

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы

**Байказиева Артура Эльдаровича**

«Синтез простых ароматических полиэфиров с кетоксиматными фрагментами и композиты на их основе»,

представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.06 – Высокомолекулярные соединения

Большой интерес исследователей к проблемам синтеза мономеров и полимеров, которые содержат активные функциональные группы, обусловлен присущим этим материалам комплексом ценных зачастую уникальных свойств. Синтез новых высокомолекулярных соединений с требуемыми характеристиками возможен за счет варьирования сочетания химических фрагментов в полимерной цепи, за счет сочетания различных блоков в блок-сополимерах, их длины и размеров самих макромолекул. Такой молекулярный дизайн полимерной цепи позволяет придавать полимерам заранее прогнозируемые свойства.

Исследования, проведенные в диссертационной работе Байказиева А.Э., относятся к области синтетической химии органических полимеров и посвящены разработке методов получения новых ароматических мономеров, олигомеров, содержащих различные функциональные группы, и простых ароматических блок-сополиэфиров, содержащих кетоксиматные фрагменты. Введение подобных структурных фрагментов способствует образованию новых структур, которые содержат в своем составе полимеробразующие функциональные группы разной природы, что позволяет путем химических превращений получать различные классы полимеров, с новыми свойствами; это увеличивает возможность применения полимерных материалов, синтезированных на их основе.

Научная новизна работы состоит в том, что автором впервые синтезирован ряд новых мономерных, блочных и блок-сополимерных структур на основе дикетоксиматов ароматического ряда. Впервые получены блок-сополимерные соединения с различным качественным и количественным сочетанием структурных фрагментов в своем составе, содержащие простые эфирные связи, кетоксиматные, бензофеноновые и сульфоновые фрагменты.

Значимых замечаний к автореферату диссертационной работы нет. Имеются некоторые опечатки в схемах реакций на странице 10. Так на схеме второй стадии в формуле димера с дикетоксиматными группами недостает одного кислорода справа от остатка 4,4'-ДХДФК; на схеме 3-ей стадии отсутствует информация о выделившемся фториде калия. В качестве пожелания можно сказать, что наряду с данными о физико-механических свойствах композитов желательно было бы привести данные об испытаниях их на горючесть.

В целом, представленная работа содержит научную новизну и выполнена на высоком экспериментальном уровне. Она привносит новые знания в область химии поликонденсационных высокомолекулярных соединений.

Таким образом, диссертационное исследование Байказиев А.Э. «Синтез простых ароматических полиэфиров с кетоксиматными фрагментами и композиты на их основе» является законченной научно-квалификационной работой, выполненной автором самостоятельно на высоком научном уровне и содержащей элементы научной ценности. Диссертационная работа отвечает критериям Положения о присуждении ученых степеней,

утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842 (п.9-11, 13-14), а ее автор, Байказиева Артура Эльдаровича, заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.06 – Высокомолекулярные соединения.

Профессор кафедры «Химические технологии»  
ФГБОУ ВО «Южно-Российский  
государственный политехнический  
университет (НПИ) имени М.И. Платова»,  
доктор химических наук (научная специальность  
02.00.05), доцент

Нина Владимировна Смирнова

Доцент кафедры «Химические технологии»  
ФГБОУ ВО «Южно-Российский  
государственный политехнический  
университет (НПИ) имени М.И. Платова»,  
доктор химических наук (научная специальность  
05.17.03), доцент

Клушин Виктор Александрович

Подписи Смирновой Н.В. и Клушина В.А. заверяю.

Начальник управления персоналом  
ЮРГПУ(НПИ)



Галина Георгиевна Иванченко  
«11» мая 2021 г.