

Заключение диссертационного совета МГУ.02.04

по диссертации на соискание ученой степени кандидата наук

Решение диссертационного совета от 21 июня 2019 г. №45 о присуждении
Тябликову Игорю Александровичу, гражданину РФ, ученой степени
кандидата химических наук

Диссертация «Синтез и физико-химические свойства титаносиликата со структурой MFI как катализатора эпоксидирования алканов» по специальности 02.00.04 «Физическая химия» принята к защите диссертационным советом 17 мая 2019 года, протокол №43.

Соискатель Тябликов Игорь Александрович 1992 года рождения в 2013 г. окончил Химический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова и в 2018 г. аспирантуру Химического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова.

Соискатель работает научным сотрудником в ООО «УНИСИТ».

Диссертация выполнена в лаборатории кинетики и катализа кафедры физической химии Химического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова.

Научный руководитель – доктор химических наук Романовский Борис Васильевич, профессор кафедры физической химии Химического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова.

Официальные оппоненты:

Локтев Алексей Сергеевич, д.х.н., проф., Российский государственный университет нефти и газа имени И.М. Губкина, профессор, зам.зав. кафедрой по НИР

Третьяков Валентин Филиппович, д.х.н., проф., ФГБУН Институт нефтехимического синтеза им. А.В. Топчиева РАН, главный научный сотрудник

Григорьева Нелля Геннадьевна, д.х.н., доцент, ФГБУН Институт нефтехимии и катализа РАН, ведущий научный сотрудник

дали положительные отзывы на диссертацию.

Выбор официальных оппонентов обосновывался их компетентностью в области физической химии и в гетерогенном катализе, а также наличием публикаций в высокорейтинговых международных журналах по вопросам, близким к проблематике диссертации.

Соискатель имеет 23 опубликованных работы, в том числе по теме диссертации 6 работ, из них три статьи, опубликованные в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных для защиты в диссертационном совете МГУ по специальности:

1. Тябликов, И.А., Родионова, Л.И., Соболев, П.Д., Иванова, И.И. Формирование активных центров титансодержащих цеолитов со структурой MFI в эпоксидировании пропилена пероксидом водорода // Нефтехимия. — 2016. — Т. 56, № 3. — С. 286-286. (**импакт-фактор 1,38**)
2. Aslanov, L. A., Zakharov, V. N., Paseshnichenko, K. A., Tyablikov, I. A., Yatsenko A. V. A Universal Method for Self-Assembly of 2D Nanomaterials for Photovoltaic Structures // Crystallography Reports. — 2019. — V. 64, № 1. —P. 134-140 (**импакт-фактор 0,762**)
3. Tyablikov, I. A., Romanovsky, B. V. Mass Transfer Effect on the Oxidation of Alkenes and Phenol with Hydrogen Peroxide Using TS-1 Titanosilicate as a Catalyst // Catalysis Letters. — 2017. — V. 147. — P. 2434-2439 (**импакт-фактор 2,9**)

На диссертацию и автореферат поступило 4 дополнительных отзыва, все положительные.

Диссертационный совет отмечает, что представленная диссертация на соискание ученой степени кандидата химических наук является научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором

исследований разработаны синтетические подходы к получению образцов титаносиликатов со структурой MFI, которые позволяют целенаправленно в широком интервале варьировать размер частиц этого молекулярного сита, предложен способ расчета модуля Тиле и коэффициентов диффузии реагентов в микропорах молекулярных сит при протекании в них жидкофазной реакции эпоксидирования алканов пероксидом водорода.

Диссертация представляет собой самостоятельное законченное исследование, обладающее внутренним единством. Положения, выносимые на защиту, содержат новые научные результаты и свидетельствуют о личном вкладе автора в науку:

1. Увеличение размера получаемых кристаллов титаносиликатов, а также повышение степени встраивания атомов титана в структуру цеолита может быть достигнуто путем повышения как температуры синтеза, так и его длительности.
2. При синтезе титаносиликатов со структурой MFI внесение в исходный раствор карбоната аммония приводит к изменению механизма синтеза с жидкофазного на твердофазный.
3. Внесение фторсодержащих ПАВ в синтетический раствор позволяет получать титаносиликатные катализаторы в виде нанопластиночек.
4. Варьирование условий реакции эпоксидирования, а также размера и формы частиц титаносиликатных катализаторов при сохранении прочих физико-химических характеристик, позволяет рассчитать коэффициенты диффузии гексена-1, 3-этилгептена-3 и циклогексена в порах при протекании в них жидкофазной реакции.

На заседании 21 июня 2019 г. диссертационный совет принял решение присудить Тябликову Игорю Александровичу ученую степень кандидата химических наук. При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 21 человек, из них 7 докторов наук по специальности 02.00.04 «Физическая химия», участвовавших в заседании, из 27 человек,

входящих в состав совета, проголосовали: за 21, против 0, недействительных бюллетеней 0.

Председатель

диссертационного совета

академик РАН, д.х.н., профессор

Лунин Валерий Васильевич

Ученый секретарь

диссертационного совета

к.х.н., доцент



Шилина Марина Ильинична

24 июня 2019 года