

ОТЗЫВ

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

Полимерные композиционные материалы на основе полиолефинов используются в комплексных изделиях различного назначения. В соединении с металлами это весьма широко применяемые системы в современных технологиях. Поскольку взаимодействие в таких системах осуществляется посредством поверхностных слоев, изучение поверхностных характеристик компонентов очень важно. В дальнейшем эта информация позволит управлять данными характеристиками и добиваться желаемых адгезионных эффектов. В пользу этого свидетельствует влияние модификации нефтеполимерными смолами на кислотно-основные свойства исследуемых композиций. В связи со сказанным, цели и задачи рассматриваемой работы достаточно актуальны.

Так же интересны новые научные данные, полученные соискателем, в частности, термостабилизирующее влияние смол на окисление исследуемых полиолефинов. Показано, что усиление адгезионного взаимодействия обусловлено изменяющимися кислотно-основными свойствами полимерных поверхностей при модификации.

В рамках практической значимости перспективным представляется получение композиционных материалов, обладающих повышенными адгезионными и физико-механическими свойствами.

Отмечается представительная выборка исследованных нефтеполимерных смол, различающихся по содержанию функциональных групп.

Для каждого из полиолефинов получены и достаточно убедительно интерпретированы интересные результаты комплексного воздействия нефтеполимерных смол.

По тексту реферата имеются замечания:

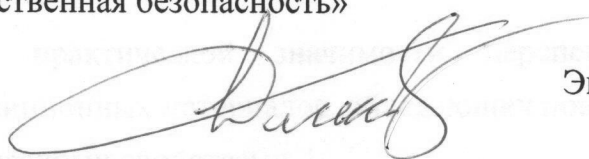
1. В экспериментальной части автореферата соискатель говорит о трех методиках определения компонентов и параметров свободной поверхностной энергии, а результаты представляет только для двух методик (таблица 2).

2. В разделе автореферата «Влияние НПС на термическое поведение полиолефинов» автор достаточно подробно описывает интенсивности полос ИК-спектров композиций, а сами спектры в виде рисунков, к сожалению, отсутствуют.

В целом данная работа производит хорошее впечатление, проделано большое экспериментальное исследование, осмысленное теоретически. Результаты, представленные в автореферате, свидетельствуют о том, что диссертант решил поставленную перед ним задачу. Уровень теоретического и экспериментального материала отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

Из текста автореферата можно сделать вывод, что диссертационная работа Перелыгиной Регины Андреевны «Модификация полиолефинов нефтеполимерными смолами полифункционального действия», является законченной научно-квалификационной работой, и соответствует требованиям, установленным п.9 «Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 №842 (в действующей редакции), 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.

доктор технических наук (02.00.16 – Химия
и технология композиционных материалов),
профессор, заведующий кафедрой «Материаловедение,
сварка и производственная безопасность»



Энгель Рафикович Галимов
20.11.2024

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева - КАИ»
420111, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Карла Маркса, 10
Тел.: 8 (843) 31-97-60, 31-97-60, e-mail: ERGalimov@kai.ru

Подпись Галимова Э.Р.
заверяю. Начальник управления
делопроизводства и контроля

Вход. № 05-8243
« 02 » 12 2024 г.
подпись Э.Р. Галимов

