

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.12 – Нефтехимия на тему: «Селективное гидрирование непредельных соединений с использованием палладиевых катализаторов на основе азотсодержащих пористых ароматических каркасов»

Макеевой Дарьи Андреевны

Развитие процессов селективного гидрирования ацетиленовых и диеновых углеводородов с целью получения олефинового сырья заданного состава и качества для нефтехимических синтезов с ростом объемов импортозамещения продуктов нефтехимического синтеза приобретает особое значение. Как следствие, возникает необходимость разработки и исследования высокоселективных катализаторов. Одним из перспективных направлений исследования является использование в качестве носителя азотсодержащих пористых ароматических каркасов. Диссертационная работа **Макеевой Дарьи Андреевны** посвящена исследованиям именно в этой области нефтехимии, следовательно, является актуальной.

В автореферате убедительно изложены научная новизна, теоретическая и практическая значимости работы, четко сформулирована цель и поставлены задачи исследования. Выводы имеют научную и практическую ценность.

Апробация работы проведена на 5 научных конференциях. Автор имеет 9 опубликованных научных работ, в том числе 4 рецензируемых статьи по списку ВАК и индексируемых международными базами данных Scopus и/или Web of Science.

Основное содержание диссертации дает достаточное представление об объеме работы, который является достаточным для диссертации на соискание ученой степени кандидата химических наук.

Однако по тексту автореферата возникают некоторые вопросы и замечания.

1. Стр. 4. В качестве функциональных групп на ароматических каркасах предлагается использование аминогрупп, либо фрагментов диэтанолamina. Поскольку большая часть сырья имеет нефтяное происхождения, то рассматривалось ли автором отравление предлагаемых катализаторов примесями сероводорода. На каком уровне должно быть ограничено содержание сероводорода в используемом сырье?

2. Стр. 17, рис. 11. Насколько корректно сравнение активностей и селективностей катализаторов при времени реакции более 30 мин? Для трех из четырех образцов при этих значениях времени наблюдается конверсия сырья более 70%.

3. Стр. 21, рис. 14. Что выступало в качестве активного центра при расчете TOF? Учитывалось ли наличие различных зарядовых форм Pd?

Возникшие вопросы и замечания не снижают ценности работы. Содержание автореферата отражает суть выполненных исследований. По критериям актуальности, научной новизны, практической значимости, объема проведенных исследований, а также количества и уровня публикаций диссертационная работа **Макеевой Дарьи Андреевны** «Селективное гидрирование непредельных соединений с использованием палладиевых катализаторов на основе азотсодержащих пористых ароматических каркасов» соответствует требованиям п.9-14 «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК Минобрнауки РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, безусловно, заслуживает присуждения искомой ученой степени «кандидат химических наук» по специальности 1.4.12 – Нефтехимия.

Отзыв составили:

Заведующий кафедрой

«Химическая технология
переработки нефти и газа»,

д.т.н., доцент

_____ Владимир Александрович Тыщенко
(специальность 05.17.07 – Химическая технология топлив и высокоэнергетических веществ)

Профессор кафедры

«Химическая технология
переработки нефти и газа»,

д.х.н., доцент

_____ Николай Михайлович Максимов
(специальность 1.4.12 – Нефтехимия)

«17» августа 2023 г.

Адрес: ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет»,
кафедра «Химическая технология переработки нефти и газа»,
443100, г. Самара, ул. Первомайская, 18, к. 105.

Телефон/факс: 8 (846) 242-35-80

E-mail: vladimir.al.tyshchenko@gmail.com

Сайт: <https://samgtu.ru>

Подписи заведующего кафедрой «Химическая технология переработки нефти и газа», доцента Тыщенко Владимира Александровича и профессора кафедры «Химическая технология переработки нефти и газа», доцента Максимова Николая Михайловича заверяю,

Ученый секретарь ФГБОУ ВО «СамГТУ»

Малиновская Ю.А.