

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Гордиенко Юрия Александровича, «Механизм каталитического действия нанесенных W, Mn-содержащих оксидных систем в процессе окисления метана», представленную на соискание степени кандидата химических наук по специальности 1.4.14 – «Кинетика и катализ»

Истощение традиционных запасов углеводородов, а также высокая стоимость их добычи и очистки требуют создания новых и улучшения традиционных технических решений получения синтетических углеводородов. Исследование процессов каталитического синтеза углеводородов, в том числе C₂ углеводородов является важной научно-технической задачей, включающей в себя широкий спектр как теоретических, так и прикладных задач. Каталитический синтез C₂ ненасыщенных углеводородов методом окислительной конденсации метана широко известен, однако, как теоретическая, так и экспериментальная его составляющие поступательно развиваются с целью увеличения эффективности и выхода целевых продуктов. При этом создание новых катализаторов и развитие представлений о влиянии их структуры на активность находится в авангарде современных исследований. В связи с чем диссертационное исследование Гордиенко Юрия Александровича является актуальным и имеет как теоретическое, так и прикладное значение. Научная новизна диссертационного исследования заключается в получении новых данных о влиянии W, Mn на процесс окислительной конденсации метана.

По результатам проделанной работы опубликовано 7 статей в журналах рекомендованных ВАК и приравненных к ним для соответствующей специальности. Диссертационное исследование проведено с использованием современных физико-химических методов и основывается на традиционных теоретических положениях катализа и физической химии. Результаты работы апробированы во время участия автора в различных научных мероприятиях.

По автореферату диссертации имеются незначительные замечания:

- 1) Было бы уместно отразить в автореферате селективность процесса по основным побочным продуктам включая C₃ и C₄ углеводороды.
- 2) Также в автореферате было бы уместно обсудить механизм протекающих реакций.

Представленные замечания и вопросы носят дискуссионный характер и не уменьшают ценности проделанного диссертационного исследования. Выносимые на защиту положения диссертационного исследования соответствуют пунктам 2, 3, 5 паспорта специальности* 1.4.14 – Кинетика и катализ. Работа полностью соответствует требованиям пункта 9 «Положения о порядке

присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ №842 от 24.09.2013 г., а Гордиенко Юрия Александровича заслуживает присуждения степени кандидата химических наук по специальности 1.4.14 – Кинетика и катализ.

Профессор кафедры биотехнологии, химии и стандартизации федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тверской государственной технической университет», д.х.н., специальность 02.00.15 – Валентин Юрьевич Долуда
4 октября 2023
«Кинетика и катализ», e-mail: doludav@science.tver.ru,
science@science.tver.ru, тел: +7(4822) 78-93-17

Я, Долуда Валентин Юрьевич, согласен на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета 24.1.108.01, и их дальнейшую обработку.

170026, г. Тверь, Наб. А Никитина 22, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждения высшего образования «Тверской государственной технической университет», тел: +7(4822) 78-63-35, +7(4822) 78-69-71, <http://www.tstu.tver.ru/>,
common@tstu.tver.ru, ac.tstu.tver@mail.ru

Подпись Долуды Валентина Юрьевича заверяю, Ученый секретарь Ученого Совета федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тверской государственной технической университет»

16 октября 2023

д.т.н., проф. Болотов Александр Николаевич

