

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Акопяна Аргамы Виликовича

«Каталитическое окислительное обессеривание углеводородного сырья»,

представленной на соискание ученой степени доктора химических наук по специальности

1.4.12. Нефтехимия

Пока не произошло массового перехода человечества на электромобили, проблема повышения качества моторного топлива остается одной из важнейших. С целью уменьшения вредного воздействия выхлопных газов на окружающую среду постоянно ужесточаются требования к качеству бензина и дизельного топлива, в том числе и предельному содержанию в них серы. Таким образом, обессеривание углеводородного сырья и продуктов из него, безусловно, является весьма актуальной задачей и диссертационная работа Акопяна А.В., в которой изучены окислительные превращения соединений серы в присутствии новых катализаторов представляется и **актуальной, и полезной.**

Судя по автореферату, в работе получены следующие результаты, обладающие **научной новизной и практической значимостью.** Прежде всего, это коллекция катализаторов на основе соединений молибдена и вольфрама, нанесенных на мезопористые носители типа MCM-41 и SBA-15 и пористые каркасы; катализаторов на основе металлзамещенных полиоксометаллатов, а также иммобилизованных полиоксометаллатов на функционализированной поверхности мезопористого носителя, позволяющих проводить обессеривание углеводородного сырья и нефтепродуктов до ультранизких значений.

По автореферату имеются следующие **вопросы и замечания:**

1. К рис.13. Хорошо бы посмотреть элементное картирование катализатора HPMo/NA-SBA-15 после использования в каталитическом процессе.
2. К рис.18. Метод РФЭС весьма информативен и ценную информацию можно получить при исследовании катализатора не только до использования в каталитическом процессе, но и после. В частности, что происходит со степенью окисления кобальта и молибдена после использования катализаторов в обессеривании?

Представленные замечания не снижают общей высокой оценки диссертационной работы, результаты которой являются актуальными, обладают высокой теоретической и практической значимостью и вполне соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора химических наук.

Представленные в автореферате материалы позволяют сделать вывод о том, что диссертация Акопяна Аргам Виликовича «Каталитическое окислительное обессеривание углеводородного сырья» отвечает требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В.Ломоносова к работам подобного типа. Содержание диссертации соответствует паспорту специальности 1.4.12. Нефтехимия (по химическим наукам), а также критериям, определенным п. 2. Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В.Ломоносова.

Автор диссертационной работы Акопян Аргам Виликович заслуживает присуждения ученой степени доктора химических наук по специальности 1.4.12. Нефтехимия за вклад в разработку методов каталитического обессеривания нефти и нефтепродуктов.

Отзыв составил:

доктор химических наук (02.00.03 – органическая химия, 02.00.13- нефтехимия), профессор,
профессор кафедры фундаментальной и прикладной химии,
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ивановский государственный университет», Институт математики, информационных технологий и естественных наук

Клюев Михаил Васильевич

Дата: 17 ноября 2022 г

Контактные данные:

тел.: 8(093)237-37-03; e-mail: @inbox.ru

Адрес места работы:

153025, Центральный федеральный округ, г.Иваново, ул. Ермака, 39;

ФГБОУ ВО «Ивановский государственный университет», Институт математики, информационных технологий и естественных наук.

Тел.: 8(093)237-37-03, e-mail: @inbox.ru

Подпись сотрудника ФГБОУ ВО «Ивановский государственный университет» Клюева М.В. 

