

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Паклинова Никиты Михайловича на тему «Совершенствование технологии очистки призабойной зоны пласта электро-гидроударным воздействием на примере васюганской свиты», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.4. Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений (технические науки)

Диссертационная работа Паклинова Н.М. посвящена актуальной, но недостаточно разработанной в нефтедобывающей отрасли и требующей дополнительного изучения и совершенствования проблеме исследования влияния электро-гидроимпульсного воздействия на фильтрационно-емкостные характеристики призабойной зоны пласта.

Научная новизна работы заключается в том, что автор установил и научно обосновал факторы, позволяющие повысить эксплуатацию нефтяных месторождений за счет применения технологии с использованием физического воздействия на призабойную зону продуктивного пласта, значительно улучшающей фильтрационные характеристики пород-коллекторов.

В ходе работы были поставлены следующие задачи:

1. Исследовать технологии гидроимпульсного воздействия, используемые для интенсификации добычи нефти.
2. Создать экспериментальную лабораторную установку и разработать методику проведения опытов по электро-гидроударному воздействию на образцы горных пород.
3. Изучить влияние параметров электро-гидроударного воздействия на фильтрационно-емкостные свойства образцов горных пород.
4. Обосновать технологическое решение для воздействия на пласт электро-гидроударами при эксплуатации скважины и оценить технологический эффект от его внедрения путем гидродинамического моделирования.
5. Разработать методику определения оптимальных показателей генерации упругих импульсов в стволе скважин для воздействия на призабойную зону продуктивного пласта и программу для ЭВМ.

Решение задач выполнено автором с использованием современных стандартных физических лабораторных систем, а также с применением математической теории построения экспериментов и обработки экспериментальных данных.

Достоверность проведенного научного исследования подтверждена экспериментальными лабораторными исследованиями на образцах горной породы, а также результатами внедрения на месторождении.

В качестве замечаний отмечу следующее:

1. В автореферате не отражены критерии применимости описанного погружного оборудования по температуре и глубине залегания.

2. В автореферате не описаны характеристики модели на которой были выполнены расчеты.

В целом замечания не являются критичными и не влияют на общую оценку работы.

Представленная Паклиновым Никитой Михайловичем диссертационная работа на тему «Совершенствование технологии очистки призабойной зоны пласта электро-гидроударным воздействием на примере васюганской свиты» представляет собой завершенную научно-квалификационную работу, соответствующую по п.п. 9-13, 13-14 Положения, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 года № 842 «О порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.4. - Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Я, Попов Сергей Николаевич, согласен на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Доктор технических наук по специальности 25.00.17 (2.8.4) - Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, зав. лаб., г.н.с. лаборатории нефтегазовой механики и физико-химии пласта Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института проблем нефти и газа Российской академии наук.

Попов Сергей Николаевич

«7 » апреля 2023г.

Контактные данные:

119333, г. Москва, ул. Губкина, д. 3, ИПНГ РАН
Телефон: +7 (916) 561-27-75
e-mail: popov@ipng.ru



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт проблем нефти и газа Российской академии наук

* Подпись (и)

Начальник организационного отдела В.Д. Батаев

тел.: +7 499 135 72 63

дата

07.04.2023

заверяю