

## ОТЗЫВ


на автореферат диссертации Курьякова Владимира Николаевича «Исследование фазовых превращений в углеводородных флюидах методом статического и динамического рассеяния света», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.14 – теплофизика и теоретическая теплотехника.

Диссертация Курьякова Владимира Николаевича посвящена актуальной проблеме извлечения многокомпонентных углеводородных смесей из залежей, находящихся в околокритическом состоянии. Закономерности фазовых превращений и умение их использования позволит развить методы повышения нефте- и конденсатоотдачи пластов, проектировать эффективные схемы в промышленных технологиях.

Проведение тонких физических экспериментов на уникальном оборудовании, оснащённом двухконтурным термостатом и фотонным корреляционным спектрометром, работающим в режиме счета фотонов, позволило получить важные термодинамические параметры многокомпонентных систем в окрестности критической точки жидкость-пар. Обнаруженный автором эффект вторичной агрегации асфальтенов и эффект самостабилизации асфальтеновых агрегатов при многократном ультразвуковом диспергировании в модельных нефтяных системах важен для получения стабильных сложных нефтяных систем.

В качестве недостатков можно отметить отсутствие в автореферате определения основных терминов: динамическое рассеяние света, статическое рассеяние света и описания методики проведения эксперимента по рассеянию света, где важную роль играют способы обеспыливания изучаемой среды..

В целом диссертационная работа является актуальной, имеет научную и практическую значимость, представляет собой законченную научно-квалификационную работу. Автореферат отражает основные положения диссертации, оформлен корректно. Считаю, что диссертационная работа Курьякова Владимира Николаевича соответствует требованиям, п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» № 842 от 24.09.2013г., а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.14 – Теплофизика и теоретическая теплотехника.

Кандидат физико-математических наук, с.н.с.  А.Т. Ахметов

Фамилия, имя, отчество: Ахметов Альфир Тимирзянович

Почтовый адрес: 450054, г. Уфа, проспект Октября, 71

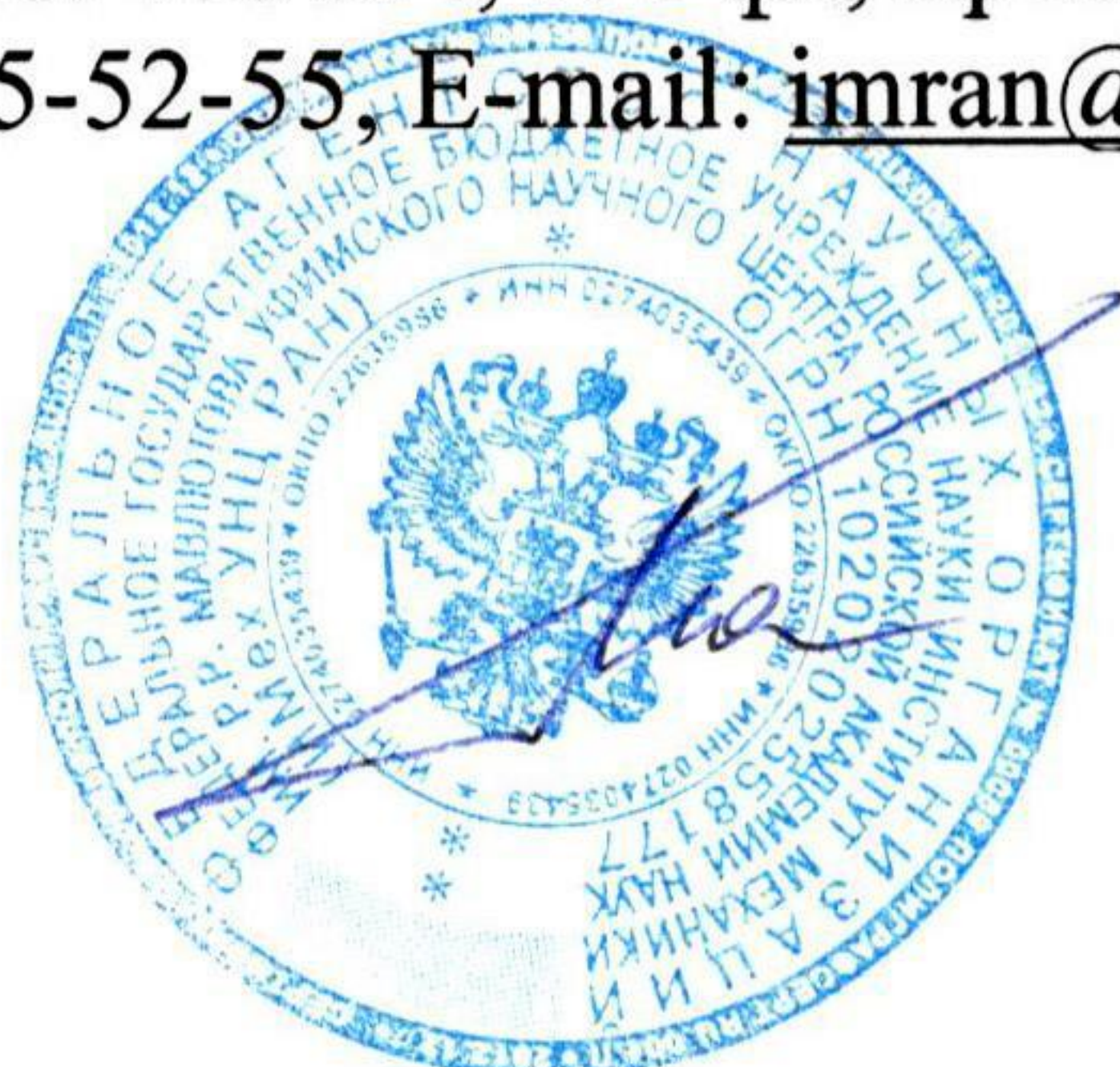
Тел: 8 (347) 235-52-55, E-mail: [alfir@anrb.ru](mailto:alfir@anrb.ru)

Организация: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки  
ИНСТИТУТ МЕХАНИКИ им. Р.Р. Мавлютова Уфимского научного центра  
Российской академии наук

Почтовый адрес: 450054, г. Уфа, проспект Октября, 71

Тел: 8 (347) 235-52-55, E-mail: [imran@anrb.ru](mailto:imran@anrb.ru)

ВрИО Директора  
к.ф.-м.н., доцент



М. Н. Галимзянов