

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Макеева Андрея Александровича «Оптимизация эксплуатации скважин в условиях повышенного солеобразования (на примере пласта триас месторождения Западной Сибири)», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.4 - Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Актуальность темы диссертации определяется вовлечением в промышленную разработку объектов триасового возраста, отличающихся интенсивным солеобразованием на поверхности глубинно-насосного оборудования и в призабойной зоне продуктивных пластов. Решения, обоснованные в диссертации, имеют научную новизну, значимость для науки и практики. Язык и стиль изложения работы технически грамотный.

В работе решаются задачи:

- совершенствование технологии защиты насосного оборудования в условиях интенсивного солеотложения;

- обоснование эффективных дозировок ингибитора солеотложений.

Эти задачи решены автором на основе экспериментальных и опытно-промышленных работ на скважинах, эксплуатируемых установками электроцентробежных насосов.

В первой главе выполнен анализ условий отложения солей на элементах насосного оборудования и факторов, определяющих их интенсивность.

Во второй главе приведен анализ минералогического и элементного состава отложений, в основном, кальцита и оксида железа. Для прогноза солеобразования в скважинах рекомендуется использовать методику Дж. Е. Оддо и М.Б. Томсона по величине индекса насыщения. В работе приводятся расчеты прогнозных индексов насыщения для двадцати скважин пласта триас Рогожниковского месторождения. Рекомендовано в скважинах с высоким риском солеотложений использовать технологии ингибиторной защиты.

В работе установлено, что основное влияние на интенсивность солеотложения оказывает температурное состояние насосного оборудования.

В третьей главе представлены в виде графиков и таблиц результаты анализа методик расчета температурного режима работы насоса, и проведенных опытно-промышленных исследований на одной из скважин Рогожниковского месторождения. Результаты данного исследования

позволили автору обосновать, разработать и внедрить на практике температурную вставку в кабельную линию, длиной не менее 850 м.

Четвертая глава посвящена обоснованию мероприятий по оптимизации процесса эксплуатации

Замечаний по автореферату не имеется

Диссертация «Оптимизация эксплуатации скважин в условиях повышенного солеобразования (на примере пласта триас месторождения Западной Сибири)», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.4 - Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, соответствует требованиям раздела 2 «Порядка присуждения ученых степеней в ПНИПУ» федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Пермский национальный политехнический университет», принятого на заседании ученого совета ПНИПУ, протокол №3 от 25 ноября 2021 г. и утвержденного ректором ПНИПУ 09.12.2021 г., а её автор Макеев Андрей Александрович – заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.4 – Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Гунькина Татьяна Александровна


355009, г. Ставрополь, ул. Пушкина, 1

Тел. 888652956808 Моб.+79034137981

E-mail info@ncfu.ru

Северо-Кавказский Федеральный Университет,

Институт нефти и газа, заведующая кафедрой разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений, кандидат технических наук (по специальности 25.00.17 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений), доцент.


06.06.2022

Гунькина Татьяна Александровна

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



С ИСХОДНЫМИ ДОКУМЕНТАМИ
СЫ УДОСТОВЕРЯЮ:
Заведующий отдела по
работе с сотрудниками УКА

ГОРБАЧЕВА Д. С.