

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Сахибгареева Самата Рифовича** «Химические превращения компонентов тяжелых и легких нефтяных фракций в присутствии металлокомплексных каталитических систем», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.12. – Нефтехимия

Работа соискателя Сахибгареева Самата Рифовича направлена на развитие теоретических и экспериментальных методов прогнозирования состава продуктов термокаталитической переработки тяжелых и легких нефтяных фракций на основе выявленных закономерностей протекания реакций превращения модельных углеводородов.

Сложившиеся мировые тенденции к повышению экологической безопасности нефтепродуктов, обуславливают задачи повышения эффективности термокаталитических процессов. Взаимное влияние одновременно протекающих химических превращений определяют технологические параметры, как самого процесса, так и формируют достаточно высокие требования к каталитическим системам, которые применяются на действующих производствах.

В свою очередь, повышение технологической эффективности превращения компонентов тяжелых и легких нефтяных фракций требует глубокого изучения свойств каталитических систем, определяющих закономерности химизма превращения продуктов переработки. Следовательно, актуальность заявленной темы исследования не вызывает сомнений.

Сахибгареевым С.Р. впервые предложены каталитические системы на основе неорганических хлоридов для переработки различного углеводородного сырья: тяжелого и газообразного. С использованием модельных углеводородов определены маршруты превращений исходных и промежуточных соединений с использованием кинетического и хромато-масс-спектрометрического анализа. Получены уравнения кинетических кривых расходования исходных и первичных соединений.

Достоверность полученных автором результатов и сформулированных на основе выводов подтверждается тем, что в работе использованы их общепринятые апробированные экспериментальные и теоретические методы исследования, включая каталитические испытания и математическое моделирование.

Выявленные автором зависимости каталитических свойств катализатора на основе неорганических хлоридов от состава и текстурных характеристик носителя, состава и морфологии активной фазы на механизмы термокаталитических превращений модельных углеводородов являются базой для целенаправленного проектирования новых каталитических систем, как для широко используемых в промышленности технологий, так и, в определенной степени, для теоретического обоснования направлений развития процесса каталитического крекинга.

Судя по содержанию автореферата, работа Сахибгареева С.Р. обладает научной новизной и несомненной практической значимостью. Диссертационное исследование выполнено на высоком научно-техническом уровне и соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней» (Постановление правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г.), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата химических наук, а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени по специальности 1.4.12. – Нефтехимия.

Прочухан Константин Юрьевич

Руководитель направления, Блок по разработке трудноизвлекаемых запасов  
ООО «Газпромнефть – Технологические партнерства»  
доктор технических наук,  
специальность 05.17.04 – Технология органического веществ

Прочухан Константин Юрьевич

*» 05 " мая 2023 г.*

ООО «Газпромнефть – Технологические партнерства»  
190121, г. Санкт-Петербург, ул. Якубовича, 24 лит. А  
тел. +7 (812) 449-20-63 доб (061) 24961  
e-mail: [prochukhan.kyu@gazprom-neft.ru](mailto:prochukhan.kyu@gazprom-neft.ru)



Подпись Прочухана Константина Юрьевича заверяю.

*Нак-к от по работе А.С. Палычева  
с первоисточником*