

# 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<br>– компонент А<br>– компонент Б  | г/см <sup>3</sup> | 1,13                               |      |      |
|   |                   | 1,01                               |      |      |
| Динамическая вязкость при 23°C<br>– компонент А<br>– компонент Б                                      | мПа·с             | прим. 150                          |      |      |
|   |                   | прим. 50                           |      |      |
| <b>РЕОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МАТЕРИАЛА ЦМИД-ПС4</b><br>(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><br>(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.<br/>                     Максимальное давление: 30 бар.<br/>                     Производительность: 2,5 л/мин.<br/>                     Вес насоса: 60 кг (на тележке).<br/>                     Емкость бункера: 2х5 л.</p> |
|  | <p>Электрический инъекционный двухкомпонентный насос.<br/>                     Максимальное давление: 200 бар.<br/>                     Вес насоса: 51 кг (на тележке).</p>  |
|  | <p>Пакер алюминиевый разжимной с конусообразным наконечником<br/>                     Ø 8-85 мм<br/>                     Ø 10-120 мм<br/>                     Ø 12-120 мм<br/>                     Ø 13-120 мм</p>   |
|  | <p>Пакер стальной разжимной с плоским наконечником<br/>                     Ø 10-120 мм<br/>                     Ø 13-120 мм<br/>                     Ø 16-130 мм</p>  |