



НАУЧНО-ВНЕДРЕНЧЕСКОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ

**БАШИНКОМ**

# КАТАЛОГ БУРОВЫХ РЕАГЕНТОВ

**УФА - 2020**



## Введение

Разработка и производство современных эффективных и в то же время экологически безопасных буровых реагентов является одним из главных направлений общей стратегии предприятия.

Все поставляемые реагенты прошли сертификационные испытания в АНО ГЦСС «Нефтепромхим» Минэнерго РФ и разрешены к применению в технологических процессах добычи и транспорта нефти.

Все реагенты относятся к практически безопасным продуктам (IV класс экологической опасности), что обеспечивает их широкое применение.

Выпуск реагентов осуществляется в промышленных масштабах на заводском оборудовании и по отработанным технологиям. Реагенты поставляются практически во все регионы РФ, а также в страны ближнего и дальнего зарубежья.

В настоящее время ассортимент предлагаемых к поставке буровых реагентов включает следующие позиции:

### **1. Пеногаситель ПЭС-1. ТУ 2458-012-20672718-2001.**

Снижает и подавляет пенообразование в пресных и минерализованных растворах. Один из наиболее эффективных и дешевых пеногасителей.

### **2. БРЕГ-2 – углещелочной реагент (УЩР) улучшенный.**

**ТУ 2458-008-20672718-2000.** Улучшенный примерно в 2 раза по действующему веществу, показателю фильтрации и дисперсности. Порошкообразный, на основе натриевых солей гуминовых кислот.

Обладает свойствами стабилизатора и понизителя вязкости пресных и минерализованных буровых растворов на водной основе. Сохраняет активность в присутствии солей кальция и магния до 0,5% и в широком диапазоне pH.

### **3. БРЕГ-2К. ТУ 2458-008-20672718-2000.**

Высокодиспергированный УЛУЧШЕННЫЙ аналог порошкообразного УЩР на основе калиевых солей гуминовых кислот.

Обладает всеми свойствами реагента БРЕГ-2 и имеет ряд дополнительных преимуществ.

### **4. Лигнотин-М. ТУ 2458-017-20672718-2002.**

Эффективный бесхромовый экологически безопасный реагент.

Применяется в качестве основного понизителя вязкости и регулятора реологии во всех буровых растворах на основе пресной, морской, гипсовой и соленой (вплоть до насыщения) воды.

Снижает вязкость, не вызывая пенообразования в утяжеленных буровых растворах при забойных температурах до +170 °С.

### **5. ФХЛС-МН. ТУ 2458-015-20672718-2001.**

Термостойкий непенящийся экологически безопасный реагент для регулирования структурно-механических свойств пресных и минерализованных буровых и тампонажных растворов.

Положительно влияет на водоотдачу бурового раствора и способствует ингибированию гидратации глинистых пород. Не вспенивает буровой раствор.

**ООО «НВП «БашИнком» (г. Уфа)**  
**предлагает к поставке**  
**химические реагенты для буровых растворов:**

**Пеногаситель ПЭС-1 (ТУ2458-012-20672718-2001)**

(Жидкость от бесцветного до слабо-желтого цвета, не летучая, трудногорючая)

Пеногаситель ПЭС-1 представляет собой композицию полипропиленгликолей и полиалкилсилоксанов.

ПЭС-1 предназначен для использования в буровых и тампонажных растворах на водной основе для снижения пенообразования, а также как активспенивающая добавка к химическим реагентам.

Пеногаситель ПЭС-1 снижает и подавляет пенообразование в пресных и минерализованных буровых растворах на основе гуматных, лигносульфонатных и акриловых полимеров, а также тампонажных составах с полисахаридными и акрилатными понизителями фильтрации.

Оптимальная величина добавки ПЭС-1 для полного подавления пенообразования: в буровых растворах - 0,005-0,3 % по массе от объема раствора, в тампонажных - 0,001-0,1 %.

Пеногаситель ПЭС-1 совместим со всеми реагентами, применяемыми для химической обработки буровых растворов (понижителями фильтрации, разжижителями, флокулянтами, регуляторами щелочности, бактерицидами), а также может применяться как добавка к технологическим жидкостям перфорации, глушения и консервации.

ПЭС-1 экологически безопасный продукт (IV класс опасности).

**Физико-химические показатели**

Наименование показателя	Норма	Метод испытания
1	2	3
1. Внешний вид	Прозрачная жидкость от бесцветного до светло-желтого цвета	По п. 4.5. ТУ
2. Водородный показатель (рН), в пределах	8,0-13,0	По п. 4.6. ТУ, ГОСТ 25241
3. Условия вязкости при 20 °С, в пределах	300-700	По п. 4.7. ТУ
4. Показатель эффективности пеногашения (ПЭП), % не менее	70	По п. 4.8. ТУ

## Угщелочной реагент БРЕГ- 2 (ТУ2458-008-20672718-2000)

(Порошкообразное вещество от коричневого до черного цвета)

Угщелочной реагент БРЕГ-2 представляет собой продукт исчерпывающей нейтрализации гуминовых кислот бурого угля раствором гидроокиси натрия.

БРЕГ-2 предназначен для стабилизации и понижения вязкости пресных и минерализованных буровых растворов на водной основе.

Сохраняет активность в присутствии солей кальция и магния до 0,5% и в широком диапазоне рН.

Добавки БРЕГ-2 составляют 0,7-1,2% для пресных буровых растворов и 3-4% для хлоркалийевых буровых систем.

БРЕГ-2 экологически безопасный продукт.

### Физико-химические показатели

Наименование показателя	Норма	Метод испытания
1	2	3
1. Внешний вид	Порошкообразное вещество от коричневого до черного цвета	По п. 4.4. ТУ
2. Фильтрация 20 % водного раствора через сутки выдержки, см <sup>3</sup> за 20 мин, не более	3	По п. 4.5. ТУ
3. Содержание влаги, % не более	40	По п. 4.6. ТУ, ГОСТ 27314
4. Содержание гумата натрия, % на сухую массу не менее	55	По п. 4.7. ТУ
5. рН 1% - водного раствора бурового реагента	9-11,5	По п. 4.8. ТУ

## Угщелочной реагент БРЕГ-2К (ТУ2458-008-20672718-2000)

(Порошкообразное вещество от коричневого до черного цвета)

Угщелочной реагент БРЕГ-2К представляет собой продукт исчерпывающей нейтрализации гуминовых кислот бурого угля раствором гидроокиси калия.

БРЕГ-2К используется в буровых растворах на водной основе для бурения в неустойчивых глинистых породах. Являясь активным ингибитором, препятствует гидратации и диспергированию пород, осыпям и обвалам при бурении сильно искривленных и горизонтальных скважин. Может применяться в хлоркалийевых системах бурового раствора в качестве реагента-стабилизатора.

Совместим со всеми реагентами, применяемыми в практике химической обработки буровых растворов. Устойчив к солевой агрессии (NaCl до 3...5 %).

Добавки БРЕГ-2К составляют 3-5 % для пресных буровых растворов и 4-8 % для хлоркалийевых буровых систем.

БРЕГ-2К экологически безопасный продукт.

### Физико-химические показатели

Наименование показателя	Норма	Метод испытания
1	2	3
1. Внешний вид	Порошкообразное вещество от коричневого до черного цвета	По п. 4.4. ТУ
2. Фильтрация 20 % водного раствора через сутки выдержки, см <sup>3</sup> за 20 мин, не более	3	По п. 4.5. ТУ
3. Содержание влаги, % не более	40	По п. 4.6. ТУ, ГОСТ 27314
4. Содержание гумата калия, % на сухую массу не менее	55	По п. 4.7. ТУ
5. рН 1% - водного раствора бурового реагента	9-11,5	По п. 4.8. ТУ

## Реагент ЛИГНОТИН-М (ТУ2458-017-20672718-2002)

ЛИГНОТИН-М представляет собой бесхромовый реагент на основе лигносульфонатов.

Реагент ЛИГНОТИН-М используется для регулирования структурно-механических свойств глинистых буровых и тампонажных растворов при бурении скважин на нефть и газ.

ЛИГНОТИН-М применяется в качестве основного понизителя вязкости и регулятора реологии во всех буровых растворах на основе пресной, пластовой, морской, соленой (вплоть до насыщения) вод. Он снижает вязкость, не вызывая пенообразования, в утяжеленных буровых растворах при забойных температурах до +170 °С.

Оптимальная концентрация реагента ЛИГНОТИН-М в буровых растворах плотностью 1050-1800 кг/м<sup>3</sup> составляет 0,5–1 %.

ЛИГНОТИН-М экологически безопасный продукт. Рекомендуется для применения в регионах, где требования защиты окружающей среды ограничивают применение хромосодержащих понизителей вязкости.

### Физико-химические показатели

Наименование показателей	Пределы и нормы	Метод испытания
1. Внешний вид	Порошок светло-коричневого цвета	По п. 4.4. ТУ
2. Показатель разжижения, %, не менее	40	По п. 4.5. ТУ
3. Растворимость в воде, %, не менее	90	По п. 4.6. ТУ
4. Массовая доля влаги, %, не более	10	По п. 4.7. ТУ, ГОСТ 27314
5. pH 1 % - водного раствора, в пределах	3,5-4,5	По п. 4.8. ТУ

## Реагент ФХЛС-МН (ТУ2458-015-20672718-2001)

Реагент ФХЛС-МН является продуктом взаимодействия лигносульфонатов с солями хрома и железа.

Реагент используется для регулирования структурно-механических свойств пресных и минерализованных буровых растворов.

Хорошо совместим с реагентами, традиционно используемыми для регулирования технологических свойств буровых растворов (БРЕГ, КМЦ, крахмал, ПАЦ и др.).

Добавка ФХЛС-МН составляет 2-3 %. ФХЛС-МН снижает вязкость, фильтрацию и повышает термостойкость (до 180 - 200 °С) пресных и минерализованных буровых растворов (до 15 % NaCl), а также регулирует свойства гипсовых и хлоркальциевых глинистых растворов

В отличие от известных лигносульфонатных реагентов ФХЛС-МН не вспенивает буровой раствор.

### Физико-химические показатели

Наименование показателя	Пределы и норма	Метод испытания
1	2	3
1. Внешний вид	Порошок светло-коричневого цвета	По п. 4.4. ТУ
2. Показатель разжижения, %, не менее	40	По п. 4.5. ТУ
3. Растворимость в воде, %, не менее	90	По п. 4.6. ТУ
4. Массовая доля влаги, %, не более	10	По п. 4.7. ТУ
5. pH 1 % - водного раствора, в пределах	3,5-4,5	По п. 4.8. ТУ





