

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Перелыгиной Регины Андреевны «Модификация полиолефинов нефтеполимерными смолами полифункционального действия», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.11. Технология и переработка синтетических и природных полимеров и композитов

Наблюдаемый рост объемов и расширение областей применения полимерных материалов сопровождается непрерывным усложнением требований, предъявляемых к изделиям из полимеров. Поэтому все чаще создание новых материалов идет не по пути разработки сложных технологических процессов синтеза, а по пути модификации уже существующих промышленных полимеров. С этой точки зрения рецензируемая работа, посвященная изучению влияния широкого ряда нефтеполимерных смол (НПС), отличающихся составом и физико-химическими характеристиками, на поверхностно-энергетические, кислотно-основные, термостабилизационные, физико-механические и адгезионные свойства полиолефиновых композиционных материалов несомненно является актуальной и представляет научный и практический интерес.

Результаты экспериментального исследования, полученные с привлечением современных инструментальных методов (ЯМР и ИК спектроскопия, ТГА, ДСК и др.) позволили не только выявить работоспособность НПС в качестве модификаторов поверхности в составе полимерных композиций на основе полиэтилена (ПЭВД) и сополимера этилена с винилацетатом (СЭВА), но и провести их дифференциацию по влиянию, в том числе и полифункциональному, на свойства и эксплуатационные характеристики композитов.

Несмотря на положительную оценку результатов приведенного в диссертационной работе исследования, по тексту автореферата, ввиду описательного стиля изложения, имеются небольшие вопросы. В частности, не понятно по какому принципу выбирались модификаторы для оценки их влияния на свойства полимерных композиций. Например, расчет компонентов и параметров свободной поверхностной энергии (табл. 1, С. 6) для композиций на основе СЭВА приведен для всех 17 изученных НПС, а на основе ПЭВД – только для шести; оценка модуля упругости (табл. 2, С. 71) приведена для полиолефиновых композиций только с 4-мя НПС; данные по тепловому эффекту термоокислительной деструкции (С. 8) приведены только

для композиций с СЭВА и с несколько отличающимся от табл. 2 набором модификаторов. Подобная тенденция прослеживается по всему тексту автореферата, что не позволяет дать объективную оценку приведенным в табл. 5, С. 14 результатам по полифункциональному влиянию НПС на свойства композитов.

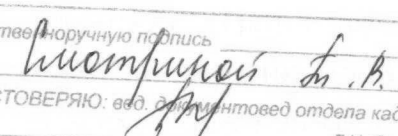
Сделанные замечания носят уточняющий характер и не затрагивают основных положений и результатов, выносимых на защиту.

В целом, считаю, что исследования, приведенные автором диссертационной работы, выполнены на высоком научном уровне. Публикации по работе представлены в ведущих рецензируемых научных журналах и полностью отражают содержание работы.

Считаю, что диссертационная работа Перелыгиной Регины Андреевны «Модификация полиолефинов нефтеполимерными смолами полифункционального действия» является законченной научно-квалификационной работой, по своей актуальности, научной новизне и практической значимости полностью отвечает требованиям пункта 9 «Положения о присуждении научных степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 23 сентября 2013 года, а ее автор Перелыгина Регина Андреевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.11. Технология и переработка синтетических и природных полимеров и композитов.

Смотрина Татьяна Валерьевна,
кандидат химических наук
(специальность 02.00.04 Физическая химия),
доцент, доцент кафедры химии
ФГБОУ ВО «Марийский государственный университет»
424000, РМЭ, г. Йошкар-Ола, пл. Ленина, 1.
Тел.: +7(902) 672-35-67.
E-mail: tatyana-smotrina@yandex.ru



Собственная ручная подпись	
УДОСТОВЕРЯЮ: вед. специалист отдела кадров	Л.Н. Яргина
20 10	20 11

№ 05-8244
« 02 » 12 / 20 24 г.
подпись 