

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Каменских Сергея Владиславовича на тему: «Буровые технологические жидкости для строительства скважин в условиях сероводородной агрессии на месторождениях Тимано-Печорской нефтегазоносной провинции», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 2.8.2. Технология бурения и освоения скважин.

В настоящее время, в связи с истощением запасов углеводородного сырья, залегающих на малых глубинах в условиях, обеспечивающих бурение и последующую эксплуатацию месторождений в комфортных условиях, широкую актуальность получили работы, направленные на обеспечение технологического сопровождения скважин в сложных горно-геологических условиях. При этом одной из наиболее серьезных проблем всегда являлось наличие в разрезе пластов с высоким содержанием сероводорода.

За годы работ большой опыт бурения в условиях сероводородной агрессии накоплен в южных районах страны, таких, как Астраханская область. При этом исследованиями остались малоохвачены северные регионы со своей спецификой, такой, как, например, крайне сложные в геологическом отношении разрезы, а также непредсказуемость осложнений. Именно этой теме посвящена работа С.В. Каменских «Буровые технологические жидкости для строительства скважин в условиях сероводородной агрессии на месторождениях Тимано-Печорской нефтегазоносной провинции».

В ходе работы автор провел анализ условий строительства скважин на большом количестве месторождений, бурение на которых проводилось с использованием различных технологий. Следует отметить, что исследования носили комплексный характер, охватывая основные виды технологических жидкостей, применяемых в процессе строительства скважин, что выгодно отличает диссертацию С.В. Каменских от аналогичных работ, посвященных более узкому направлению деятельности.

Научная новизна работы состоит в том, что автором четко определены принципы управления граничными условиями ферментативной устойчивости буровых растворов в условиях сероводородной агрессии, определена концепция повышения качества подготовки ствола при осложняющей ситуации поглощении технологических жидкостей, сформулирован подход к выбору тампонажных жидкостей, что, в комплексе, позволяет значительно повысить качество крепи скважины.

Теоретическая значимость работы состоит в установлении общих закономерностей нейтрализации сероводорода в высокощелочных средах с образованием практически нерастворимых кольматирующих соединений. При этом практическая значимость работы намного превосходит ее по значимости, поскольку дает на выходе эффективные технологические решения, что подтверждается рядом патентов, а также многочисленными испытаниями в промысловых условиях. Отдельно надо отметить возможность легкого освоения технологий инженерами среднего уровня, что подтверждается научно-методическим обеспечением, подготовленным автором.

Стоит отметить несомненную корректность формулирования целей работы и поставленных задач, а также выбора методологии исследований.

Существенных замечаний в ходе рассмотрения автореферата не выявлено, но хотелось бы уточнить у автора следующие вопросы:

1. Чем обусловлена необходимость применения зарубежных реагентов для приготовления безглинистого высокощелочного бурового раствора?

2. Какие тампонажные материалы применяются при цементировании скважин в условиях сероводородной агрессии на месторождениях Тимано-Печорской провинции?

Указанные замечания не снижают общей ценности диссертационного исследования и не влияют на научную и практическую значимость представленной диссертации.

Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод о том, что диссертационная работа на тему: «Буровые технологические жидкости для строительства скважин в условиях сероводородной агрессии на месторождениях

Тимано-Печорской нефтегазоносной провинции» соответствует критериям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» (утверждено постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842), предъявляемым к докторской диссертации, а ее автор, Каменских Сергей Владиславович, присвоения ученой степени доктора технических наук.

Я. Кривошеев Николай Вячеславович, согласен на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Кандидат технических наук по специальности

По специальности 05.05.04 Дорожные строительные

и подъемно-транспортные машины

Ведущий научный сотрудник

Отдела авторского надзора строительства скважин

филиала ООО «ЛУКОЙЛ-Инжиниринг»

«ПермНИПИнефть» в г. Перми (Волгоград)

Н.В. Кривошеев

400078, г. Волгоград, пр. Ленина 96

Тел. (088442) 16069, E-mail: Nikolay.Krivosheev@pnn.lukoil.com

Я. Кривошеева Наталья Николаевна, согласна на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Ведущий инженер

Отдела авторского надзора строительства скважин

филиала ООО «ЛУКОЙЛ-Инжиниринг»

«ПермНИПИнефть» в г. Перми (Волгоград)

Н.Н. Кривошеева

400078, г. Волгоград, пр. Ленина 96

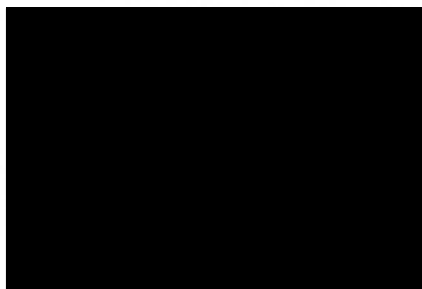
Тел. (088442) 16412, E-mail: Natalya.N.Krivosheeva@pnn.lukoil.com

Я. Шмелев Валерий Александрович, согласен на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Кандидат технических наук по специальности
05.13.06 (2.3.3) Автоматизация и управление
технологическими процессами и производствами,

Старший научный сотрудник

Отдела проектирования строительства скважин
филиала ООО «ЛУКОЙЛ-Инжиниринг»
«ПермНИПИнефть» в г. Перми (Волгоград)



В.А. Шмелев

400078, г. Волгоград, пр. Ленина 96

Тел. (088442) 67760, E-mail: Valery.Shmelev@pnn.lukoil.com

Подписи Кривошеева Николая Вячеславовича, Кривошеевой Натальи Николаевны и Шмелева Валерия Александровича заверяю

Ведущий специалист

