

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Парфирьева Василия Анатольевича**
«Исследование и разработка технологических растворов на углеводородной основе для первичного вскрытия пластов с терригенным коллектором месторождений Восточной Сибири», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.2. Технология бурения и освоения скважин

Анализ качества первичного вскрытия продуктивных горизонтов Восточно-Алинского месторождения, относящегося к Талаканской группе, показал, что их вскрытие осложнено наличием тектонических деформаций и виде зон деструкций и сдвигов, а также аномально низкими пластовыми давлениями (градиент пластового давления менее 0,8 МПа/100 м) и относительно низкими пластовыми температурами (в среднем 14 °С). Дополнительными факторами, усложняющими процесс вскрытия и дальнейшую эксплуатацию пластов, являются подверженность породы-коллектора негативному воздействию фильтрата бурового раствора ввиду его гидрофильности, а также набухания ангидрита (CaSO_4) при контакте с водой. Опыт строительства скважин показал, что применение моносолевых и соленасыщенных буровых растворов, содержащих водную дисперсионную среду, приводит к значительному снижению продуктивности скважин. Около 30% скважин имеют недостижение проектных значений дебитов. В связи с этим тема исследований по диссертационной работе Парфирьева В.А. является важной и актуальной.

Соискатель уделил большое внимание исследованию факторов, способствующих снижению продуктивности скважин. По результатам проведенных исследований обоснована целесообразность применения РУО для первичного вскрытия продуктивных горизонтов. Автором определены оптимальные требования к технологическим параметрам РУО, предназначенного для вскрытия продуктивного пласта В10 Восточно-Алинского месторождения.

Научную ценность диссертационной работы представляют полученные результаты фильтрационных исследований буровых растворов на керновых моделях.

Достоверность полученных результатов подтверждается тем, что автором проведен достаточный объем лабораторных исследований и анализ литературных источников, результаты работы в достаточной степени рассмотрены на международных научно-практических конференциях и опубликованы в 24 печатных работах. Новизна предлагаемых решений подтверждена свидетельством о государственной регистрации программы для ЭВМ. Разработанные в рамках диссертационного исследования технологические решения внедрены при проведении опытно-промышленных испытаний.

К работе имеются следующие незначительные замечания, не умаляющие новизны полученных результатов:

1. В автореферате не указаны данные по температуре вспышки разработанных составов РУО и информация по рискам применения ЛВЖ.

2. Дополнительный научный интерес представляет исследование вопросов:
– причины получения 100% восстановления проницаемости керновой модели при испытании разработанного РУО, а также отсутствия негативного воздействия на проницаемость керна от кольтации дисперсной фазой РУО – стабилизированными частицами водного раствора CaCl_2 , глинопорошком и модельным шламом (мелкодисперсной выбуренной породы);

– причин получения низких значений коэффициента восстановления проницаемости керновых моделей при испытании РУО марок «Megadril-M» и «Эмулькарб М».

Указанные замечания не снижают научной ценности и практической значимости выполненной работы и имеют рекомендательный характер с целью продолжения дальнейших исследований по рассматриваемой тематике.

ОТЗЫВ

ВХ. № 9-65 от 26.03.24
АУ УС

Заключение

Диссертация «Исследование и разработка технологических растворов на углеводородной основе для первичного вскрытия пластов с терригенным коллектором месторождений Восточной Сибири», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.2. Технология бурения и освоения скважин, соответствует требованиям раздела 2 «Положения о присуждении ученых степеней» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет», утвержденного приказом ректора Горного университета от 20.05.2021 № 953 адм, а ее автор – Парфирьев Василий Анатольевич – заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по и специальности 2.8.2. Технология бурения и освоения скважин.

Начальник Управления технологии
строительства скважин
Филиала ООО «ЛУКОЙЛ-Инжиниринг»
«КогалымНИПИнефть» в г. Тюмени,
канд. техн. наук



М.М. Фаттахов
18.03.2024

Подпись М.М. Фаттахова заверяю:
Старший менеджер Управления по работе с персоналом
ООО «ЛУКОЙЛ-Инжиниринг»



Н.В. Попкова

Фаттахов Марсель Масалимович,
Кандидат технических наук
Научная специальность: 25.00.15 – «Технология бурения и освоения скважин».
Филиал ООО «ЛУКОЙЛ-Инжиниринг» «КогалымНИПИнефть» в г. Тюмени
Адрес: 625000, г. Тюмень, ул. Республики, д.41
Тел.: +7(3452) 545-382
e-mail: inbox@tmn.lukoil.com