

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Дианы Мухамедовны Хакуловой
«Разработка композиционных материалов на основе полифениленсульфона
для 3D-печати», представленной на соискание ученой степени кандидата
технических наук по специальности 02.00.06 – высокомолекулярные соеди-
нения

Значительные достижения 3D-технологии, столь бурно развивающиеся в последнее время, повысили интерес ученых и технологов к расширению ассортимента полимерных материалов для 3D печати.

В связи с этим, диссертационная работа Хакуловой Д.М., направленная на разработку научных основ и технологических подходов к разработке рецептур композиций на основе полифениленсульфона является актуальной как с теоретической, так и практической точки зрения.

Автором диссертации проведены систематические исследования по определению наиболее эффективного наполнителя полифениленсульфона, разработке нового эффективного способа получения композиционных материалов на основе полифениленсульфона с высокой ударной вязкостью и модулем упругости; метод основан на особенностях распределения наполнителя в бинарной системе «полифениленсульфон – поликарбонат». По результатам исследований предложены новые рецептуры композитного полифениленсульфона с повышенными эксплуатационными свойствами для 3D-печати методом послойного нанесения расплавленной полимерной нити, эксплуатационные свойства которых превышают зарубежный аналог полифениленсульфона для 3D-печати.

Выполненные исследования открывают новые возможности для использования технологических преимуществ аддитивных технологий в стратегически важных отраслях промышленности.

Достоверность полученных результатов не вызывает сомнений и обосновывается широким спектром использованных современных методов иссле-

дований, логичной и обоснованной интерпретацией полученных результатов. Публикации достаточно полно отражают основное содержание работы.

В качестве замечаний необходимо указать следующее:

- 1) из материала автореферата непонятно, какие средства измерения применялись при исследовании эксплуатационных и физико-механических свойств разработанных конструкционных материалов;
- 2) в автореферате отсутствует информация о метрологических характеристиках применяемых средств измерения.

Указанные замечания не снижают ценность результатов диссертационной работы, Хакуловой Д.М., которая в полной мере удовлетворяет паспорту специальности и критериям, предъявляемым к кандидатским диссертациям в соответствии п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» (в редакции Постановления Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 с изменениями от 21 апреля 2016 г. №335), а ее автор, безусловно, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 02.00.06 – высокомолекулярные соединения.

Заведующий кафедрой «Мехатроника и
технологические измерения»

ФГБОУ ВО ТГТУ

Дивин А.Г.



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО "ТГТУ"), кафедра «Мехатроника и технологические измерения». Адрес: 392000, г.Тамбов, ул.Советская, д.106. Телефон: (4752) 63-08-70. E-mail: agdv@yandex.ru