

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы
Сыркина Дмитрия Анатольевича

**«Исследование буферных жидкостей для повышения качества
разобьения продуктивных пластов в скважинах, пробуренных с
применением бурового раствора на углеводородной основе»,**

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.2 «Технология бурения и освоения скважин».

Диссертационная работа Сыркина Д.А. посвящена одной из актуальных задач разработки месторождений нефти – повышение качества крепления скважин, построенных с применением бурового раствора на углеводородной основе

В диссертационной работе рассмотрена проблема неполного вытеснения бурового раствора на углеводородной основе и отмыва пленки данного раствора с поверхности обсадной колонны при цементировании. Применение бурового раствора на углеводородной основе обусловлено необходимостью удержания аргиллитов кыновского горизонта в стабильном состоянии. Из-за углеводородной основы, невысоких забойных температур и малых кольцевых зазоров, полностью вытеснить буровой раствора и отмыть вмещающие поверхности традиционными буферными жидкостями затруднительно. Поэтому разработка методики оценки отмывающей способности буферных жидкостей и их подбор является важной задачей.

Для реализации данного технологического решения в диссертационной работе были выполнены следующие задачи:

- доработаны существующие методики и предложена новая методика оценки отмывающей способности буферных жидкостей;
- по доработанным методикам исследованы различные буферные жидкости;
- предложены 2 комплекса буферных жидкостей, состоящих из растворяющей и отмывающей порций;
- проведены стендовые исследования по определению влияния величины кольцевого зазора на степень вытеснения бурового раствора цементным;
- предложенные буферные жидкости были апробированы при строительстве 206 скважин на месторождениях ПАО «Татнефть им. В.Д. Шашина. По результатам апробации внесены изменения в инструкцию по креплению скважин в ПАО «Татнефть» ЕРБ 2431-2023.

Новизна разработанных технических решений, созданных при выполнении диссертационной работы, подтверждена одним патентом на изобретение РФ.

Таким образом, комплекс технических решений, приведенных в автореферате, позволяет повысить качество разобьения пластов в скважинах,

пробуренных с применением бурового раствора на углеводородной основе, минимизируя тем самым риск возникновения заколонной циркуляции.

В автореферате, к сожалению, не отражены следующие моменты:

- перспективы применения предложенных буферных жидкостей на других месторождениях с иными термобарическими условиями;
- влияние температуры бурового раствора и буферных жидкостей на величину отмывающей способности.

Эти замечания не умоляют несомненных достоинств работы.

Заключение. В целом диссертационная работа выполнена на достаточно научном уровне, является самостоятельной законченной научной работой. Считаю, что диссертационная работа Сыркина Д.А. «Исследование буферных жидкостей для повышения качества разобщения продуктивных пластов в скважинах, пробуренных с применением бурового раствора на углеводородной основе» отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.2. – «Технология бурения и освоения скважин».

Доцент кафедры бурения нефтяных и газовых скважин по научной работе
ГАОУ ВО АГТУ «ВШН», кандидат
технических наук по специальности
25.00.15 «Технология бурения и
освоения скважин»

Любимова
Светлана Владимировна
01.11.2025 г.

Согласна на включение персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Альметьевский государственный нефтяной институт»
Адрес: 423462, Республика Татарстан, г. Альметьевск, ул. Советская, д. 186а
Электронная почта: lubimova-83@mail.ru
Телефон: 8 (855-3) 310950 доб. 54116



Подпись Любимовой С.В. заверяю.

Начальник отдела кадров ГАОУ ВО АГТУ «ВШН»

С.А. Норкина