

# ЦМИД-ПС4

## МГНОВЕННО РЕАГИРУЮЩИЙ ВСПЕНИВАЮЩИЙСЯ МАТЕРИАЛ НА ОСНОВЕ ПОЛИУРЕТАНОВОЙ СМОЛЫ

**ЦМИД-ПС4 – МГНОВЕННО РЕАГИРУЮЩИЙ 2-Х КОМПОНЕНТНЫЙ МАТЕРИАЛ НА ОСНОВЕ ПОЛИУРЕТАНОВОЙ СМОЛЫ, УВЕЛИЧИВАЮЩИЙСЯ В ОБЪЕМЕ ДО 20 РАЗ ЧЕРЕЗ 3-15 СЕКУНД ПОСЛЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С ВОДОЙ.**

ЦМИД-ПС4 применяется для мгновенной остановки фильтрующей воды методом инъектирования.

### ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Применяется в гидротехническом, транспортном, промышленном и гражданском строительстве при ремонте и гидроизоляции бетонных, железобетонных, каменных и чугунных конструкций для:

- мгновенной герметизации холодных швов и трещин в железобетонных и каменных конструкциях;
- мгновенной остановки фильтрующей воды;
- для остановки течей через швы между железобетонными и чугунными тубингами.

### СВОЙСТВА

- высокая проникающая способность (при низких рабочих давлениях инъекционного оборудования свободно проникает в трещины с раскрытием более 0,15 мм);
- мгновенное схватывание состава при контакте с водой (3-15 секунд);
- высокая прочность сцепления с бетоном, камнем и чугуном (более 2,5 МПа);
- увеличение объема до 20 раз.

### ПОРЯДОК РАБОТЫ

#### 1. Подготовительные работы

Перед производством инъекционных работ в предварительно подготовленные шпуровые отверстия устанавливаются инъекционные металлические разжимные пакеры. Температура основания и воздуха должна быть не менее +5°C и не более +30°C.

#### 2. Приготовление материала

ЦМИД-ПС4 состоит из двух компонентов:  
 - **компонент А (основа)** - жидкость коричневого цвета;  
 - **компонент Б (отвердитель)** - жидкость желтого цвета.

Подача материала выполняется с использованием двухкомпонентного насоса.

Начало расширения при температуре 20°C через 3 секунды.

Время твердения материала при взаимодействии с водой составляет около минуты.

Оптимальная температура применения от +15°C до +25°C. Более высокие температуры ускоряют реакцию.

#### 3. Производство работ

Нагнетание материала производится под давлением до 70 атм. с помощью двухкомпонентного поршневого инъекционного насоса.

Подачу материала в пакеры выполняют последовательно, передвигаясь в одном направлении от пакера к пакеру. Через 24 часа после окончания работ по нагнетанию производится демонтаж пакеров и зачеканка шпуров материалом ЦМИД-ЗГШ.

#### ОЧИСТКА ИНСТРУМЕНТА

В течение времени использования материала все рабочие инструменты и оборудование можно очистить специальным средством ЦМИД-ПС СО.

Затвердевший в оборудовании материал можно удалить только механическим путем.

#### **ПРИМЕЧАНИЕ**

В пункте «Порядок работы» представлены лишь общие указания по применению. Производитель работ, применяющий материал, обязан сам определять возможность его применения для конкретных целей. За дополнительными рекомендациями следует обратиться к специалистам компании **ЗАО «НП ЦМИД»**.

#### **УПАКОВКА**

Материал поставляется в канистрах 5; 10; 20 кг.

#### **УСЛОВИЯ И СРОК ХРАНЕНИЯ**

12 месяцев с даты изготовления в закрытой оригинальной упаковке в сухом помещении при температуре +5... +30°C.

#### **ТРАНСПОРТИРОВКА**

Любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта. Обязательное предохранение упаковки от механических повреждений при перевозке.

#### **МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ**

- избегайте контакта с кожей;
- при нанесении следует надеть защитные очки, резиновые перчатки и специальный костюм;
- при попадании в глаза, немедленно промойте их водой и обратитесь к врачу;
- соблюдайте требования по безопасному производству работ и технике безопасности.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦМИД-ПС4

Наименование показателя	Единица измерения	Значение		
<b>РЕОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОМПОНЕНТОВ</b>				
Плотность при 23°C – компонент А – компонент Б	г/см <sup>3</sup>	1,13		
		1,01		
Динамическая вязкость при 23°C – компонент А – компонент Б	мПа·с	прим. 150		
		прим. 50		
<b>РЕОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МАТЕРИАЛА ЦМИД-ПС4</b> (соотношение компонентов А:Б по объему 1:1)				
Плотность при 23°C	г/см <sup>3</sup>	1,05		
Динамическая вязкость при 23°C	мПа·с	прим. 100		
Время применения (жизнеспособность)	мин	не более 360		
Минимальная температура применения	°C	+5		
<b>ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦМИД-ПС4</b> (после взаимодействия с водой)				
Увеличение объема при пенообразовании	-	при свободном расширении до 20 раз		
Температура воспламенения	°C	более 100		
Время полной полимеризации	час	24		
<b>Время реакции с водой в зависимости от температуры среды</b>				
Температура	5°C	10°C	15°C	20°C
Начало вспенивания, с	15	10	8	5
Конец вспенивания, с	35	30	25	15

## РЕКОМЕНДУЕМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ ПО ИНЪЕКТИРОВАНИЮ ПОЛИМЕРНЫМИ СОСТАВАМИ

Фото оборудования	Технические характеристики оборудования
	<p>Мембранный электрический инъекционный двухкомпонентный насос.                      Максимальное давление: 30 бар.                      Производительность: 2,5 л/мин.                      Вес насоса: 60 кг (на тележке).                      Емкость бункера: 2х5 л.</p>
	<p>Электрический инъекционный двухкомпонентный насос.                      Максимальное давление: 200 бар.                      Вес насоса: 51 кг (на тележке).</p>
	<p>Пакер алюминиевый разжимной с кеглевидным ниппелем                      Ø 8-85 мм                      Ø 10-120 мм                      Ø 12-120 мм                      Ø 13-120 мм</p>
	<p>Пакер стальной разжимной с плоским ниппелем                      Ø 10-120 мм                      Ø 13-120 мм                      Ø 16-130 мм</p>