

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы **Шитова Дмитрия Юрьевича**, выполненной на тему «Разработка наномодифицированных полиолефинов», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.17.06 – Технология и переработка полимеров и композитов

Полиолефины (ПО) являются наиболее крупнотоннажными промышленными полимерами, поэтому постоянно ведутся исследования по созданию на их основе новых композиционных материалов с улучшенными характеристиками. В связи с этим диссертационная работа Шитова Д.Ю., направленная на исследование воздействия нанонаполнителей различной природы на свойства композитов на основе полиолефинов, безусловно, актуальна.

Научная новизна работы состоит в исследовании влияния углеродных нанодобавок на структуру и свойства композитов на основе полипропилена и установлении зависимостей между теплофизическими свойствами и содержанием в полипропилене наноразмерных частиц разной структуры и протяжённости графитовых плоскостей. Разработаны методы оценки эффективности воздействия на комплекс свойств композитов с полипропиленовой матрицей для каждого вида использованных нанодобавок.

Практическая значимость работы заключается в том, что полученные результаты могут быть использованы в производстве различных конструкционных материалов. Получены опытные партии данных материалов в НПП «Полипласт».

В качестве замечания по работе следует указать, что в разделе 1.2. следовало бы уделить больше внимания изучению прочностных свойств полученных композитов при высоких температурах, а не только при -30°C . Также желательно было бы расширить в разделе 2 спектр используемых

минеральных волокон в качестве наполнителя, а не ограничиваться только базальтовым волокном.

Однако, насколько можно судить по автореферату, диссертационная работа Шитова Д.Ю. на тему «Разработка наномодифицированных полиолефинов» является актуальной квалификационной работой, выполненной на высоком научном уровне: результаты, выводы и рекомендации, представленные автором, обладают новизной, достоверностью и имеют существенное как теоретическое, так и практическое значение. Данная работа соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней» ВАК РФ к кандидатским диссертациям (утверждено Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842), а её автор, Шитов Д.Ю., достоин присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.17.06 – Технология и переработка полимеров и композитов.

Начальник лаборатории активных углей, эластичных сорбентов и катализаторов ОАО «ЭНПО «Неорганика», доктор технических наук, профессор

В.М. Мухин

Подпись начальника лаборатории активных углей, эластичных сорбентов и катализаторов ОАО «ЭНПО «Неорганика», доктора технических наук, профессора В.М. Мухина

ЗАВЕРЯЮ:

Учёный секретарь совета



О.П. Гашина

Адрес: 144001, Россия, Московская обл., г. Электросталь, ул. К. Маркса, 4

Тел: 89166519757, E-mail: neorg.el@mail.ru