

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ибрагимов Рамиль Ринатовича
«Методика и автоматизированная установка получения искусственных водонефтяных эмульсий для контроля и испытаний поточных влагомеров нефти», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.11.13 «Приборы и методы контроля природной среды, веществ, материалов и структуры»

Выполнение большого количества измерений для контроля качества нефти диктует необходимость создания приборов, обеспечивающих достоверные определения при оптимальных затратах. Способом оперативного непрерывного измерения обводнённости является использование автоматических поточных влагомеров нефти.

Автором диссертационной работы разработана методика и оборудование, позволяющие производить оценку погрешности поточного влагомера при его работе в режимах, приближенных к реальным условиям, что является несомненным достоинством способа.

Разработанная автоматизированная установка, дающая возможность получения эталонной водонефтяной эмульсии в большом интервале температуры (от 1 до 80 °С) и при повышенном избыточном давлении (от 0,1 до 6,0 МПа), позволяет при калибровке и контроле поточных влагомеров нефти учитывать свойства температурного расширения жидкостей и изменения массы в зависимости от температуры и давления.

На основании проведённых экспериментальных исследований для повышения точности показаний автоматических поточных влагомеров УДВН-1л предложено использование индивидуальной градуировочной характеристики с учётом сорта нефти.

В выводах автор отмечает, что «анализ методов и средств измерения остаточного влагосодержания нефти, используемых при получении искусственных водонефтяных эмульсий, показал необходимость обязательного использования автоматического влагомера для высокоточного измерения остаточного влагосодержания осушенной нефти». Необходимо отметить, что для определения содержания воды в водонефтяной эмульсии возможно использование и стандартного метода по ГОСТ 2477-65.

Анализ материалов, содержащихся в автореферате, показал, что диссертация выполнена на достойном уровне, обладает научной и практической ценностью и соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», а её автор Ибрагимов Рамиль Ринатович заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.11.13 «Приборы и методы контроля природной среды, веществ, материалов и структуры».

Авторы отзыва:

- 1) Судькин Сергей Николаевич, к.т.н., специальность 25.00.17 «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений», 423236, Республика Татарстан, г. Бугульма, ул. Мусы Джалиля, д. 32, e-mail: sudykinsn@tatnipi.ru, 8(85594) 78573.
- 2) Космачева Татьяна Фёдоровна, к.т.н., специальность 25.00.17 «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений», 423236, Республика Татарстан, г. Бугульма, ул. Мусы Джалиля, д. 32, 8(85594) 78567.

Зав. лабораторией технологии подготовки нефти
института «ТатНИПИнефть» ПАО «Татнефть», к.т.н.

 С.Н. Судькин

Ведущий научный сотрудник
ООО НПП «Нефтегазовые технологии», к.т.н.

 Т.Ф. Космачева

