

Магитекс инъекция АК 12

ТУ 20.16.53-003-23250797-2018

Высокоэластичный низковязкий инъекционный гель на акрилатной основе с высокой скоростью отверждения для устройства гидроизоляции, инъекционных завес и ремонта швов железобетонных и строительных конструкций

Описание материала

Магитекс инъекция АК 12 представляет собой трехкомпонентный быстрореагирующий акрилатный гель с низкой вязкостью (сопоставимой с вязкостью воды) и прекрасной проникающей способностью. Материал используется для инъектирования под давлением бетонных конструкций, каменной или кирпичной кладки и при ремонте деформационных швов.

После отверждения материал формируют высокоэластичную пленку гидрогеля (удлинение при разрыве более 1000 %) с великолепной способностью к сохранению сплошности при деформациях конструкций и восстановлению гидрогеля при увлажнении.

В сочетании с материалом Магитекс инъекция АК 22 или АК 23 материал после отверждения формируется долговечный эластичный материал, способный противостоять давлению до 7 атмосфер, способный компенсировать деформации конструкции.

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

Материал Магитекс инъекция АК 12 не содержит органических растворителей и токсичных компонентов, практически не имеет запаха, пригоден для контакта с грунтовыми водами. Материал стоек при контакте с разбавленными кислотами и щелочами, растворителям и ГСМ, и не агрессивен к битумам, гидроизоляционными ПВХ мембранами, бетону и арматуре

Материал может применяться при температурах от + 5 °С до + 30 °С

Материал не подвержен биокоррозии.

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

Области применения

- Гидроизоляция и восстановление непроницаемости строительных конструкций из бетона, каменной и кирпичной кладки;
- Создание гидроизоляционных мембран методом экрана;
- Ремонт поврежденных гидроизоляционных мембран и деформационных швов;
- Инъектирование мест с повышенной влажностью и со стоячей водой;

- Инъекционные завесы;
- Постоянная гидроизоляция облицовок тоннелей и шахт.

Дополнительные возможности

- При работе в условиях высоких температур и специальных требований время переработки материала может быть увеличено путем введения в компонент В специального замедлителя (Магитекс замедлитель АК 25);
- При давлении воды более 0,5 атм. рекомендуется использовать материал в сочетании со специальными компонентами Магитекс модификатор АК 22 или АК 23 для приготовления компонента В.

Использование Магитекс модификатор АК 22 или АК 23 для приготовления компонента «В», обеспечивает формирование акрилатных гелей с уменьшенным содержанием воды, 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

- Низкая вязкость обеспечивает максимальное проникновение материала по сравнению со всеми другими материалами для инъектирования;
- Высокая скорость отверждения обеспечивает экономию материала и позволяет производить инъектирование при больших водопритоках;
- 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 кислотным 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 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 Магитекс инъекция АК 12			
Показатели	Компонент А 1	Компонент А 2	Компонент Б2
Форма поставки	Жидкость	Жидкость	порошок
Плотность при 20 °С, кг/л	1,2	0,93	-
Цвет	Прозрачная коричневая	Прозрачная бесцветная	Белый
Вязкость при 20 °С, мПа·с	50	2	-
Смешанный материал			
Внешний вид	Прозрачная слабоокрашенная жидкость		
Вязкость при 20 °С, мПа·с	Менее 8		

Плотность при 20 °С, кг/л	1,1
Время гелеобразования при 20 °С	10 секунд - 15 минуты
Время отверждения при 20 °С	5 – 20 минут

Технология применения

Соотношение компонентов при инъектировании	Компонент А		Компонент Б	
	Компонент А 1	Компонент А 2	Компонент Б 1	Компонент Б 2
Состав компонентов	Полимер	Ускоритель	Вода или Магитекс модификатор АК 22, 23	Инициатор
по массе, кг	22,9	0,6	20,0	1,0
по объему, л	19,4	0,6	20,0	

Применение

Подготовка материала к работе

Перед началом инъектирования материал необходимо подготовить к работе.

Приготовление компонента А

Компонент А 1 смешивают с компонентом А 2. Для этого компонент А 2 выливают в канистру с компонентом А 1 и тщательно перемешивают.

Приготовление компонента Б

В 20 л (20 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 «Б» на комплект, т.к. будут ухудшаться механические свойства получаемого геля.

Подготовленные компоненты А и Б должны быть использованы в течение 5 часов.

Вместо воды для приготовления компонента Б может использоваться полимерный модификатор Магитекс модификатор АК 22 или АК 23. При использовании материалов Магитекс модификатор АК 22 или АК 23 необходимо тщательно перемешать смесь компонента, т.к. визуальный контроль растворения компонента Б 2 невозможен ввиду непрозрачности материала Магитекс модификатор АК 22 или АК 23

ВНИМАНИЕ! При перемешивании компонентов А и Б следует использовать только пластиковые и деревянные мешалки, не допускается использование металлических мешалок.

Использование материала

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

Приготовленные компоненты А и Б посредством двухкомпонентного насоса с соотношением компонентов по объему 1:1 (в нержавеющей конструкции) 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;

- при давлении воды выше 0,5 атмосферы рекомендуется готовить компонент Б с использованием специальной жидкости Магитекс модификатор АК 22 или АК 23 вместо воды.

Зависимость времени жизни (использования) материала от температуры и количества компонента Б 2

Количество компонента А 2 на 17 кг компонента Б 1 (вода или Магитекс инъекция АК 22 или 23)	Время жизни (использования) мин: сек				
	Температура материала, °С				
	5	10	15	20	25
40 г	24 : 00	07 : 30	05 : 30	03 : 30	02 : 00
200 г	02 : 30	01 : 30	01 : 00	00 : 40	00 : 30
600 г	01 : 10	00 : 40	00 : 30	00 : 20	00 : 15
1000 г	00 : 40	00 : 25	00 : 20	00 : 15	00 : 10

Упаковка

Стандартная упаковка - 24,5 кг.

Компонент А 1- - 22,9 кг

Компонент А 2 - 0,6 кг

Компонент Б 2 - 1,0 кг.

Хранение

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

Воздействие света и повышение температуры хранения может вызывать самопроизвольное отверждение материала.

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

