

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Даниловой Сахаяны Николаевны на тему:
«Разработка композиционных материалов на основе модифицированного синтетическим волластонитом сверхвысокомолекулярного полиэтилена и технологии их формирования», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 2.6.11. Технология и переработка синтетических и природных полимеров и композитов

Применение полимерных композиционных материалов (ПКМ) в различных областях деятельности человека дает значительный экономический эффект. Следует отметить широкие перспективы применения ПКМ на основе сверхвысокомолекулярного полиэтилена. Поэтому актуальность диссертационной работы Даниловой Сахаяны Николаевны, посвященной совершенствованию ПКМ на основе сверхвысокомолекулярного полиэтилена сомнения не вызывает.

Работа имеет научную новизну, что подтверждено многочисленными публикациями. Впервые выявлено влияние условий синтеза волластонита на его структуру и свойства наполненных ПКМ. Установлены закономерности повышения износостойкости ПКМ в условиях сухого трения скольжения, заключающиеся в структурообразовании поверхностного слоя ПКМ с образованием упорядоченных структур.

Работа имеет теоретическую и практическую значимость. Разработаны составы ПКМ на основе сверхвысокомолекулярного полиэтилена с улучшенными свойствами. Полученные фундаментальные и прикладные результаты по влиянию синтетического волластонита на свойства ПКМ составляют основу для выработки рекомендаций по применению промышленных отходов с получением полимерных композитов с улучшенными характеристиками.

Работа Даниловой Сахаяны Николаевны имеет хорошую апробацию. Результаты работы представлены на 16 научных конференциях разного уровня, в том числе международных. По материалам диссертации опубликовано 8 статей в рецензируемых научных изданиях, входящих в перечень ВАК, что весьма солидно для кандидатской диссертации.

Замечание:

- в тексте автореферата желательно было привести объяснение наличия минимума на зависимости скорости изнашивания от содержания волластонита (рис.5б, стр10).

Замечание не снижает ценности проведенных исследований.

По актуальности, новизне, уровню выполнения, объему, научной и практической ценности полученных результатов диссертационная работа Даниловой Сахаяны Николаевны полностью отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пункты 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г.), а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.11. Технология и переработка синтетических и природных полимеров и композитов.

Шилов Иван Борисович; 3.11.2023

кандидат химических наук по специальности 05.17.07 Химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ;

ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет», Институт химии и экологии, кафедра Химии и технологий переработки полимеров, доцент

e-mail: shilov@vyatsu.ru



Лично собственноручную подпись
Шилова И.Б. заверяю
Начальник управления по работе
с персоналом
Михайленко Е.Н.

Наименование организации:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Вятский государственный университет» (ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет»)

Адрес организации:

610000, г. Киров (обл.), ул. Московская, 36,

тел. (8332) 64-65-71, факс (8332) 64-79-13

e-mail: info@vyatsu.ru

Вход. № 15-7753
«22» 11 2023 г.
подпись