

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы
Мамхегова Рустама Мухамедовича
«Совершенствование технологии получения полифениленсульфида
с использованием каталитических систем на основе модифицированного
монтмориллонита», представленной на соискание ученой степени кандидата
химических наук по специальности 02.00.06 – высокомолекулярные
соединения

В настоящее время отмечается рост внимания к полифениленсульфиду в связи с широким набором его уникальных физико-химических свойств. Работа Мамхегова Р.М., посвященная совершенствованию технологии получения полифениленсульфида с использованием каталитических систем на основе модифицированного монтмориллонита, несомненно, имеет как научную значимость, так и практическую направленность.

Диссертантом выполнен значительный объем экспериментальных работ. При этом выносимые на защиту положения решались целенаправленно и комплексно. Прежде всего следует отметить плодотворность развития диссертантом подхода к синтезу полифениленсульфида с использованием новых каталитических систем. Автору удалось доказать эффективность модифицированного монтмориллонита и его смесей с солями лития в качестве катализаторов поликонденсации.

Важные практические результаты получены Мамхеговым Р.М. по определению оптимальных режимов термообработки разработанных полимерных материалов для повышения их молекулярно-массовых и, следовательно, эксплуатационных свойств. На основе полученных данных с использованием современных физико-химических методов исследования, ИК – спектроскопии, ДСК, ТГА – анализа, газовой хроматографии автору удалось успешно объяснить влияние состава катализаторов на свойства образующегося полифениленсульфида и эффективность его синтеза.

Важнейшим результатом проведенного Мамхеговым Р.М. исследования следует признать создание на основе монтмориллонита эффективных катализаторов поликонденсации, позволяющих не только получить полифениленсульфид, сочетающий высокие физико – механические и термические показатели, но и снизить себестоимость традиционно применяемых дорогостоящих катализаторов.

Все полученные результаты достаточно полно освещены в литературе – диссертантом опубликовано 12 печатных работ, из них 6 статей в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки

России, зарегистрировано 3 патента РФ, материалы представлены и обсуждены на ряде научно-практических конференций.

Отмечая положительные стороны диссертации Р.М. Мамхегова, позволю все же высказать некоторые замечания и вопросы, возникшие при прочтении автореферата.

Одной из задач научного исследования является получение монтмориллонита, модифицированного катионами лития, однако из автореферата (раздел.3.2) неясно, как получали модифицированной монтмориллонит и изменилась ли катионнообменная емкость минерала после модификации?

Весьма интересным, но несколько расплывчатым представляется описание механизма действия разработанных каталитических систем (схема 4, раздел 3.2) в реакции поликонденсации при синтезе полифениленсульфида.

Высказанные замечания и вопросы, безусловно, носят частный характер и нисколько не умаляют достоинств диссертационного исследования.

Результаты обладают научной новизной (3 патента) и практической значимостью.

Содержание автореферата свидетельствует, что диссертация Мамхегова Рустама Мухамедовича «Совершенствование технологии получения полифениленсульфида с использованием каталитических систем на основе модифицированного монтмориллонита» является самостоятельно выполненной, законченной научно-квалификационной работой, отвечает всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, т.е. соответствует п. 9 - 14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», а ее автор Рустам Мухамедович Мамхегов заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.06 – высокомолекулярные соединения.

Зав. лабораторией «Химии реакционноспособных
олигомеров и полифункциональных
светочувствительных материалов»

Федерального государственного бюджетного учреждения науки
Федерального исследовательского центра химической физики им. Н.Н.
Семенова Российской академии наук (ФИЦ ХФ РАН)

к.х.н.



Н. Л. Зайченко

15.11.2019 г

119991, Москва, ул. Косыгина, 4

8-495-939-72-97

zaina@chph.ras.ru

Подпись руки к.х.н. Н.Л. Зайченко удостоверяю:

Ученый секретарь

Федерального государственного бюджетного учреждения науки

Федерального исследовательского центра химической физики им. Н.Н.

Семенова Российской академии наук (ФИЦ ХФ РАН)

к. ф.-м. н.



М.Н. Ларичев

15.11.2019г.

