

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Мироненко Романа Михайловича

«Палладиевые катализаторы на основе наноглобулярного углерода для реакций селективного гидрирования органических соединений», представленной на соискание учёной степени доктора химических наук по специальности 1.4.14 – кинетика и катализ

Диссертационная работа Мироненко Романа Михайловича посвящена созданию каталитических систем на основе палладия для реакций селективного гидрирования различных классов органических соединений. Синтез катализаторов проводили на углеродных носителях. Цель работы автором сформулирована как «развитие научных основ синтеза палладиевых катализаторов с использованием наноглобулярного углерода в качестве носителя и выяснении специфических закономерностей их функционирования в практически значимых реакциях селективного гидрирования органических соединений».

В представленной работе использован традиционный подход к изучению новых катализаторов – поиск корреляций структуры катализатора с параметрами его активности и селективности. Основным достижением автора является удачное сочетание в работе экспериментальных методов синтеза, исследования и испытания каталитических систем. Отдельно нужно отметить подробное описание, в тексте диссертации, применяемых методик синтеза и проведения испытаний исследуемых катализаторов, что делает полученные экспериментальные данные легко воспроизводимыми.

По результатам исследования опубликована 51 работа, включая 26 статей в рецензируемых ведущих отечественных и зарубежных журналах, входящих в международные реферативные базы данных и системы цитирования, 25 тезисов докладов на профильных конференциях.

Диссертация производит впечатление цельной, завершённой работы с очевидными точками дальнейшего развития. Выводы, сформулированные в работе, обоснованы.

К работе имеются следующие вопросы:

1. Каким образом при проведении кинетических экспериментов учитывался внутренний и внешний массоперенос?
2. Как влияло использование различных методик (описание методик в автореферате на 42-43 стр.) проверки устойчивости катализатора на величину TON?

Сделанные замечание не снижает качества диссертации и не влияют на общую положительную оценку работы в целом.

Считаю, что диссертация Мироненко Романа Михайловича «Палладиевые катализаторы на основе наноглобулярного углерода для реакций селективного гидрирования органических соединений» соответствует паспорту специальности 1.4.14 – кинетика и катализ, в части поиска новых каталитических систем и формулировки научных основ их приготовления, а также поиска корреляций физико-химических и эксплуатационными свойств каталитических композиций. По своей актуальности, уровню проведенных исследований, научной и практической значимости, степени обоснованности научных положений, выводов и достоверности результатов диссертационная работа Мироненко Романа Михайловича отвечает требованиям к докторским диссертациям положения «О порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842. Автор диссертации, Мироненко Романа Михайловича, заслуживает присвоения учёной степени доктора химических наук по специальности 1.4.14 – кинетика и катализ.

доктор химических наук, специальность
02.00.04 – физическая химия,
главный научный сотрудник, научно-
исследовательской лабораторией синтеза,
исследований и испытания каталитических
и адсорбционных систем для процессов
переработки углеводородного сырья
e-mail: prozorovda@mail.ru
8-905-059-40-24


Прозоров Дмитрий Алексеевич

10.11.2024

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ивановский государственный химико-технологический университет» 153000, г. Иваново, Шереметевский проспект, д. 7
Контактные телефоны: телефон: +7 (4932) 32-92-41; Факс: +7 (4932) 41-79-95
Адреса электронной почты: rector@isuct.ru

Подпись Прозорова Д.А. заверяю:

Ученый секретарь ученого совета ИХТУ



Хомякова А.А.