

ОТЗЫВ

На автореферат диссертации Романовой Юлии Николаевны на тему:
«Разрушение водонефтяных эмульсий за счет комбинированного волнового воздействия с применением наноразмерных добавок»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.4.10 Коллоидная химия

Диссертационная работа Романовой Юлии Николаевны посвящена разработке и научному обоснованию способов эффективного разрушения устойчивых водонефтяных эмульсий за счет использования ультразвукового и магнитного на них воздействия, усиленного наноразмерными добавками.

Актуальность работы диктуется современными условиями нефтедобычи, где остро встает вопрос об увеличении нефтеотдачи пласта, когда полное извлечение нефти из пласта при помощи реагентов приводит к проблеме образования устойчивых нефтяных эмульсий.

Диссертационная работа теоретически представляет собой развитие теории фазового равновесия проявляющегося в стабилизации и дестабилизации дисперсных систем и имеет осязаемое прикладное значение, так как предлагает теоретические основы для создания универсальной технологии разрушения устойчивых водонефтяных эмульсий.

Новизна работы состоит в предложенном способе модификации известных методов ультразвукового и магнитного разрушения эмульсий, - а именно в применении активных наноразмерных добавок, усиливающих волновое воздействие на эмульсии и в разработке установки, обеспечивающей оптимальные режимы временного, теплового и волнового воздействия на объект исследования.

Следует отметить достаточный объем и полноту проведенных автором экспериментальных исследований, грамотно представленные результаты и глубокий анализ полученных данных.

Диссертация является законченной самостоятельной работой, результатом которой является получение новых реологических данных для водонефтяных эмульсий промысловых нефтей, а также научно-практическая разработка способа разрушения высокостойких водонефтяных эмульсий с разработкой конструкции волнового воздействия, усиленного модификационными добавками наноразмерной дисперсности. Объем и уровень проведенных исследований, репрезентативность основных публикаций автора по защищаемой тематике, наличие патентов, подтверждающих новизну и практическую значимость работы,

позволяет сделать заключение, что диссертационная работа Романовой Юлии Николаевны удовлетворяет требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.4.10 Коллоидная химия.

350072, г.Краснодар, ул. Московская,2,
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный
технологический университет», кафедра Химии.

Канд. хим. наук, доцент ВАК,
доцент кафедры химии Боровская Людмила Васильевна,
borovskya@yandex.ru
02.00.04 - Физическая химия


Подпись Боровской Л.В. удостоверяю
Начальник отдела
кадров сотрудников

Е.И. Руссу
20 12