

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Помоговой Дарьи Александровны «Влияние ультразвукового воздействия на структуру и свойства полиолефиновых смесей», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.17.06 – «Технология и переработка полимеров и композитов»

Рассматриваемая диссертационная работа посвящена одной из важных проблем в области переработки полимерных отходов, а именно разработке технологии совместной переработки термодинамически несовместимых полимеров класса полиолефинов.

Большинство пар полимеров являются термодинамическими несовместимыми, что в результате их совместной переработки приводит к образованию гетерогенных полимерных систем с низкими деформационно-прочностными характеристиками. В настоящее время большинство работ в области модификации свойств полимерных композиций посвящено химическим способам модификации, что подразумевает под собой использование различного рода добавок и агентов совместимости. Однако перспективным направлением в области модификации является применение различных технологических приемов, исключающих применение модификаторов. Поэтому тематика диссертационной работы Помоговой Д.А. является актуальной и вызывает практический и научный интерес.

В автореферате диссертации автор приводит результаты исследований физико-механических, структурно-морфологических, а также физико-химических свойств полиолефиновых композиций, полученных с применением ультразвукового воздействия и без него. Данные результаты свидетельствуют о том, что воздействие ультразвукового поля на расплавы смесей полиолефинов способствует формированию специфических фазовых структур с равномерным распределением одного полимера в другом. Образование такого рода структур приводит к увеличению физико-механических свойств полиолефиновых композиций.

Практическое применение результатов работы подтверждается

получением опытной партии композиционного материала на основе ПЭ и ПП в промышленных условиях (Акт о выпуске опытной партии).

В качестве замечания хотелось бы отметить, что поскольку повторная переработка полимеров с применением ультразвукового поля является сложным многофакторным процессом, включающим воздействие на полимеры температуры, кислорода воздуха, ультразвука и т.д., то в этом случае целесообразно было бы оценить вклад каждого фактора отдельно.

По актуальности, новизне, уровню выполнения, объему, научной и практической значимости полученных результатов диссертационная работа полностью отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пункты 9-14 «Положение о присуждении ученых степеней», утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г.), а ее автор Помогова Дарья Александровна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.17.06 – «Технология и переработка полимеров и композитов».

Заведующий лабораторией
полимерных материалов
ФГУН «ИНЭОС РАН»,
Заслуженный деятель науки РФ,
доктор химических наук (02.00.06),
профессор Аскадский Андрей Александрович

ФГБУН «Институт элементоорганических соединений им. А.Н. Несмеянова
РАН
Адрес: 119991, ГСП-1, Москва, ул. Вавилова, 28
Тел.: (499)- 135-93-98
e-mail: andrey@ineos.ac.ru



ПОДПИСЬ
ДОСТОВЕРЯЮ
ОТДЕЛ КАДРОВ ИНЭОС РАН

Специалист по кадрам
Devlyatbaeva E.S.
Дата 19.11.2019г.