**ЦМИД-БентГель**

**Комплексный реагент для технологии горизонтально-направленного бурения**

**ЦМИД-БЕНТГЕЛЬ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ МНОГОКОМПОНЕНТНЫЙ СОСТАВ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ БУРОВЫХ РАСТВОРОВ.**

**ЦМИД-БентГель** представляет собой готовую к применению бентонит-полимерную смесь на основе высококачественного бентонита российского производства и полимерных добавок. Оптимальный состав компонентов позволяет упростить приготовление и наработку бурового раствора при производстве работ методом ГНБ в нормальных и тяжелых условиях, а также при сооружении колодцев.

**ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Применяется при бурении для стабилизации стенок скважины и выноса выбуренного шлама при проведении работ:

* методом горизонтально-направленного бурения (ГНБ);
* методом колонкового бурения;
* при микротоннелировании;
* при бурении неустойчивых, высокопроницаемых, трещиноватых и слабосцементированных пород, склонных к осыпям и обвалам;
* при строительстве методом «стена в грунте»;

**СВОЙСТВА**

К особым свойствам материала относятся:

* простое и быстрое приготовление бурового раствора - легко размешивается в смесителях любого типа, применяемых в бурении;
* не требует водоподготовки (регуляции pH);
* совместимость с любыми типами полимеров, применяемыми для обработки буровых растворов;
* простая регулировка параметров раствора за счет изменения концентрации;
* высокие реологические параметры при низких концентрациях;
* высокий уровень очистки скважины от шлама;
* низкий показатель водоотдачи;
* низкое содержание песка;
* экологическая безопасность.

**ПОРЯДОК РАБОТЫ**

**1. Подготовительные работы**

Перед приготовлением раствора на основе ЦМИД-БентГель, рекомендуется удалить остатки предыдущего раствора и очистить ёмкость для приготовления бурового раствора. Температура воды должна быть не менее +3°С.

**2. Приготовление состава**

Приготовление раствора производится путем медленного введения продукта в емкость с технической водой при включенном смесителе или через гидроворонку/ струйную мешалку в концентрации**\*** 2,5 – 3,5 % (25 – 30 кг/м3). Время перемешивания раствора до полного роспуска реагента с момента затворения – 10 - 20 минут.

**\*** *концентрация определяется в зависимости от заданных свойств бурового раствора, обусловленных горно-геологическими условиями интервалов скважины.*

|  |  |
| --- | --- |
| Тип грунта | Концентрация (кг/м3) |
| Глины. суглинок, илы | 20 - 30 |
| Мелко- и среднезернистые пески | 30 -35 |
| Крупнозернистые пески, гравий, галька/р-р с низкой фильтрацией | 35-40 |

**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 мешках с полиэтиленовым вкладышем массой 25 кг, мешки Биг-Бег по 750 кг.

**УСЛОВИЯ И СРОК ХРАНЕНИЯ**

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

**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 является малоопасной по степени воздействия на организм продукцией – 4 класс опасности.

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

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦМИД-БентГель

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование показателя | Единица  измерения | Значение |
| Внешний вид | - | порошок от коричневого  до светло - серого цвета |
| РЕОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РАСТВОРА | | |
| Плотность при 20 оС | г/см3 | 1,04 ± 0,02 |
| Условная (кажущаяся) вязкость водного раствора с массовой долей 2,5% при температуре (20,0 ± 0,2) | с | не менее 30 |
| Эффективная (структурная) вязкость | мПа·с | не менее 10 |
| Пластическая вязкость | мПа·с | не менее 6 |
| Предел текучести YP | фнт/100фт2. | ~ 6 |
| СНС 10с /10мин. | фнт/100фт2 | не менее 2/8 |
| ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ | | |
| Выход глинистого раствора | м3/т | 30-35 |
| Показатель статической фильтрации | см3 | не более 15,0 |
| Массовая доля влаги | % | 8,0 – 10,0 |
| Массовая доля песчаной фракции: остаток на сите с сеткой № 0071 | % | не более 0,1 |