

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Федосова Алексея Евгеньевича

«Разработка научных основ высокоэффективных технологий алифатических и ароматических кислородсодержащих соединений»

по специальности 05.17.04 – Технология органических веществ

на соискание ученой степени доктора технических наук

Диссертация А.Е. Федосова, посвящённая разработке научных основ новых технологий получения ценных продуктов органического синтеза: метилэтилкетона, высших жирных спиртов, катехола и гидрохинона с использованием экологически чистого окислителя - водного раствора пероксида водорода на гетерогенном катализаторе-иммобилизованном силикалите титана, является актуальной и практически значимой.

В диссертации автором были решены следующие задачи: создана технология получения силикалита титана - катализатора жидкофазного окисления; разработана рецептура и технология формованных образцов (гранул) катализатора на основе силикалита титана. Большое внимание уделено вопросам стабильности катализаторов в процессе работы; установлена зависимость каталитической активности от параметров стадии приготовления и проведён скрининг подходящей матрицы для иммобилизации силикалита титана.

Изучены закономерности жидкофазного окисления *n*-алканов и фенола водным раствором пероксида водорода с использованием полученных образцов катализатора, предложены кинетические модели изученных процессов.

Всё вышесказанное позволяет утверждать, что создан необходимый научный задел для интенсификации окислительных процессов получения кислородсодержащих продуктов на Российских предприятиях: ПАВ, пластификаторов, присадок к моторным маслам и топливам.

По автореферату диссертации возникли следующие вопросы: Какими методами проводилась идентификация продуктов в реакционной массе? Как решается проблема утилизации побочных продуктов в процессах окисления?

Указанные замечания не носят принципиального характера и не влияют на общую положительную оценку диссертации.

В целом работа представляет собой законченное научное исследование в области теоретических основ жидкофазного каталитического окисления алканов и фенолов, имеющее важное практическое значение для создания высокоэффективных технологий получения алифатических и ароматических кислородсодержащих соединений в отечественной промышленности.

. Автором получено 7 патентов и опубликовано 17 статей по теме диссертации в ведущих научных журналах, что характеризует высокий уровень представленной диссертации.

По своей актуальности, новизне, объему проведенных исследований и достигнутым результатам диссертационная работа Федосова Алексея Евгеньевича отвечает требованиям "Положения о присуждении ученых степеней" ВАК Минобрнауки РФ, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, предъявляемым к диссертационным работам на соискание ученой степени доктора наук, а ее автор, Федосов Алексей Евгеньевич, заслуживает присуждения ему ученой степени доктора технических наук по специальности 05.17.04 - Технология органических веществ.

Зав. кафедрой "Технология органического
и нефтехимического синтеза"

профессор,

доктор химических наук

Леванова С.В.

ФГБОУ ВПО «Самарский государственный технический университет»

443010, г. Самара, ул. Молодогвардейская 244

тел.: (846) 333-52-55

e-mail: kinterm@samgtu.ru

Подпись Левановой С.В. и Малиновской Ю.А. заверяю

Учёный секретарь

д.т.н.



Малиновская Ю.А.

12.12.2014