

Отзыв

на автореферат диссертации Акопяна Аргам Виликовича «Окислительное обессеривание углеводородного сырья пероксидом водорода в присутствии солей переходных металлов» по специальности 02.00.13 – нефтехимия

В настоящее время актуальной задачей нефтепереработки является поиск недорогих способов удаления серосодержащих соединений из нефти и продуктов ее переработки. В настоящей работе для удаления сернистых соединений из различных нефтяных фракций использовался наиболее распространенный из безводородных методов удаления сернистых соединений – окислительное обессеривание пероксидом водорода в сочетании с экстракционными и адсорбционными методами. Выбранные автором объекты исследования позволили найти наиболее оптимальные окислительные системы для различных нефтяных фракций – прямогонного бензина, бензина каталитического крекинга, дизельной фракции. Из наиболее существенных результатов работы, отраженных в автореферате следует отметить окислительное обессеривание нефтяной фракции с использованием озона без прямого контакта окислителя с углеводородной средой, что позволяет повысить безопасность проведения процесса, систематические исследования возможного протекания побочных реакций, доказательство возможности использования метода окислительного обессеривания для частичного снижения содержания серы в сырых нефтях с переводом из класса с более высоким содержанием серы в класс с меньшим содержанием серы. Несомненный интерес заслуживает материал по стереоселективному окислению сульфида до сульфоксида в хиральных ионных жидкостях, который может составить конкуренцию традиционным методам получения хиральных сульфоксидов с использованием системы Шарплесса. Универсальность метода окислительного обессеривания в работе продемонстрирована на примере обессеривания синтетической нефти, полученной при переработке горючего сланца, что позволит расширить круг методов обессеривания для различных видов углеводородного сырья. Результаты работ Акопяна А.В. имеют высокую практическую ценность и могут быть использованы для разработки технологии окислительного обессеривания различных видов углеводородного сырья с помощью различных окислителей и соединений переходных металлов и солей переходных металлов.

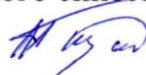
По автореферату диссертации Акопяна Аргам Виликовича можно сделать следующее замечание.

В автореферате отсутствуют данные об использовании для окисления сернистых соединений гетерогенных окислительных систем, содержащих те же соли переходных металлов, которые показали высокие результаты в гомогенных условиях.

Данное замечание не влияет на общую высокую оценку данной диссертационной работы, выполненной в актуальной области нефтепереработки и

нефтехимии, получен большой массив экспериментальных данных, достоверность которых подтверждена использованием современных физико-химических методов. Все вышеуказанное позволяет сделать вывод, что диссертация Акопяна А.В. соответствует требованиям п.9 Положения ВАК РФ «О порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к работам на соискание ученой степени кандидата химических наук, она является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи, имеющей важное значение для развития исследований в области сероочистки и создания для этого новых технологий, а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени по специальности 02.00.13 – нефтехимия.

Доктор химических наук, профессор,
ведущий научный сотрудник
лаборатории химии нефти и нефте-
химического синтеза Федерального
государственного бюджетного учреждения
науки Института Нефтехимического синтеза
им.А.В.Топчиева РАН



Талышинский Рашид Мусаевич

+7 (495) 258 5323
talyshinsky@list.ru
119991, Москва, Ленинский пр. 29

27 января 2016г.

Подпись д.х.н. Р.М.Талышинского заверяю
Главный Ученый секретарь ИНХС РАН д.х.н. И.С.Калашникова

