

## 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

Полифениленсульфид – перспективный конструкционный пластик, а технология его получения в последнее время привлекает все больший интерес исследователей. Это связано в первую очередь с тем, что, несмотря на относительно простую схему синтеза, поликонденсационный процесс получения полифениленсульфида характеризуется целым рядом проблем, не получивших до настоящего времени удовлетворительного решения. В связи с этим диссертационная работа Мамхегова Р.М., посвященная совершенствованию синтеза полифениленсульфида за счет применения новых каталитических систем, является актуальной.

Впервые проведено исследование синтеза полифениленсульфида в присутствии каталитических систем на основе модифицированного монтмориллонита. С использованием широкого спектра современных физико-химических методов исследования автор всесторонне изучил влияние разработанных катализаторов на выход продукта и его молекулярно-массовые характеристики, предложил механизмы поликонденсации и повышения молекулярной массы при термообработке на основе выбранных объектов исследования. При этом хочется отметить детальное описание влияния различных составов на процесс синтеза полифениленсульфида и выявление наиболее активного катализатора.

На основании найденных корреляций между составом катализатора и различными физико-химическими свойствами полученных полимеров установлены условия получения полифениленсульфида с регулируемыми свойствами, определяющие потенциальные области его использования.

Инструментальные методы, использованные автором, достаточно широко апробированы в науке, и достоверность основных результатов, полученных с их использованием, не вызывает сомнений. Выводы к работе обоснованы.

В качестве замечаний необходимо отметить:

1) На стр. 7 сделан вывод о том, что при повышении давления и снижении времени синтеза выход продукта увеличивается, однако в автореферате подтверждения этому нет.

2) Было бы неплохо привести данные о кинетике с начала процесса и желательно в виде графических зависимостей, а не таблиц.

3) Не приведены молекулярно-массовые характеристики полученных полимеров, так в таблицах 7 и 8 можно было бы привести их для

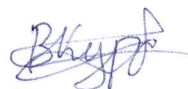
полифениленсульфидов, синтезированных в присутствии различных катализаторов.

4) На стр. 12 автор не привел кривые ДСК, подтверждающие наличие в полифениленсульфиде, синтезированного на основе разработанных каталитических систем, двух максимумов плавления.

Указанные замечания не снижают значимость диссертационного исследования Рустама Мухамедовича Мамхегова и не снижают положительного впечатления от работы.

По своей актуальности, теоретической и практической значимости, научной новизне диссертационная работа Мамхегова Р.М. соответствует требованиям пп. 9-14 Положения о присуждении учёных степеней (утв. постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 года № 842), а автор работы достоин присвоения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.06 – высокомолекулярные соединения.

Курбатов Владимир Геннадьевич  
кандидат химических наук  
доцент кафедры химической технологии  
органических покрытий



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Ярославский государственный технический  
университет»

150023, г. Ярославль, Московский проспект, д. 88

Подпись доцента В.Г. Курбатова заверяю  
Ученый секретарь Ученого совета  
д.к. Н.А. Личак

