

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

о результатах лабораторных испытаний
образцов воды

Для испытаний представлены образцы воды, полученные в результате термодеструкции из отходов бурения (бурового шлама и отработанного бурового раствора), после применения буровых растворов на водной и углеводородной основе.

Определены основные технологические показатели представленных образцов, которые приведены в таблице.

Наименование образца	Плотность, кг/м ³	Условная вязкость, с	pH	Поверхностное натяжение, Н/м
Вода из бурового шлама на углеводородной основе	1000	15	8,20	0,0652
Вода из бурового шлама на водной основе	1000	15	9,48	0,0714
Вода водопродная	1000	15	7,50	0,0729

В результате проведенных исследований установлено, что представленные для испытаний образцы воды по основным технологическим показателям не отличаются от водопродной воды, при этом отмечено повышенное значение pH у образца воды из бурового шлама на водной основе. Также отмечено достаточно низкое поверхностное натяжение образца воды из шлама на углеводородной основе, что может быть связано с остаточным присутствием в воде поверхностно-активных веществ.

Также проведен ретортный анализ, в результате которого установлено, что в исследованных образцах воды содержание твердой и углеводородной фазы не превышает 1 %. Однако, данный метод для определения сухого остатка является не очень точным из-за ограниченного объема исследуемого образца (50 мл), и для анализа воды не пригоден. В связи с этим были проведены дополнительные исследования, результаты которых приведены в Приложении.

Представленные образцы воды могут быть использованы для приготовления буровых растворов с обязательным контролем рН и щелочности приготовленных растворов.

Приложение – Протоколы № Б-1, № Б-2 результатов количественного химического анализа проб воды.

Младший научный сотрудник
лаборатории буровых растворов
и специальных жидкостей
ООО «ТюменНИИгипрогаз»



Н.В. Козлова

Ведущий инженер
лаборатории буровых растворов
и специальных жидкостей
ООО «ТюменНИИгипрогаз»



Ю.М. Печуркин

Заведующий лабораторией
буровых растворов и
специальных жидкостей
ООО «ТюменНИИгипрогаз»



С.В. Сенюшкин



Общество с ограниченной
ответственностью
«Славнефть-Красноярскнефтегаз»

ИНН/КПП 2464036561/246750001
660012 г. Красноярск, ул. Гладкова, д. 2А.
Тел.: (391) 231-92-00 (многоканальный);
Т. (391) 231-92-03 (приемная); Ф. (391) 231-92-01
E-mail: office@snkng.ru

от 24.06.2016 № 3944

На № _____ от _____

Об использовании
технологической воды

Генеральному директору

ООО «БТ-Промотходы»

М.А. Стрыгину

Уважаемый Михаил Александрович!

Настоящим письмом подтверждаем возможность использования производственного стока, образующегося после утилизации буровых отходов на Установке УТД-2-800 для приготовления буровых растворов.

Приложение:

1. Акт о проведении анализа технологической воды – 1 стр.

С уважением,

Начальник управления ПБ, ОТ и ОС

А.С. Савинцев

Акт

о проведении анализа тех воды

31.05.2016 год

Я, инженер по буровым растворам, составил настоящий акт о том, что на скважине №301 куст № 5 Куюмбинского месторождения провел анализ в полевой лаборатории технической воды после термической деструкции предоставленной заказчиком для приготовления бурового раствора. Параметры технической воды: плотность - 1.02 г/см^3 , общая жесткость – 80 мг/л, жесткость по Ca^{+} - 100 мг/л, содержание хлоридов - 240 мг/л.

Данная техническая вода пригодна для приготовления бурового раствора.

Инженер по буровым растворам
"Халлибуртон Интернэшнл ГмбХ"



Кладько В.В.

Представитель Заказчика
Супервайзер ООО «Сервис-НГ»



Краснов Е.В.