

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Шахмурзовой Камилы Тимуровны
«Синтез и свойства полиэфиркетона и сополимеров на его основе для
применения в аддитивных технологиях», представленной на соискание ученой
степени кандидата химических наук по специальности
02.00.06 – «Высокомолекулярные соединения»

Широкое распространение устройств для получения изделий методами аддитивных технологий, в первую очередь - 3D-принтеров, технология печати с применением которых базируется на использовании плавких полимеров, обуславливает целесообразность проведения исследований в области разработки способов получения термопластов со специфическими характеристиками, обеспечивающими бездефектное формирование изделий. Особый интерес представляют работы, посвященные созданию отечественных термопластичных материалов, предназначенных для использования в 3D-печати, и, вместе с тем, обладающих повышенной термостойкостью. Эти обстоятельства обуславливают **актуальность темы** работы Шахмурзовой К.Т.,

Автором синтезированы гомо- и сополиэфиркетоны, в том числе новой структуры, и изучены закономерности синтеза и их основные физико-химические свойства; проведены испытания, показавшие перспективность их применения в аддитивных технологиях. Вышеизложенное детерминирует **научную новизну** исследования.

Необходимо отметить, что материалы, полученные автором 3D-печатью методом послойного нанесения расплавленной полимерной нити из синтезированных сополиэфиркетонов, превосходят по своим свойствам такие суперкострукционные материалы как полисульфон и полиэфиримид. Отметим импортозамещающую составляющую проведенных исследований, а также то, что работа выполнена в рамках реализации ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям научно-технологического комплекса России на 2014 – 2020 годы». В совокупности это определяет **практическую значимость** работы.

В целом, диссертационная работа Шахмурзовой Камилы Тимуровны представляет собой логически выверенное законченное исследование, выполненное на хорошем профессиональном уровне с обоснованным привлечением современной приборной базы.

По теме диссертации опубликованы 3 статьи в журналах, рекомендованных ВАК, отражающие основное содержание диссертации. Важным обстоятельством является наличие трех публикаций, входящих в научометрические базы данных Web of Sciense и Scopus. Получены 2 патента РФ. Результаты работы докладывались на 3 международных и российских научных конференциях.

В качестве замечания, которое не снижает общей положительной оценки диссертационной работы, следует отметить отсутствие данных об условиях проведения термогравиметрического анализа, а также о значениях остаточной массы образцов.

На основании вышеизложенного считаю, что по критериям актуальности, научной новизны, теоретической и практической значимости результатов диссертация Шахмурзовой К.Т. соответствует пунктам 9 – 14 Положения о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации за № 842 от 24 сентября 2013 г., а соискатель Шахмурзова Камила Тимуровна заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.06 – «Высокомолекулярные соединения» за новые научно обоснованные технические и технологические решения и разработки, внедрение которых вносит значительный вклад в развитие страны.

Доцент кафедры «Химия и технология переработки эластомеров» Волгоградского государственного технического университета, канд. техн. наук (02.00.06 – Высокомолекулярные соединения)

 Нина Владимировна Сидоренко

Волгоградский государственный технический университет
Почтовый адрес: Россия, 400005, Волгоград, пр. им. В.И. Ленина, 28
Телефон: (8442) 24-80-31
e-mail: nvsidorenko@vstu.ru



Сидоренко Н.В.
07 марта 2019
Подпись
УДОСТОИМЕРЮ
Нач. общего отдела А.А. Астековская
Григорьев