

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы

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

Диссертационная работа Гаязова М.С. посвящена изучению эволюции движения тепловой метки в том числе созданной скважинным индукционным нагревателем. Одна из основных целей работы является экспериментальное исследование применимости метода температурных меток при расчете расходных параметров многофазного, расслоенного потока жидкости в горизонтальных трубах различного диаметра. Одним из основных геофизических методов определения поинтервального дебита скважин является механическая расходомерия. Однако в виду высокого порога страгивания, большой подверженности загрязнению и хрупкости чувствительного элемента данный метод, зачастую, не в состоянии выполнить поставленные задачи.

В работе на основе большого объема экспериментальных данных разработана методика проведения и интерпретация результатов метода температурных меток. Проанализировано влияние угла наклона труб при нисходящем и восходящем потоках жидкости на распределение локальных скоростей в сечении потока.

Результаты проведенных исследований докладывались на различных всероссийских и международных конференциях, опубликованы в ведущих рецензируемых журналах. Автореферат соответствует установленным требованиям и дает представление о диссертационной работе.

В качестве замечаний следует отметить следующее:

1. В таблице 1 автореферата приведены результаты вычисления расхода отдельных фаз жидкости полученные путем отслеживания движения тепловой метки, а также их погрешности. Необходимо указать, как были определены эти погрешности и учитывался ли при этом вклад естественной тепловой конвекции.

Указанные замечания не снижают ценности работы и не влияют на ее положительную оценку.

Работа выполнена на высоком научном уровне и соответствует всем критериям, установленным 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.

«26» сентября 2024 г.

Главный геолог Научно-Технического
Управления ООО «ТНГ-Групп»

В.В. Баженов

Кандидат технических наук по специальности 25.00.10 «Геофизика, геофизические методы поиска полезных ископаемых»
423232, Республика Татарстан, г. Бугульма, ул. Никитина, д. 12а,
Телефон: 8 (85594)7-04-91, e-mail: vb_ntu@tng.ru,
Научно-Техническое Управление ООО «ТНГ-Групп»

Я, *Баженов Владимир Валентинович*, 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).

Подпись В.В. Баженова заверяю:

