из 5-х компонентов (А1, А2, А3, Б1 и Б2).

При применении допускается изменять только количество компонента Б2.

Материал применяют с использованием специального инъекционного двухкомпонентного оборудования высокого давления.

Соотношение компонентов А и Б 1:1 по объему.

Материал может применяться в контакте с питьевой водой.

Область применения

- Создание сплошной гидроизоляционной завесы в заобделочном пространстве тоннеля;
- Создание гидроизоляционных мембран методом экрана;
- Ремонт поврежденных гидроизоляционных мембран;
- Постоянная гидроизоляция облицовок тоннелей и шахт;
- Связывание грунтов и создание антифильтрационных мембран в грунтах, в том числе с низкими коэффициентами фильтрации;
- Герметизация трещин в бетоне и железобетоне;
- Заполнение трещин, швов и пустот в кладке.

Дополнительные возможности

При работе в условиях высоких температур и специальных требований время переработки материала может быть увеличено путем введения в компонент А специального замедлителя (Магитекс замедлитель АК 25)

Свойства и преимущества

- 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;
- Низкая вязкость обеспечивает максимальное проникновение материала по сравнению с инъекционными материалами других типов для инъектирования и позволяет эффективно решать такие сложные задачи, как капиллярная отсечка влаги, ремонт гидроизоляционных двухслойных мембран, обработка грунтов с низкими коэффициентами фильтрации;
- Отвержденный материал имеет упругую и прочную структуру геля, способного к равновесному набуханию. Отсутствие давления расширения при закачке позволяет ремонтировать даже слабые конструкции;
- Отвержденный материал имеет хорошую устойчивость к кислым и щелочным растворам и большинству органических растворителей;
- Экологически безопасен.

Технические характеристики

Показатели	Материал Магитекс инъекция АК 05 М				
	Компонент				
	А 1	А 2	А 3	Б 1	Б 2
Форма поставки	Жидкость	Жидкость	Жидкость	Жидкость	Порошок
Плотность при 20 °С, кг/л	1,18	0,93	1,03	1,0	-
Цвет	Прозрачная синяя	прозрачная бесцветная	прозрачная бесцветная	непрозрачная белая	белый
Вязкость при 20 °С, МПа·с	30	2	10	10	-
Смешанный материал					
Внешний вид	Прозрачная слабоокрашенная жидкость				
Вязкость с водой при 20 °С, МПа·с	7-10				
Вязкость с полимером при 20 °С, МПа·с	15-20				
Плотность при 20 °С, кг/л	1,1				
Время гелеобразования при 20 °С	10 секунд - 3 минуты (без замедлителя)				
Набухание, %	45%				
Удлинение отвержденного материала при разрыве, %	300 - 400				

Технология применения

Соотношение компонентов при инъектировании	Компонент А			Компонент Б	
По объему	20 л			20 л	
Состав компонентов	Компонент А			Компонент Б	
	А 1	А 2	А 3	Б1	Б2
	Полимер	Катализатор	Ускоритель	Полимер	Инициатор
по массе, кг	21,00	0,44	1,80	20,00	0,50
по объему, л	17,8	0,5	1,8	20	

Примечание: * - количество компонента Б 2 (инициатора) может изменяться от 40 до 800 г на упаковку. Стандартная упаковка содержит 400 г компонента Б 2.

Применение

Материал поставляется комплектно. При применении разрешается изменять только количество вводимого компонента Б 2.

При перемешивании акриловых гелей следует использовать только пластиковые и нержавеющей емкости и пластиковые или деревянные мешалки.

Подготовка материала к работе

Перед началом использования материал необходимо подготовить к работе.

Приготовление компонента А

Компонент А 1 смешивают с компонентами А 2 и А 3 и тщательно перемешивают. При использовании целого комплекта компоненты А 2 и А 3 выливают в канистру с компонентом А 1 и тщательно перемешивают путем встряхивания.

Приготовление компонента Б

В компоненте Б 1 растворяют компонент Б 2. В зависимости от цели и условия применения используют от 20 г до 400 г компонента Б 2 на комплект. От количества компонента Б 2 зависит скорость отверждения и время использования материала.

Компонент Б 2 высыпают в компонент Б 1 и тщательно перемешивают до полного растворения. Визуальный контроль полноты растворения невозможен, т.к. компонент Б 1 непрозрачный.

Зависимость времени образования геля от количества компонента Б 2

Кол-во компонента Б 2		Время гелеобразования, при 20 °С
на комплект	масс. %	
0,04 кг	0,2	95
0,1 кг	0,5	55
0,2 кг	1,0	35
0,4 кг	2,0	25
0,8 кг	4,0	20

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

В ряде случаев для увеличения времени жизни материала, вводят замедлитель Магитекс замедлитель АК 25. Замедлитель вводят в готовый компонент А.

Зависимость времени гелеобразования от количества введенного замедлителя Магитекс замедлитель АК 25 (данные ориентировочные и должны уточняться на объекте)

Количество замедлителя Магитекс замедлитель АК 25		Время гелеобразования при 20 °С
кг/ комплект	% по объему от компонента А	
0	0	1 мин 10 сек
0,2 кг	1	2 мин 40 сек
0,4 кг	2	7 мин 40 сек

При использовании замедлителя Магитекс замедлитель АК 25 обычно используют 0,5 % растворы Б 2 в компоненте Б 1 (100 компонента Б 2 на комплект материала).

Использование материала

Материал используется в диапазоне температур от +1 °С до +40 °С

Приготовленные компоненты А и Б посредством двухкомпонентного насоса в нержавеющей исполнении с соотношением компонентов по объему 1:1 и шлангов высокого давления подводятся к смесительной головке, оснащенной статическим миксером. В ней происходит смешение компонентов и через заранее установленный пакер инъецируются 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.

Очистка оборудования

В течение времени жизни материала оборудование может быть промыто водой. Отвержденный материал удаляется только механически.

Примеры применения

- При применении материала для капиллярной отсечки, пропитке грунтов и ремонте гидроизоляционных мембран, а также устройстве вуалей, рекомендуется использовать низкие концентрации инициатора Б 2 (от 40 г на комплект) и применять замедлитель Магитекс замедлитель АК 25;
- При применении материала в качестве мембраны часто используется меньшее количество инициатора для увеличения времени использования материала;

Упаковка

Стандартная упаковка - 43,74 кг.

Компонент А 1	- 21,00 кг (полимер)
Компонент А 2	- 0,44 кг (катализатор)
Компонент А 3	- 1,80 кг (ускоритель)
Компонент Б 1	- 20,00 кг (модификатор)
Компонент Б 2	- 0,50 кг (инициатор).

Хранение

12 месяцев при сухом хранении при температуре от +1 °С до +40 °С в ненарушенной заводской таре в темном месте.

Воздействие света и повышение температуры при хранении может вызывать преждевременную полимеризацию материала в таре.

Утилизация

Отвержденный материал может утилизироваться как строительный мусор.



Меры предосторожности

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

В настоящем листе технической информации приведены рекомендации, которые могут изменяться в зависимости от конкретного объекта. Приведенные данные по применению являются ориентировочными. Практические величины определяются непосредственно на объекте. Настоящий лист технической информации отменяет все предыдущие листы технической информации. Производитель не несёт ответственность за последствия, вызванные нарушением технологии применения и указаний производителя, в том числе связанных с тем, что потребитель не ознакомился с листами технической информации и инструкциями и не провел пробное нанесение. Приведенные сведения соответствуют времени его издания. Производитель оставляет за собой право изменять технические показатели без ухудшения качества в ходе технического прогресса и по причинам, связанным с развитием производства. Производитель гарантирует качество продукта, однако не может знать всех конкретных условий применения наших материалов, поэтому за определение пригодности данного продукта в конкретных условиях применения ответственность несет потребитель. Необходимо проводить пробное нанесение материала, т.к. вне контроля производителя остаются условия послепродажного хранения, транспортировки, подготовки основания и нанесения, особенно если совместно используются материалы других производителей.

ООО «НПП «РусХимСинтез»

143026, г. Москва, территория Инновационного центра «Сколково»,

Большой бульвар, 42, корп. 1, «Технопарк»

Тел. +7 (495) 108-46-23

e-mail: info@ruchems.ru

