

## Отзыв

на автореферат диссертации Джалиловой Софии Насибуллаевны  
**«Кислотные и каталитические свойства модифицированных цеолитных катализаторов в конверсии попутных нефтяных газов C<sub>3</sub>-C<sub>4</sub> в арены»**,  
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук  
по специальности 2.6.12 – «Химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ»

В ходе добычи нефти на месторождениях их нефти выделяются растворенные газообразные легкие углеводороды, эти газы сжигаются на «факелах» промыслов, загрязняя окружающую среду. Проблема охраны окружающей среды и энергосбережения является актуальной и решению этих проблем посвящена диссертационная работа Джалиловой С.Н.

Соискателем были изучены физико-химические и кислотные свойства нового микропористого цеолита Н-ЦКЕ-ХМ, аналога цеолита типа MFI. Помимо этого, исследовано влияние низкотемпературной плазмы на кислотные и каталитические свойства модифицированных цеолитных катализаторов в процессе конверсии пропан-бутановой фракции ПНГ в арены. Установлены зависимости кислотных и каталитических свойств введения модифицирующих добавок.

Замечания и вопросы по содержанию автореферата

- Какие существуют технологии переработки попутных нефтяных газов?
- Как влияет низкотемпературная плазма на степень конверсии пропан-бутановой фракции и выход аренов?

Содержание автореферата дает качественное и достаточно достоверное представление результатов исследований.

Важно отметить, что диссертационная работа соответствует формуле специальности 2.6.12: катализаторы и каталитические процессы переработки углеводородного сырья (п. 3), подготовка продуктов переработки нефти и газа для нефтехимического синтеза (п. 4), химмотологические аспекты физико-химической технологии нефти и газа (п. 5).

Диссертационная работа является законченной на данном этапе работой и соответствует требованиям, установленным п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г., предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор, Джалилова София Насибуллаевна, заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.12 – Химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ.

Руководитель научного направления  
Федерального государственного бюджетного научного учреждения  
Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр  
Сибирского отделения Российской академии наук» Институт химии и  
химической технологии Сибирского отделения Российской академии наук  
(ИХХТ СО РАН) – обособленное подразделение ФИЦ КНЦ СО РАН,  
заслуженный деятель науки РФ, доктор химических наук по специальности  
1.4.14. «Кинетика и катализ», профессор

Кузнецов Борис Николаевич



17 11 2021 г.

Согласен на включение своих персональных данных в документы, связанные с  
работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Почтовый адрес: 660036, г. Красноярск, Академгородок, 50, стр.24

Контактный телефон: 8-906-910-09-83

E-mail: [bnk@icct.ru](mailto:bnk@icct.ru)

Подпись Кузнецова Б.Н. заверено

Ученый секретарь ИХХТ СО РАН



Ю.Н. Зайцева

