

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Хайруллиной Зульфии Рустамовны «Гидроизомеризация n-парафинов C₁₆₊ на Pt/SAPO-11 высокой степени кристалличности с иерархической пористой структурой», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.12 – Химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ

Работа направлена на решение проблемы разработки низкозастывающих дизельных топлив. С этой целью в работе проведено исследование по получению перспективной каталитической системы для гидроизомеризации n-парафинов. В качестве объекта исследования выбраны молекулярные сита SAPO-11, потенциально подходящие для решения поставленных в проекте задач, но пока что недостаточно хорошо изученных. Проблема получения дизельных топлив с улучшенными низкотемпературными свойствами является одной из актуальнейших проблем нефтеперерабатывающей промышленности, поэтому *актуальность задачи* диссертационной работы Хайруллиной З.Р. не вызывает сомнений. Данная проблема тем более актуальна в последнее время с учетом сложившейся геополитической обстановки и ограничением возможностей использования Российской Федерацией мирового технологического потенциала и необходимостью развития подходов к импортозамещению в различных областях.

В работе Хайруллиной З.Р. получены новые результаты, позволяющие осуществлять синтез алюмофосфатов и силикоалюмофосфатов высокой степени кристалличности и фазовой чистоты, являющимися перспективными для получения каталитических систем для гидроизомеризации содержащихся в дизельном топливе n-парафинов. Полученные результаты определяют как *научную новизну* выполненной работы, заключающуюся в получении новых знаний о процессах кристаллизации силика- и алюмофосфатов заданных структур, так и ее практическую значимость, заключающуюся в разработке перспективных способов синтеза молекулярных сит, а также новой каталитической системы для гидроизомеризации содержащихся в дизельном топливе n-парафинов.

По результатам прочтения автореферата диссертации есть несколько замечаний, не снижающих общего положительного впечатления от работы:

1. Непонятно, что означает обозначение "AEL" в таблице 3 автореферата. Это обозначение фазы или структурного типа?
2. В различных местах автореферата ди-n-пропиламин в формулах геля записывается по-разному – то полностью ди-n-пропиламин, то аббревиатурой ДПА.

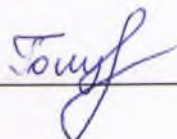
Работа представляет собой законченное научно-квалифицированное исследование, в котором решена научная задача разработки перспективных для практической реализации способов

синтеза молекулярных сит для дальнейшего использования в процессе гидроизомеризации н-парафинов.

По научному уровню, актуальности и практической значимости полученных результатов, представленная работа соответствует критериям, установленным п. 9–14 действующего «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, а ее автор, Хайруллина Зульфия Рустамовна, заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.12 – Химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ.

ведущий научный сотрудник
Федерального государственного бюджетного
учреждения науки Ордена Трудового Красного
Знамени Института химии силикатов
им. И.В. Гребенщикова Российской академии наук
доктор химических наук (специальность 02.00.04-
физическая химия)

Голубева Ольга Юрьевна



21.04.2022

Почтовый адрес: 199034, Санкт-Петербург, наб. Макарова, д.2

Телефон: (812)325-21-11

E-mail: olga_isc@mail.ru

Подпись Голубевой О.Ю.
удостоверяю




О.В. Круглова