

## ОТЗЫВ

### на автореферат диссертационной работы Балаевой Марины Олеговны

«Синтез и свойства полимеров, содержащих в основной цепи пиррольные фрагменты», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности – 02.00.06.

Диссертационная работа Балаевой М.О. привлекает внимание своей нацеленностью на решение актуальных проблем химии высокомолекулярных соединений – синтезу новых сополимеров и юлоксополимеров, в том числе содержащих пиррольные циклы.

Заслуживает внимания успешная разработка диссертантом новых решений и подходов к синтезу дипиррольных и тетрапиррольных мономерных систем. Привлекательность данных подходов заключается в особенности использования в качестве исходных соединений дикетоксимов ароматической природы, которые выступают в качестве нуклеофильных реагентов.

В работе синтезированы пирролсодержащие мономеры и модельные соединения, в т.ч. тетрапиррольное модельное соединение, которое проявляло биологическую активность, даже при весьма малых концентрациях растворов, результаты имеют заметную значимость, и свидетельствуют о перспективности данных соединений.

Используя синтезированные мономеры различного строения, автору удалось разработать методики синтеза полигетероариленов. В ходе проведения реакции полигетероциклизации установлено влияние типа каталитической системы ДМСО/КОН, выступающей в роли супероснования, на протекание данных процессов и выход целевых продуктов. Данные диссертантом объяснения выявленным закономерностям проведения синтеза и условий реакции гетероциклизации вполне убедительны.

По ходу исследований сделано немало интересных физико-химических наблюдений, связанных с исследованием структуры полученных соединений, их химической стойкости и морфологии.

Серьезных нареканий к автореферату диссертационной работы не обнаружено. Небольшой объем его содержательной части обратно пропорционален объему проведенных исследовательских изысканий. В качестве пожелания можно сказать, что в дополнение к данным о физико-механических свойствах композитов желательно было бы привести данные об испытаниях на их горючесть.

В целом, нашему вниманию представлена объемная, содержательная и выполненная на высоком экспериментальном уровне работа. Она привносит новые существенные знания в область химии поликонденсационных высокомолекулярных соединений и несомненно обладает выраженной научной новизной.

Исходя из вышесказанного, можно сделать заключение, что диссертация Балаевой Марины Олеговны отвечает всем требованиям ВАК РФ п.9 Положения о присуждении ученых степеней, предъявляемым к кандидатским диссертациям, и ее автор, безусловно заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.06 - высокомолекулярные соединения.

Доктор технических наук (02.00.06 - высокомолекулярные соединения), профессор кафедры «Органической и биоорганической химии» ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет»

Сапаев Хусейн Хамзатович

РФ, 364907, г.Грозный, ул. Шерипова 32,  
Тел/факс 8 (8712) 29-00-04  
E-mail: [mail@chesu.ru](mailto:mail@chesu.ru)  
Сайт: <http://chesu.ru/>

Подпись Сапаева Х.Х. заверяю  
Секретарь Ученого совета ЧГУ



Дзейтова Х.Б.