

## **ОТЗЫВ**

**научного руководителя аспиранта Тяна Гэна, представившего диссертацию на тему «Разработка технологии увеличения производства высокооктанового бензина путём вовлечения в прямогонное сырьё низкооктановых фракций бензина каталитического крекинга» на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.6.12. Химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ**

Тян Гэн, гражданин Китайской Народной Республики, в 2015 году окончил Китайский нефтяной университет в г. Пекине и получил диплом бакалавра. В 2017 г. окончил магистратуру РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина по направлению «Технология переработки нефти». В 2017 году поступил в аспирантуру на очную форму обучения РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина на кафедру «Технология переработки нефти».

Данная работа является актуальной и современной, позволяет расширить сырьевую базу для процессов получения высокооктановых бензинов.

Целью диссертационной работы является разработка технологии расширения сырьевой базы производства высокооктановых компонентов за счет вовлечения фракции бензина каталитического крекинга в сырьё процесса каталитического риформинга.

Для достижения поставленной цели последовательно решались следующие задачи:

1. Исследование физико-химических характеристик и группового углеводородного состава прямогонной бензиновой фракции и гидроочищенного бензина каталитического крекинга.
2. Исследование свойств узких фракций гидроочищенного бензина каталитического крекинга с целью выбора оптимального компонента сырьевой смеси установки каталитического риформинга.
3. Изучение современных технологий и катализаторов для проведения процесса гидроочистки смесевое сырьё первичного и вторичного происхождения. Обоснование выбора катализатора для процесса гидроочистки смесевой бензиновой фракции.
4. Исследование влияния различных катализаторов и параметров технологического процесса гидроочистки смеси прямогонного бензина и фракции гидроочищенного бензина каталитического крекинга на выход целевой продукции.
5. Разработка оптимального состава смесевой фракции.

При выполнении диссертации Тянь Гэн проявил себя как самостоятельный, целеустремленный, трудолюбивый и добросовестный исследователь, умеющий четко формулировать цели и задачи, способный проводить эксперименты различной сложности, детально анализировать и интерпретировать полученные данные. За время обучения в аспирантуре Тянь Гэн провел глубокую проработку литературных и патентных источников в выбранной области исследований, изучал работы китайских, российских и зарубежных авторов. Уровень научной подготовки, о котором свидетельствует представленная к защите диссертационная работа, позволяет считать, что Тянь Гэн достоин присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.12 «Химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ».

Научный руководитель, к.х.н., доцент

Е.А. Чернышева

12.12.2022

Чернышева Елена Александровна

кандидат химических наук (05.17.07 «Химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ»), профессор кафедры технологии переработки нефти ФГАОУ ВО «Российский государственный университет нефти и газа (национальный исследовательский университет) имени И. М. Губкина», 119991, г. Москва, Ленинский проспект, 65, корп.1, каб.630.

e-mail: elenchernysheva@mail.ru

