

# ЦМИД-ПС5

## ЭЛАСТИЧНЫЙ ВСПЕНИВАЮЩИЙСЯ МАТЕРИАЛ НА ОСНОВЕ ПОЛИУРЕТАНОВОЙ СМОЛЫ

**ЦМИД-ПС5 – БЕЗУСАДОЧНЫЙ ЭЛАСТИЧНЫЙ 2-Х КОМПОНЕНТНЫЙ МАТЕРИАЛ НА ОСНОВЕ ПОЛИУРЕТАНОВОЙ СМОЛЫ С НИЗКОЙ ВЯЗКОСТЬЮ И ДЛИТЕЛЬНЫМ ВРЕМЕНЕМ ЖИЗНИ.**

ЦМИД-ПС5 имеет низкую тенденцию к вспениванию с водой, подходит для инъектирования однокомпонентными насосами. Материал не подвержен усадке и высыханию в сухих условиях эксплуатации.

### ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

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

- заполнение и герметизация швов, деформационных швов и водонесущих трещин;
- герметизация стыков между железобетонными и чугунными тубингами;
- для устройства отсечной гидроизоляции от подъема капиллярной влаги, просачивающейся через поры и микротрещины бетона;
- тоннели, коллектора, емкости, шахты, горные выработки, бетонные плиты и т.п., в том числе для питьевой воды;
- создание горизонтальных и вертикальных отсечных экранов в строительных конструкциях, в том числе для капиллярной отсечки влаги в каменных и кирпичных стенах, особенно при наличии давления воды.

### СВОЙСТВА

К особым свойствам материала относятся:

- эластичность и устойчивость к стеклованию до  $-30^{\circ}\text{C}$ ;
- высокая гидрофобность и водонепроницаемость;
- низкая вязкость материала и высокая проникающая способность;
- длительное время жизни (около 120 мин.)

### ПОРЯДОК РАБОТЫ

#### 1. Подготовительные работы

Перед производством инъекционных работ в предварительно подготовленные шпуры устанавливаются инъекционные металлические разжимные пакеры. Температура основания и воздуха должна быть не менее  $+5^{\circ}\text{C}$  и не более  $+30^{\circ}\text{C}$ .

#### 2. Приготовление состава

ЦМИД-ПС5 состоит из двух компонентов:

- компонент А (смола).

- компонент Б (отвердитель).

Для проведения работ с помощью однокомпонентного насоса, смешивание компонентов производится в открытой невпитывающей (металлическая, пластиковая и т.п.) емкости в соотношении 1:1 (по объему). Сначала в емкость выливается компонент А, затем в него добавляется компонент Б при постоянном равномерном перемешивании. Далее смешанные компоненты переливают в приемную емкость инъекционного насоса.

При работе с двухкомпонентным насосом каждый компонент подается отдельным насосом и компоненты смешиваются в статическом смесителе или инъекционном пистолете.

Скорость реакции отверждения материала может быть ускорена введением ускорителя в компонент А.

Время жизни материала зависит от температуры материала и окружающей среды.

При повышении температуры время жизни уменьшается.

Во время смешения и работы следует предохранять материал от попадания в него воды.

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

Полная полимеризация материала происходит не ранее, чем через 1 сутки.

### **3. Производство работ**

Нагнетание состава производится под давлением до 70 атм. с помощью одно-, двухкомпонентного инъекционного насоса.

Подачу состава 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 или ЦМИД-ЗМФ.

### **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 или специальным средством для удаления полимеризованного материала ЦМИД-ПС СО2.

### **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 комплектно в канистрах 20 и 23 кг.

Масса комплекта – 43 кг.

### **УСЛОВИЯ И СРОК ХРАНЕНИЯ**

12 месяцев с даты изготовления в закрытой оригинальной упаковке в сухом помещении при температуре +5...+30°C. Не допускается замораживать материал!

### **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**

Материал не содержит в своем составе летучих органических компонентов и является только пожароопасным.

- 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 безопасности при производстве работ и технике безопасности.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦМИД-ПС5

Наименование показателя	Единица измерения	Значение
<b>РЕОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОМПОНЕНТОВ</b>		
Плотность при 20°C – компонент А – компонент Б	г/см <sup>3</sup>	1,00 1,17
Динамическая вязкость при 20°C – компонент А – компонент Б	мПа·с	прим. 95 прим. 55
<b>РЕОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МАТЕРИАЛА ЦМИД-ПС5</b> (соотношение компонентов А:Б по объему 1:1)		
Плотность смеси при 20°C	г/см <sup>3</sup>	1,09
Динамическая вязкость при 20°C	мПа·с	прим. 90
<b>ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦМИД-ПС5</b> (соотношение компонентов А:Б по объему 1:1)		
Пенообразование при взаимодействии с водой	-	отсутствует
Допустимая деформация трещины	%	20
Адгезия	МПа	0,6
Температура стеклования	°С	-30
Время жизни не менее	мин.	120
Температура применения*	°С	+5 ... + 35

*Примечание:* \*Температура воздуха, основания и материала. При работе при температуре ниже +10 °С целесообразно применение ускорителя.

## РЕКОМЕНДУЕМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ ПО ИНЪЕКТИРОВАНИЮ ПОЛИМЕРНЫМИ СОСТАВАМИ

Фото оборудования	Технические характеристики оборудования
	<p>Мембранный насос для инъекций. Рабочее давление 10-200 атм, подача 2,2 л/мин. Мощность двигателя 0,75 кВт.</p>
	<p>Поршневой насос для инъекций. Рабочее давление 0-400 атм, подача 4,0 л/мин. Мощность двигателя 0,75 кВт.</p>
	<p>Мембранный электрический инъекционный двух-компонентный 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>