

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Гаязова Марата Сальмановича
«Исследование динамики тепловой метки на модели горизонтальной
скважины применительно к технологии активной термометрии»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по
научным специальностям 1.3.14. Теплофизика и теоретическая теплотехника и
1.6.9. Геофизика

Сокращение традиционных запасов нефти диктует необходимость использования методов нефтеотдачи (МУН) при разработке трудноизвлекаемых залежей углеводородов. Один из этих методов является бурение скважин с горизонтальным окончанием. Их практическая эксплуатация сопряжена с мониторингом технического состояния скважины, определения мест притока жидкости и регистрации поинтервального дебита на всем протяжении горизонтального участка. К сожалению, при малых скоростях потока жидкости и наличии несколько фаз поставленные задачи не всегда могут быть решены традиционными средствами измерений, кроме того знакопеременный характер траектории ствола скважины и сложность доставки аппаратного комплекса в интервалы исследования вносят дополнительные ограничения.

В работе на основе большого объема экспериментальных данных разработана методика проведения и интерпретация результатов метода температурных меток. Проанализировано влияние угла наклона трубы при нисходящем и восходящем потоках жидкости на распределение локальных скоростей в сечении потока. Автором разработан и испытан на установке по изучению неизотермических многофазных потоков методика регистрации эволюции температурной метки созданной, в том числе индукционным скважинным нагревателем.

Достоверность полученных в работе результатов подтверждается использованием значительного объема экспериментальных данных, повторяемостью результатов, сопоставлением их с теоретическими моделями. Результаты проведенных исследований докладывались на различных всероссийских и международных конференциях, опубликованы в ведущих рецензируемых журналах базами RSCI и Scopus. Получено два патента РФ: 1 на полезную модель, 1 на изобретения. Автореферат соответствует установленным требованиям и дает представление о диссертационной работе.

Заключение

Считаю, что рассматриваемая диссертация на соискание ученой степени кандидата наук по актуальности, научной новизне и практической значимости соответствует требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г, № 842, представляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук, а ее автор, Гаязов Марат Сальманович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по научным специальностям 1.3.14.Теплофизика и теоретическая теплотехника, 1.6.9. геофизика.

Я, Дворкин Владимир Исаакович, согласен на обработку моих персональных данных, размещение моих персональных данных и отзыва на диссертацию на сайте ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий» и в Федеральной информационной системе государственной научной аттестации (ФИС ГНА).

Отзыв составил Дворкин Владимир Исаакович,
директор ООО НПФ «ГеоКИП»,
доктор технических наук
по специальности 25.00.10 «Геофизические методы
поисков и разведки полезных ископаемых»,
старший научный сотрудник
e-mail: dvorkin_geokip@mail.ru

Общество с ограниченной ответственностью НПФ «ГеоКИП»,
450005, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. 8 Марта, д.12, корп.2, офис 405,
тел.: +7 (347)2861367, +7 (917)7590057 ,e-mail: dvorkin_geokip@mail.ru

27 сентября 2024 г,

Дворкин Владимир Исаакович

Подпись Дворкина Владимира Исааковича заверяю.

Заместитель директора по производству Сакаев Рустем Шамилович

27 сентября 2024 г,

