

# ЦМИД-ПС3

## ГИДРОФИЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ НА ОСНОВЕ ПОЛИУРЕТАНОВОЙ СМОЛЫ

**ЦМИД-ПС3 – ГИДРОФИЛЬНЫЙ 1-КОМПОНЕНТНЫЙ НИЗКОВЯЗКИЙ МАТЕРИАЛ НА ОСНОВЕ ПОЛИУРЕТАНОВОЙ СМОЛЫ, ПОЛИМЕРИЗУЮЩИЙСЯ ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ ВЛАГИ. ПОСЛЕ ПОЛИМЕРИЗАЦИИ ОБРАЗУЕТ ПЛОТНЫЙ, ЭЛАСТИЧНЫЙ, НЕ ТОКСИЧНЫЙ МАТЕРИАЛ, НАБУХАЮЩИЙ ПРИ КОНТАКТЕ С ВОДОЙ.**

**ЦМИД-ПС3** для создания противофильтрационных завес, для инъекции по площади в пористое основание, швы и трещины. Также подходит для заполнения каверн, пустот, проходок коммуникаций методом инъектирования однокомпонентным насосом.

### ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

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

- остановка водопритоков (также морской воды), блокировка поступления фильтрующей воды;
- эластичная герметизация и заполнения влажных микротрещин в бетонных сооружениях и других строительных объектах;
- устройство отсечной гидроизоляции от поднятия капиллярной влаги по кирпичным и каменным стенам;
- упрочнение грунта и рыхлых пород в том числе за отделкой тоннелей и метро;
- ликвидация геологических осложнений, возникающих при бурении и эксплуатации геологоразведочных, нефтяных и газовых скважин;
- гидроизоляция деформационных швов в системных решениях с вспенивающимися составами **ЦМИД-ПС4/ЦМИД ПС1**.

### СВОЙСТВА

К особым свойствам материала относятся:

- низкая вязкость материала и высокая проникающая способность (при низких рабочих давлениях инъекционного ободования свободно проникает в трещи-

ны с раскрытием более 0,15 мм);

- при контакте с водой материал образует прочный эластичный гидрофильный полимер;
- обладает высокой эластичностью;
- способен связывать до 500% воды при ее избытке;
- устойчив к динамическим нагрузкам;
- обладает высокими гидроизоляционными свойствами и стоек гидростатическому давлению воды;
- нейтральный pH, не оказывает коррозионного воздействия на арматуру;
- материал не содержит фреонов, хлорсодержащих веществ, органических растворителей.

### ПОРЯДОК РАБОТЫ

#### 1. Подготовительные работы

Перед производством инъекционных работ в предварительно подготовленные в шахматном порядке шпуров устанавливаются инъекционные металлические разжимные пакеры.

Температура основания и воздуха должна быть не менее +5°C и не более +30°C. Работы с материалом должны быть остановлены, если температура окружающего воздуха и основания опускается ниже +3°C.

#### 2. Приготовление состава

**ЦМИД-ПС3** поставляется в готовом к использованию виде. Рекомендуется использовать «теплый» материал при тем-

температуре не ниже + 20 °С для снижения вязкости.

Оптимальная температура применения от +5°С до +25°С.

### 3. Производство работ

Нагнетание материала производится под давлением до 70 атм. в грунт или конструкцию, насыщенную водой, с помощью однокомпонентного инъекционного насоса до полной остановки водопроявления. Подачу состава в пакеры выполняют последовательно, передвигаясь в одном направлении от пакера к пакеру.

Для предотвращения преждевременной полимеризации материала в расходном бункере инъекционного насоса, необходимо исключить контакт с влагой.

При наличии активного водопритока, в первую очередь выполняется инъецирование пенящихся составов ЦМИД-ПС4/ЦМИД-ПС1 до остановки активного водопроявления. Не более чем через сутки выполняется допрессовка указанных участков составом ЦМИД-ПС3.

**ВНИМАНИЕ!** Не рекомендуется применение в конструкциях склонных к полному пересыханию.

*Примечание:*

Наличие воды в конструкции/грунте является обязательным условием.

При работе при температуре ниже + 5 °С целесообразно применение Ускорителя. В этом случае необходимо использовать двухкомпонентный насос с **соотношением компонентов 1 к 1 по объему**.

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**.

Остатки материала, оставшиеся в насосе

и шлангах, приводят к закупориванию насоса и шлангов.

### 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 металлических ведрах 10 и 20 кг.

### УСЛОВИЯ И СРОК ХРАНЕНИЯ

Гарантийный срок хранения 12 месяцев с даты изготовления в закрытой оригинальной невскрытой упаковке в сухих условиях при температуре +5...+30°С. Не допускается замораживать материал!

### ТРАНСПОРТИРОВКА

Любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующих 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;
- Затвердевший материал безвреден и может быть утилизирован как строительный мусор.
- Не допускается попадание материала в дренажи и канализацию.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦМИД-ПСЗ

Наименование показателя	Единица измерения		Значение	
Внешний вид	-		Желто-коричневая подвижная жидкость	
<b>РЕОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>				
Плотность при 20°C	г/см <sup>3</sup>		1,10 ± 0,05	
Динамическая вязкость при 20 °C	мПа·с		прим. 350	
<b>ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦМИД-ПСЗ</b>				
Время полимеризации	с		70 - 180	
Увеличение объёма полимеризованного материала при повторном контакте с водой	%		180	
Объём связываемой материалом воды	%		500	
<b>ВРЕМЯ РЕАКЦИИ С ВОДОЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТЕМПЕРАТУРЫ</b>				
Температура	5°C	10°C	15°C	20°C
Начало гелеобразования, с	70	50	35	30

## 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>Пневматический поршневой инъекционный однокомпонентный насос. Максимальное давление: 200 бар. Вес насоса: 51 кг (на тележке).</p>
	<p>Пакер алюминиевый разжимной с кеглевидным ниппелем  <math>\varnothing</math> 8-85 мм  <math>\varnothing</math> 10-120 мм  <math>\varnothing</math> 12-120 мм  <math>\varnothing</math> 13-120 мм</p>
	<p>Пакер стальной разжимной с плоским ниппелем  <math>\varnothing</math> 10-120 мм  <math>\varnothing</math> 13-120 мм  <math>\varnothing</math> 16-130 мм</p>