

## ОТЗЫВ

на автореферат кандидатской диссертации Ткаченко Эллы Владимировны на тему «Разработка армированных композитов на основе полиамида-6 и фенилона С-1», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.17.06 – технология и переработка полимеров и композитов

Кандидатская диссертация Ткаченко Эллы Владимировны, посвященная исследованию в области армированных композитов на основе термопластичных матриц и практически, и теоретически значима. Композиционные материалы взамен металлов, исследованные и разработанные диссертантом, широко используют в машиностроении, обеспечивая повышенный ресурс эксплуатации машин и механизмов. Разработка новых синтетических способов получения и изучение различными физико-химическими методами материалов данного класса, находящихся на стыке химии полимеров и материаловедения, позволяет научно обосновать состав соответствующих композиционных материалов - все это определяет актуальность исследований.

Достоверность экспериментальных данных подтверждается использованием как стандартизованных методов измерений, так и традиционных методов исследований - термогравиметрии, ИК-спектроскопии и др. Значительную часть диссертации Ткаченко Э. В. представляют математические расчеты экспериментальных данных, включающие методы математического планирования, что определяет ее довольно высокий теоретический уровень.

Полученные экспериментальные данные и их интерпретация позволили диссертанту сформулировать пути создания группы композиционных материалов, обладающих ценными эксплуатационными свойствами. Результаты испытаний этих материалов свидетельствуют о практической значимости диссертационной работы.

Представленные в автореферате результаты исследований не лишены недостатков, например, не всегда представлены результаты конкретных методы исследований (ИКС) и расчетов (аддитивная температура). Присутствует некоторая неопределенность в интерпретации данных (например, в табл. 3  $\Delta H_{\text{плавл.}}$  представлена в единицах ккал/моль, а не ккал/г). Указанные недостатки не снижают ценности работы и по актуальности, новизне, уровню выполнения, объему, научной и практической ценности полученных результатов диссертационная работа полностью отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пункты 9-14 “Положение о присуждении ученых степеней”, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г) а ее автор Ткаченко Элла Владимировна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.17.06 – технология и переработка полимеров и композитов.

Евтушенко Юрий Михайлович, доктор химических наук по специальности 02.00.02 – аналитическая химия, проживающий по адресу: Московская обл., Сергиево-Посадский р-н, д. Золотилово, г. Хотьково, д. 80а, т. 8-916-700-44-26, E-mail: [evt-yuri@mail.ru](mailto:evt-yuri@mail.ru), ст. н. с. лаборатории структуры полимерных материалов ФГБУ институт синтетических полимерных материалов им. Н.С. Ениколопова (ИСПМ РАН)



(подпись)

Подпись Евтушенко Ю.М. заверяю: Ст. инспектор по кадрам ИСПМ РАН

Кашина И.П.

16 мая 2018 г

