



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное
бюджетное образовательное
учреждение высшего
образования
«Самарский государственный
технический университет»
(ФГБОУ ВО «СамГТУ»)

ул. Молодогвардейская, 244
г. Самара, 443100
Тел. (846) 2784-3111 Факс (846) 278-44-00
E-mail: rector@samgtu.ru

06.03.2017 № 43/64d
На № _____ от _____

УТВЕРЖДАЮ

Первый Проректор-проректор по
научной работе, доктор технических
наук
профессор М.В.Ненашев



« 6 » марта 2017 г.

ОТЗЫВ

ведущего предприятия – ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет» на диссертационную работу Курбанова Хайдарали Нуралиевича «Исследование и разработка биополимерных растворов для повышения эффективности первичного вскрытия продуктивных пластов», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.15. –«Технология бурения и освоения скважин».

Диссертационная работа состоит из введения, четырех глав, основных выводов и рекомендаций, написана на 130 страницах, включает 35 рисунков, 10 таблиц, библиографический список использованной литературы, состоящий из 87 наименований.

В результате ознакомления с диссертационной работой, научными трудами соискателя и авторефератом, установлено следующее:

1.Актуальность темы диссертационной работы

Для повышения объемов добычи углеводородов важно при первичном вскрытии продуктивного пласта использовать рациональные по своему составу и

№ 32-11
07.04.2017

свойствам буровые промывочные жидкости. Одной из главных задач при проектировании промывочной жидкости для вскрытия продуктивного пласта является правильный подбор реологических свойств полимерных буровых растворов, которые будут обеспечивать эффективный вынос шлама, особенно в наклонно направленных и горизонтальных скважинах. Если речь идет о терригенных коллекторах, содержащих набухающий глинистый материал, нужно особое внимание уделить фильтрационным характеристикам и химической активности промывочной жидкости для возможно более полного сохранения фильтрационно-емкостных свойств коллектора.

В связи с этим, возрастает важность исследований, направленных на разработку рецептур промывочных жидкостей на полимерной основе для повышения эффективности первичного вскрытия продуктивного пласта.

2. Научная новизна. Степень обоснованности и научная новизна основных положений, выводов, рекомендаций работы.

Определена зависимость реологических параметров раствора и вида биополимера в его составе, определяющая эффективность транспортирования шлама по стволу скважины, сохранение естественной проницаемости пород продуктивного коллектора, а также ингибирующее действие растворов по отношению к глинодержащим породам.

Научные положения, выводы и рекомендации, сформулированные в диссертационной работе, не противоречат известным положениям науки, согласуются с известными данными других исследователей, обоснованы результатами теоретических и экспериментальных исследований.

3. Личное участие автора в получении научных результатов

Непосредственно автором диссертационной работы получены следующие научные результаты:

– Предложены и исследованы отечественные полимеры Оснопак, Flotroll, катионный полимер ВПК-402, повышающие выносящую способность биополимерного раствора за счет увеличения напряжения сдвига.

– Обоснована методика проведения исследований взаимодействия биополимерных растворов с глинодержащими породами.

– Разработаны составы буровых растворов на полимерной основе с добавлением катионного полимера и многоатомных спиртов.

4. Достоверность научных положений и выводов

обоснована современным уровнем аналитических и достаточным объемом экспериментальных исследований, выполненных на современном сертифицированном оборудовании, высокой степенью сходимости результатов и воспроизводимостью полученных данных.

5. Практическая ценность работы заключается:

в разработке новых составов биополимерных растворов с добавками катионных полимеров с учетом их реологических свойств, обеспечивающих выносную способность при транспортировании шлама, повышающих ингибирующие свойства и сохранение естественной проницаемости горных пород продуктивных коллекторов.

6. Соответствие диссертации специальности, по которой она представлена к защите

Диссертационная работа Курбанова Хайдарали Нуралиевича посвящена проблеме сохранения фильтрационно-емкостных характеристик продуктивного пласта путем применения биополимерных промывочных жидкостей и соответствует паспорту специальности 25.00.15 – Технология бурения и освоения скважин.

7. Замечания по диссертационной работе

Принципиальных замечаний по работе нет. В то же время хотелось бы отметить следующее:

1. В главе 4 диссертационной работы подробно описаны результаты исследований для подбора наиболее эффективного состава бурового раствора,

однако в выводах к главе и в заключении не указаны диапазоны концентраций и какие полимеры дали наиболее существенный результат.

2. В таблице 6 на стр. 60-61 приведены рецептуры исследованных растворов и их реологические характеристики, но при анализе и затем в рекомендациях недостаточно четко определены рамки концентраций входящих в состав промывочной жидкости полимеров в наиболее эффективных композициях, хотя в защищаемых положениях указаны конкретные отечественные полимеры.

3. Скупо представлена практическая ценность результатов работы, не подтверждена промысловыми данными или применением в учебном процессе.

Приведенные замечания не снижают научного и практического достоинства представленной работы и могут рассматриваться как рекомендации при дальнейшем развитии темы автором диссертации.

8. Перспективы использования результатов работы

Результаты диссертационной работы могут быть использованы научно-исследовательскими и проектными институтами, занимающимися проблемами строительства скважин, буровыми предприятиями и высшими учебными заведениями нефтегазового профиля.

9. Заключение на диссертационную работу

Указанные замечания не снижают значимость и общую оценку диссертационной работы, а также не являются определяющими при оценке новизны и практической ценности основных научных положений и результатов исследований.

Диссертационная работа Курбанова Хайдарали Нуралиевича «Исследование и разработка биополимерных растворов для повышения эффективности первичного вскрытия продуктивных пластов» имеет теоретическое и практическое значение, является завершённой научно-квалификационной работой и соответствует требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК Минобрнауки РФ, предъявляемых к диссертациям, представленных на соискание кандидата технических наук, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по

специальности 25.00.15 – Технология бурения и освоения скважин.

Диссертационная работа Курбатова Х.Н. заслушана и обсуждена на заседании кафедры «Бурение нефтяных и газовых скважин».

Присутствовало 31 человек. Результаты голосования: «за» - 31, «против» - нет, «воздержалось» - нет.

Протокол №7 от 6 марта 2017 г.

Кандидат технических наук по специальности 25.00.15 – Технология бурения и освоения скважин, доцент, заведующая кафедрой «Бурение нефтяных и газовых скважин» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный технический университет»,

«06» 02 2017г.

Живаева
Вера Викторовна

Секретарь заседания, доцент кафедры «Бурение нефтяных и газовых скважин» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный технический университет»,

«06» 03 2017г.

Нечаева
Ольга
Александровна

443100, г. Самара, ул. Молодогвардейская, 244

Тел. (846) 278 44 79

e-mail: bngssamgtu@mail.ru