

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы

Шокумовой Миланы Уматиевны «Синтез и свойства ароматических сополиэфирэфиркетонов и композитов на их основе», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности

1.4.7. Высокомолекулярные соединения (химические науки)

Ввиду удачного сочетания превосходных значений температурных и механических характеристик, полиэфиркетоны (ПЭК) и их важнейшие производные - ароматические полиэфирэфиркетоны (АПЭК), ароматические сополиэфирэфиркетоны (АСПЭК), ароматические сополиэфирэфирсульфонкетоны (АСПЭСК) являются перспективными соединениями для применения во многих современных областях техники.

Диссертационная работа Шокумовой Миланы Уматиевны посвящена важному и актуальному вопросу - разработке новых и усовершенствованных способов синтеза полиэфирэфиркетонов и исследованию их свойств, представляющих большой научный и практический интерес.

Проведенными экспериментами обнаружено, что сополиконденсация ароматических диолов с активированными ароматическими дигалогенаренами при поэтапной загрузке реагентов в соответствии с их химической активностью, позволяет получать АСПЭК и АСПЭСК с более высокими показателями молекулярной массы и эксплуатационных свойств.

Соискателем впервые изучены процессы капсулирования синтезированных поли- и сополиэфиров. Капсулированные образцы ароматических полиэфирэфир- и сополиэфирэфиркетонов являются неслипающимися, неэлектризующимися, легко перерабатываемыми методами литья под давлением и экструзии материалами с более высокой (минимум в 7-8 раз) насыпной плотностью, чем у исходных полимеров. Малая электризуемость, слеживаемость и пылеобразование, значительно упрощают процессы их дальнейшей переработки. Материалы можно рекомендовать для

использования в 3D печати в качестве основы композиционных материалов специального назначения.

В качестве замечания можно отметить отсутствие в автореферате сведений о влиянии капсулирования на термические и механические свойства полимерных образцов.

Отмеченное замечание не снижает достоинств работы. Общий высокий уровень диссертации не вызывает сомнений. Основные результаты работы и сформулированные автором на их основании выводы обоснованы, их высокий научный уровень подтверждают публикации в рецензируемых журналах и апробация на научных конференциях.

Диссертационная работа на тему: «Синтез и свойства ароматических сополиэфирэфиркетонов и композитов на их основе» по актуальности, научной новизне, объему и обоснованности научных результатов отвечает всем требованиям ВАК Минобрнауки России, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук. Автор диссертации, Шокумова Милана Уматиевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.7. - Высокомолекулярные соединения.

Согласен на обработку моих персональных данных.

Заместитель директора по
развитию - руководитель НТЦ
ООО «Росатом
Металлургические Технологии»
Кандидат технических наук

115230, Москва, Каширское
шоссе 3, корп. 2, стр. 4
Тел: +7 (499) 949-41-10
E-mail: <http://rosmetaltech.tvcl.ru>

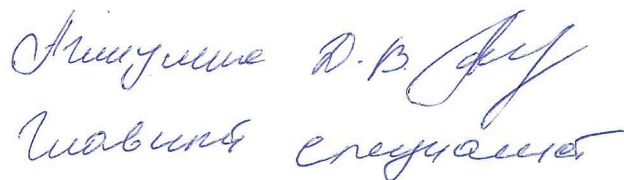
Подпись Борисова В.А. заверяю



Борисов Валерий
Анатольевич



6.10.2026 г.



Шокумова М.У.