

iBORE® | Техническое описание

Заменитель бентонита

iBORE® - это полимер нового поколения с очень высоким молекулярным весом. Полимер был создан как **заменитель бентонита** специально для стабилизации стенок ствола скважины, используемый при шнековом бурении, горизонтально-направленном бурении, микротоннелировании, вертикальном бурении, строительстве методом «стена в грунте», рытье траншей и роторном бурении с обратной циркуляцией. При перемешивании небольшого количества **iBORE®** с пресной водой образуется прозрачная буровая жидкость, с отличной вязкостью, с нулевым содержанием твердых частиц, в том числе песка. Использование полимера **iBORE®** позволяет полностью отказаться от применения бентонита.

ПРИМЕНЕНИЕ:

- Приготовление бурового раствора без бентонита.
- Стабилизация химически активных глин и глинистых пород.
- Великолепная смазка при микротоннелировании.
- Очень высокая вязкость при небольшой дозировке.
- Отличная смазывающая способность.
- Обеспечение высокой сцепляемости для стабилизации вырытого грунта при работе методом «стена в грунте».
- Упрощенное удаление выбуренной породы из шнековых машин и повышенная скорость выемки грунта.
- **Позволяет полностью отказаться от использования бентонита при бурении методом горизонтально-направленного бурения и микротоннелирования в глине и суглинках.**
- Возможно применение в соленой воде.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- Мгновенная скорость перемешивания по сравнению с бентонитом, особенно российского производства и ОСМА.
- Легко диспергируется при минимальном сдвиге.
- Эффективно стабилизирует глины и сланцы.
- Не ферментируется и не содержит нефтяных дистиллятов.
- Может транспортироваться и храниться под открытым небом и использоваться при отрицательных температурах.
- Позволяет экономить значительные средства за счет отказа от бентонита и низкого расхода.

СТАНДАРТНЫЕ СВОЙСТВА:

- **Внешний вид:** порошкообразные гранулы белого цвета
- **Объемная плотность:** 0,83 г/см³
- **pH (0,25% раствор):** 8,5 – 9,0

РЕКОМЕНДУЕМОЕ ПРИМЕНЕНИЕ:

При строительстве

- Через бункер медленно добавить 0,2-1,5 кг на 1м³ в зависимости от типа грунта и метода бурения. Например, при бурении методом ГНБ в суглинке расход составляет 0,25 кг на 1м³ пресной воды с уровнем pH 7-9. При этом условная вязкость бурового раствора составит 56 секунд,

что соответствует замесу 25 кг качественного натриевого бентонита или 60 кг бентонита отечественного производства. А для работы методом микротоннелирования в тех же грунтах, достаточно размешать 0,2 кг на 1м³, чтобы получить стабильный буровой раствор с высокой вязкостью и отличной смазывающей способностью для подачи в затрубное пространство; при этом плотность составит около 0,98 г/см³.

При бурении с обратной циркуляцией

- Через бункер медленно добавить 0,2 - 1,0 кг на 1м³ пресной воды с уровнем pH 7-9.

ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ:

- Перемешивать в течение 7 - 12 минут для достижения гидратации полимера **iBORE®**
- В том случае, если полимер **iBORE®** добавляется непосредственно в емкость, оборудованную лопастными мешалками, следует убедиться, что уровень воды находится значительно выше лопастей мешалок.
- Медленно добавлять **iBORE®** в воронку мешалки.
- Измерить вязкость бурового раствора и внести соответствующие изменения для достижения требуемых значений.

ПРИМЕЧАНИЯ:

Вода, используемая для приготовления раствора **iBORE®**, должна отвечать следующим требованиям:

- общее содержание хлоридов менее 1500 млн⁻¹ (мг/л)
- общая жесткость менее 150 млн⁻¹
- общее содержание хлора менее 50 млн⁻¹
- pH воды - в пределах 7-9

Для снижения общей жесткости воды рекомендуем добавить карбонат натрия в количестве 0,5 – 1,0 кг/м³.

Нельзя использовать **iBORE®** как основу бурового раствора при горизонтально-направленном бурении и микротоннелировании в песках, плавунках и гальке. В таких грунтах нужно использовать только буровой раствор на основе бентонита и полимеров, снижающих фильтрацию и увеличивающих гельность.

При растворении полимера **iBORE®** в соленой воде необходимо увеличить концентрацию в 2 раза.

УПАКОВКА:

Полимер **iBORE®** упакован в пластмассовый контейнер весом 4 кг.

ОБРАЩЕНИЕ И ХРАНЕНИЕ:

Ознакомьтесь с Паспортом Безопасности продукта для получения всех данных о безопасности здоровья и окружающей среды перед использованием продукта. Просыпанный продукт становится очень скользким при контакте с влагой и должен быть собран до того, как место будет замыто водой.