

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Свириденко Юлии Александровны
«Закономерности термических превращений серосодержащих компонентов окисленного
вакуумного газойля» на соискание ученой степени кандидата химических наук
по специальности 1.4.12. Нефтехимия

Актуальность диссертационной работы Свириденко Ю. А. обусловлена неуклонным ростом доли тяжелых нефтей и нефтяных фракций в общем балансе современной нефтеперерабатывающей отрасли, а также ужесточением экологических требований к товарным нефтепродуктам, главным образом по общему содержанию серы и сернистых соединений. Для возможности рациональной эффективной переработки тяжелого углеводородного сырья на существующих нефтеперерабатывающих заводах необходимо учитывать подробную информацию о распределении и закономерностях превращений различных нефтяных компонентов (в том числе серосодержащих соединений) как в классических процессах нефтепереработки, так и в различных модификациях альтернативных безводородных способов переработки, которые имеют значительные перспективы в условиях снижения качества ресурсной базы углеводородного сырья.

Свириденко Ю. А. были получены новые данные о закономерностях превращений (кинетических и термических) серосодержащих компонентов вакуумных дистиллятов в комбинированных окислительных процессах переработки. Установлены условия окисления вакуумного газойля Новокуйбышевского НПЗ, позволяющие полностью удалить ряд гомологов дибензотиофена. Произведен расчет констант скоростей образования тиофенов, бензо- и дибензотиофенов из высокомолекулярных серосодержащих компонентов объекта исследований и продуктов его окисления в процессе крекинга.

Одним из главных достоинств работы Свириденко Ю. А. является использование в качестве объекта исследования реального образца, а не модельной смеси. Также следует отметить глубокий анализ изменений структурно-группового состава высокомолекулярных соединений вакуумного газойля в комбинированных процессах крекинга. Важным результатом является предложенный автором механизм реакций образования соединений ряда тиофена из высокомолекулярных серосодержащих компонентов вакуумного газойля.

Содержание автореферата диссертационной работы и основные результаты полностью соответствуют поставленным цели и задачам исследования. Достоверность полученных соискателем результатов не вызывает сомнений, а представленные

заклучения и выводы полностью обоснованы. Материалы диссертации прошли апробацию на конференциях различного уровня и опубликованы в ведущих отечественных рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК, а также в журналах, входящих в базы данных Scopus и Web of Science.

При прочтении автореферата возникли следующие вопросы и рекомендации:

1. Есть недочеты в оформлении таблиц – например, не совпадает порядок некоторых одностипных величин.

2. Было бы интересно исследовать универсальность полученных констант образования/расщедования сероароматических соединений, их применимость для других объектов со схожими физико-химическими характеристиками.

Высказанные вопросы и рекомендации не оказывают влияния на общую положительную оценку диссертационной работы.

В целом, диссертационная работа Свириденко Ю.А. представляет собой законченную научно-квалифицированную работу и соответствует требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК (утверждено постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор – Свириденко Юлия Александровна – безусловно заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.12. Нефтехимия.

Корнеев Дмитрий Сергеевич,

кандидат химических наук по специальности «Нефтехимия»,

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»,

доцент Высшей нефтяной школы, заведующий лабораторией химии нефти

628012, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, г. Ханты-Мансийск,

ул. Чехова, д. 16,

тел.: +7 (3467) 377-000 (доб. 541),

e-mail: korneevds90@mail.ru

20.03.2023



Корнеев Д.С.

Подпись	<i>Корнеев Д.С.</i>
ЗАВЕРЯЮ	
Ученый секретарь	
<i>Соловьева Л.А.</i>	
20. 03	2023
	(подпись)