

## 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

Интенсивно развивающимися направлениями современного материаловедения является поиск новых полимерных материалов различного строения и исследование их свойств. Получение высокомолекулярных соединений новой структуры с сочетанием уникальных эксплуатационных характеристик, в частности, высокой термической, тепло- и хемостойкостью в комплексе с высокими механическими свойствами является актуальной проблемой современной химии высокомолекулярных соединений. Поэтому диссертационная работа Байказиева А.Э., в которой изучен синтез и свойства мономеров на основе простых ароматических полиэфиров с кетоксиматными фрагментами, способных участвовать в реакции поликонденсации, блоксополимеров и композиционных материалов на основе этих мономеров, представляется **актуальной и полезной**.

Судя по автореферату, соискателем получен ряд интересных результатов отличающихся **научной новизной и практической значимостью**. Это подходы к синтезу ряда блочных структур на основе 4,4'-дианионов дифенолов или дикетоксимов и 4,4'-дихлор(дифтор)дифенилсульфона, способ выделения бетонита-Э из нативной глины. Материалы диссертационной работы также представляют существенный интерес для исследователей, работающих в области химии и физико-химии полимеров, связанной с получением композитных и нанокompозитных материалов с улучшенным комплексом свойств.

Однако в качестве **замечаний** хотелось бы отметить следующее:

1. Автор не приводит ошибки измерения величин физико-механических характеристик измеренных им в диссертации. Поэтому остается непонятным насколько увеличение прочностных и физико механических показателей композитов при добавлении 5 % модификатора превышает ошибку их измерения и является статистически значимым.
2. При изучении свойств полимеров и блоксополимеров полученных автором в работе не уделено внимание молекулярно-массовому распределению полученных соединений. Знание молекулярных масс могло бы дать информацию о полноте проведения процесса поликонденсации и точности поддержания нужного соотношения функциональных групп. Кроме того, по молекулярно-массовому распределению можно было бы оценить дисперсность по молекулярной массе полученных продуктов, которая также должна оказывать значительное влияние на их свойства.

Сделанные замечания не снижают общеположительной оценки при чтении автореферата.

Представленные в работе выводы научно обоснованы. Цели, поставленные в работе, достигнуты, а сопутствующие им задачи полностью выполнены. Результаты, полученные в диссертационной работе достаточно полно опубликованы (5 статей в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК Мин-обрнауки России; 4 публикации индексируемые в базах данных Web of Science и Scopus).

**Диссертационная работа соответствует** требованиям, предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям а ее автор, Байказиев Артур Эльдарович, **заслуживает** присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.06-высокомолекулярные соединения.

Федеральное государственное бюджетное  
учреждение науки Институт проблем  
химической физики Российской академии наук  
к.х.н., с.н.с. Тарасов А.Е.

28 апреля 2022



Тарасов А.Е.

Собственноручную подпись  
Сотрудника

Тарасова А.Е.

УДОСТОВЕРЯЮ

СОТРУДНИК  
КАНЦЕЛЯРИИ

*[Handwritten signature]*