

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Доломатовой Миланы Михайловны «Закономерности взаимосвязи оптических и физико-химических свойств для углеводородных систем и их применение в нефтепереработке», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.12. - Химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ

В настоящее время экспресс-определение физико-химических свойств (ФХС) нефтей и нефтепродуктов, а так же идентификация источников углеводородных загрязнений природных объектов, являются актуальной задачей для аналитических лабораторий на нефтехимических и нефтеперерабатывающих производствах. Использование методов рефрактометрии и оптической спектроскопии, в том числе дескрипторного подхода к исследованию ФХС, могло бы существенно сократить время исследований в сравнении с традиционными методами контроля.

Диссертационная работа Доломатовой Миланы Михайловны направлена на исследование закономерности связи физикохимических и оптических характеристик различных многокомпонентных углеводородных систем и разработку новых способов контроля качества нефтяного сырья.

Работа содержит следующие результаты, представляющие научную ценность:

1. Предложено использовать спектроскопические дескрипторы - интегральные автокорреляционные параметры (ИАКП) и интегральные батохромные сдвиги (ИБС) широкого сигнала спектров для оценки ФХС углеводородных систем.

2. Для дистиллятов высоковязких нефтей установлена связь рефрактометрических дескрипторов с ФХС.

3. Обнаружена взаимосвязь характеристик фракционного и группового состава нефтяных дистиллятов с ИАКП, ИБС и рефрактометрическими дескрипторами.

4. Установлена связь между ФХС сырья коксования для производства игольчатого кокса со спектроскопическим дескриптором ИАКП.

Достоверность результатов диссертационной работы обусловлена большим массивом экспериментальных данных, применением широкого набора методов оценки физико-химических и эксплуатационных свойств нефтей и нефтепродуктов.

Результаты диссертации Доломатовой М.М. прошли апробацию в виде докладов на международных, всероссийских и региональных конференциях. По материалам диссертации автором опубликовано 37 научных работ, в том числе 5 – в базах данных Web of Science и Scopus; 9 – в реферируемых научных журналах, включенных в список ВАК; 3 – в научных журналах, не входящих в перечень

ВАК; 16 – в материалах научных конференций; получены 3 патента РФ и 1 свидетельство о государственной регистрации базы данных.

По автореферату диссертационной работы имеются следующие замечания:

1. В автореферате не приведено обоснование выбора образцов нефтей, а также отсутствие газовых конденсатов в качестве объектов исследования диссертационной работы.

2. В автореферате не приведена информация о сходимости и воспроизводимости результатов анализов по разработанным методикам.

Данные замечания не влияют на положительную оценку выполненной работы и не ставят под сомнение основные выводы и достижения диссертанта.

Таким образом, диссертационная работа Доломатовой Миланы Михайловны является завершённой научно-квалификационной работой, вносящей определённый вклад в разработку новых экспресс методов определения физико-химических свойств нефтей и нефтепродуктов и соответствует требованиям пунктов 9–14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ №842 от 24.09.2013 г., а ее автор, Доломатова Милана Михайловна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.12. - Химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ.

Начальник
научно-технического центра, к.х.н.

А.С. Алябьев

«03» 06 2022 г.

Подпись Алябьева Андрея Степановича заверяю:

Начальник отдела кадров



Контактная информация:

Ученая степень: кандидат химических наук по специальности
02.00.04 Физическая химия

ООО «Газпром нефтехим Салават»

453256, г. Салават, ул. Молодогвардейцев, 30

Тел.: +7(3476)39-16-98

e-mail: 87aas@snos.ru