

## ОТЗЫВ

**на автореферат диссертационной работы Мягковой Кристины Зурабовны «Влияние деформации в матрице из пластичного металла на механические свойства полимерных композиционных материалов», представленную на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.7. – высокомолекулярные соединения.**

С развитием техники необходимость в полимерных материалах со специальными свойствами постоянно возрастает, поэтому наполнение является одним из основных методов модификации полимеров. Однако данный способ часто сопровождается потерей других важных свойств – полимерные материалы становятся хрупкими. Поэтому актуальным было создание метода, который мог бы улучшить механическое поведение полимерных композиционных материалов (ПКМ). Также проблема хрупкости существует и для ряда индивидуальных полимеров.

Диссертационная работа Мягковой К.З. посвящена исследованию влияния деформации в матрице из пластичного металла на деформационное поведение полимеров и композитов на их основе.

Практическая значимость работы заключена в том, чтобы придать пластичность хрупким по своей природе или вследствие наполнения полимерным материалам.

В автореферате представлены все необходимые разделы и основные результаты по теме диссертации опубликованы в виде 4 статей в журналах, индексируемых в базах данных «Scopus» и «Web of Science».

По тексту автореферата можно сделать следующие замечания:

1. В тексте присутствуют незначительные опечатки.
2. Изображения приспособлений трудны для прочтения.

Из текста автореферата можно сделать вывод, что диссертационная работа Мягковой Кристины Зурабовны полностью соответствует требованиям п. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. №842, а ее автор, заслуживает присвоения ученой степени кандидата химических наук по научной специальности 1.4.7 – высокомолекулярные соединения.

Орлов Евгений Николаевич

кандидат химических наук (02.00.02), главный специалист Лаборатории №15  
«Спектральных исследований»

тел. 89160989014; e-mail: [Spm-lab@mail.ru](mailto:Spm-lab@mail.ru)

Адрес места работы:

119991, Москва, ГСП-1, Ленинский проспект, дом 29

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки

Ордена Трудового Красного Знамени Институт нефтехимического синтеза  
им. А.В. Топчиева Российской академии наук

Тел. +7(495) 954-42-67 ; e-mail: [tips@ips.ac.ru](mailto:tips@ips.ac.ru)

*Орлов*

Подпись к.х.н., Орлова Евгения Николаевича заверяю:

Учёный секретарь

Института нефтехимического синтеза

Российской академии наук

д.х.н. доц.



Ю.В. Костина

«22» мая 2023 г.