



# MASTI-K 409 остановка средних водопритоков

(ООО «МАСТИ-К» ТУ 20.16.56-007-19622632-2019)

## MASTI-K® 409 - быстрореагирующая среднеэластичная пена для остановки малых и средних водопритоков и заполнения пустот и трещин

### Описание продукта

Полиуретановая смола низкой вязкости для инъектирования однокомпонентными насосами. Материал поставляется как двухкомпонентный, после смешения компонентов и выдержки материал используется как однокомпонентный состав. Материал не имеет времени жизни и отверждается только при контакте с водой и влагой.

**В отличие от материала MASTI-K 407 материал более эффективен при средних дебетах протечек воды.**

**Принцип работы.** Материал вспенивается при контакте с водой, содержащейся в строительной конструкции, грунте или основании.

**Материал предназначен для остановки водопритоков с низким и средним дебетом.**

Материал не содержит фреонов, хлорсодержащих веществ, органических растворителей и фталатных пластификаторов.

Материал может применяться при температуре окружающей среды от +2 °С до 30 °С.

При необходимости скорость реакции взаимодействия материала с водой может быть увеличена путем добавления MASTI-K 450 Ускоритель.

### Области применения

- Остановка поступления воды (также морской воды).
- Упрочнение грунта и рыхлых пород.
- Заделка буровых скважин, шпуров.
- Предварительное инъектирование трещин горных пород.
- Изоляция при проходке туннелей.
- Специальные применения.
- Для ремонта и устройства гидроизоляции.

### Свойства и преимущества

- универсальность и простота применения
- удобство в работе за счет использования однокомпонентного оборудования
- материал не образует шапку пены в таре и в воронке инъекционного оборудования, образуется пленка, защищающая материал от контакта с влагой воздуха
- возможность регулировки времени вспенивания путем введения дополнительного ускорителя
- материал не набирает вязкость при хранении (за счет поставки в виде двух компонентов)
- экономичность применения.

### Технические характеристики

Материал MASTI-K 409		
<b><u>Характеристики материал в форме поставки</u></b>		
Компонент А	Прозрачная жидкость от бесцветного до желтоватого цвета	
Компонент Б	Темно-коричневая жидкость	
Соотношение компонентов		
по массе	1 : 1,23	
по объему	1 : 1	
<b><u>Характеристики материала после смешения компонентов</u></b>		
Внешний вид	Прозрачная коричневая жидкость	
Запах	Слабый специфический	
Плотность при 20°C	1,16 кг/литр	
Вязкость, мПа·с, при температуре	5 °С	3000 ± 500
	10 °С	2200 ± 300
	15 °С	1200 ± 200
	25°C	400 ± 100
Температура вспышки	180°C	

115419, Россия, г. Москва, ул. Орджоникидзе, д. 11, стр. 42, офис 9 Д.

Тел.: +7 (495)369-22-00

info@masti-k.ru

www.masti-k.ru



## MASTI-K 409 остановка средних водопритоков

(ООО «МАСТИ-К» ТУ 20.16.56-007-19622632-2019)

Скорость вспенивания в зависимости от температуры		+ 5 % воды от массы материала			
Температура, °С	5	10	15	20	25
Начало вспенивания, мин - сек	30	26	23	21	19
Конец вспенивания, мин - сек	4-30	3-30	2-50	2-25	2-10
Кратность вспенивания, разы	30 – 50	30 – 50	30 – 50	30 – 50	30 – 50
<b>Ускоритель MASTI-K 450</b>					
Плотность при 20°С	1,1 кг/литр				
Вязкость при 23°С	50 мПа·с				
Температура вспышки	Более 110°С				

### Применение

#### Подготовка материала к работе

Открывают упаковки с компонентами А и Б. Объем компонента А (большое ведро) подобран таким образом, что дополнительной тары для смешения компонентов не требуется.

При постоянном перемешивании на низких оборотах вливают компонент Б в компонент А. Компонент Б льют в воронку, образующуюся при перемешивании. Время залива компонента Б ок. 1 мин., после окончания введения компонента Б тщательно мешать в течение 3 мин. Скорость мешалки должна быть низкой (600 об/мин), чтобы избежать разбрызгивания материала и избыточного вовлечения воздуха в материал.

Материал готов к работе по истечению 30–60 минут после смешения. При температуре ниже + 10 °С время выдержки смешанного материала не менее 60 минут.

При хранении смешанного материала более 4 суток идет процесс увеличения вязкости материала (материал можно использовать).

**ВНИМАНИЕ!** При проведении работ необходимо защищать материал от попадания в него воды и контакта с воздухом высокой влажности, также не допускается наличие воды даже в незначительных количествах в инъекционном оборудовании и шлангах. В противном случае происходит быстрое вспенивание и отверждение материала. При необходимости (в случае остановки течей воды с большим дебетом и других сложных

случаях) в материал рекомендуется вводить ускоритель MASTI-K 450.

В этом случае катализатор вливают в материал при непрерывном перемешивании средней интенсивности. Ускоритель льют в воронку, образующуюся вокруг мешалки. Смесь тщательно перемешивают.

Материал рекомендуется защищать от попадания воды и контакта с воздухом, особенно в условиях высокой влажности.

#### Использование материала

Для нагнетания используют однокомпонентные насосы. При контакте с влагой, содержащейся в грунте, породе или строительной конструкции, материал вспенивается и останавливает поток воды.

#### Во влажных условиях

Подготовленный к применению материал (в чистом виде или в виде смеси с ускорителем) нагнетают в строительную конструкцию, породу или грунт).

#### В сухих условиях

Предварительно увлажняют конструкцию, породу или грунт путем заливки водой области инъектирования. После впитывания воды начинают инъектирование.

#### Работа в условиях сильного обводнения

Эффективность работы материала в сложных условиях можно повысить введением добавки MASTI-K 478 в количестве 2 % от массы материала.

#### Очистка оборудования после работы

После окончания инъектирования следует промывать средством для промывки MASTI-K 461 до полного удаления следов материала из насоса и шлангов. После промывки оборудование консервируют средством MASTI-K 459 или минеральным маслом, не содержащим воды. **Остатки материала, оставшиеся в насосе и шлангах, приведут к закупориванию насоса и шлангов образующейся пеной.**

115419, Россия, г. Москва, ул. Орджоникидзе, д. 11, стр. 42, офис 9 Д.

Тел.: +7 (495)369-22-00

info@masti-k.ru

www.masti-k.ru



# MASTI-K 409 остановка средних водопритоков

(ООО «МАСТИ-К» ТУ 20.16.56-007-19622632-2019)

## Время реакции

Время реакции зависит от температуры материала и температуры конструкции или грунта. Необходимо иметь в виду, что при понижении температуры материала увеличивается его вязкость.

Перед применением холодный материал рекомендуется выдерживать при температуре применения или более высокой температуре для снижения вязкости материала и облегчения инъектирования.

## Дополнительные возможности

Для уменьшения времени реакции с водой можно дополнительно вводить добавку MASTI-K 450

Ускоритель. Стандартная доза Ускорителя 0,7 кг для стандартной упаковки 45 кг. Возможно использование 2-х доз.

Добавку MASTI-K 450 Ускоритель рекомендуется вводить в компонент А перед смешением с компонентом Б. Компонент А с добавкой должен быть предварительно тщательно перемешан.

При необходимости добавку MASTI-K 450 Ускоритель можно вводить в смесь компонентов А и Б. Вводить добавку следует при постоянном перемешивании материала, добавку вливают в воронку, образующуюся при перемешивании.

При сильном обводнении можно повысить эффективность применения материала введением добавки MASTI-K 478 стаб.

## Показатели времени реакции с водой в зависимости от температуры и количества MASTI-K 450 Ускоритель

Условия испытания: материал с 10 % воды	Введение добавки MASTI-K 450 Ускоритель		
	без ускорителя	1,5 % от смеси А + Б одна доза 0,7 кг на упаковку 45 кг	3 % от смеси А + Б Две дозы по 0,7 кг на упаковку 45 кг
Температура, °С	20	20	20
Начало вспенивания, сек	30	9	5
Окончание вспенивания, сек	90	30	15
Коэффициент вспенивания	30	20	15 <sup>1)</sup>

Примечание: 1) - пена хорошая, но кратность вспенивания меньше (пена более низкая и более прочная).

## Упаковка

Материал MASTI-K 409 упаковывается в две пластиковые канистры.

Масса комплекта 45 кг. Добавка MASTI-K 450 Ускоритель в пластиковые бутылки по 0,7 кг.

## Условия хранения

Материал должен храниться в закрытой оригинальной заводской упаковке в сухом месте при температуре не выше +30 °С. Срок годности материала 6 месяцев.

## Утилизация

Отвержденный материал безопасен и может быть утилизирован как строительный мусор.

При необходимости уничтожение материала производят путем смешения с водой (10 % от массы материала) в емкости большого объема, необходимо учитывать образование пены при реакции с водой.

## Меры предосторожности

Материал содержит изоцианаты. При работе с материалами следует соблюдать стандартные меры безопасности и защищать глаза, слизистые оболочки и открытые участки кожи.

При попадании материала на кожу промыть ее большим количеством мыльной воды. В случае попадания в глаза промыть их большим количеством воды и обратиться к врачу.

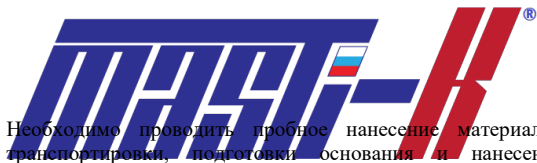
В настоящем листе технической информации приведены рекомендации, которые могут изменяться в зависимости от конкретного объекта. Приведенные данные по применению являются ориентировочными. Практические величины определяются непосредственно на объекте. Настоящий лист технической информации отменяет все предыдущие листы технической информации. Производитель не несет 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.

115419, Россия, г. Москва, ул. Орджоникидзе, д. 11, стр. 42, офис 9 Д.

Тел.: +7 (495)369-22-00

info@masti-k.ru

www.masti-k.ru



Необходимо проводить пробное нанесение материала, т.к. вне контроля производителя остаются условия послепродажного обслуживания, транспортировки, подготовки основания и нанесения, особенно если совместно используются материалы других производителей.

## **MASTI-K 409 остановка средних водопритоков**

(ООО «МАСТИ-К» ТУ 20.16.56-007-19622632-2019)

