

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Нгуена Хоанга Тхана
«Разработка волокнистых материалов на основе полигидроксibuтирата с использованием метода электроформования в качестве фильтрующих элементов», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.11 - Технология и переработка синтетических и природных полимеров и композитов

Интенсификация промышленного производства и сопутствующее данному процессу загрязнение водных ресурсов требует разработки эффективных и экологически безопасных методов очистки сточных вод. Биodeградируемые фильтрующие материалы представляют собой перспективное решение, позволяющее избежать накопления синтетических отходов и минимизировать вторичное загрязнение окружающей среды после использования фильтров. Это обуславливает высокую актуальность диссертационной работы Нгуена Хоанга Тхана по созданию новых биоразлагаемых нановолокнистых фильтрующих материалов на основе поли(3-гидроксibuтират-со-3-гидроксигексаноата) с улучшенными эксплуатационными характеристиками.

Соискателем выполнен большой объем экспериментальных исследований, результатами которых явились способ получения волокнистых материалов на основе поли(3-гидроксibuтират-со-3-гидроксигексаноата) с использованием метода электроформования, а также комплексное изучение различных факторов и закономерностей, оказывающих влияние на физико-химические, механические и другие свойства. При выполнении исследований применялись адекватные поставленным задачам методы и использовалось современное оборудование.

Диссертация является научно-исследовательской квалификационной работой и обладает научной новизной. В частности, можно выделить то, что впервые изучено влияние доли полиэтиленгликоля на кристаллизацию полимеров, а также влияние доли осадителя в прядильном растворе на процесс электроформования волокнистых материалов на основе поли(3-гидроксibuтират-со-3-гидроксигексаноата).

Важно отметить, что работа имеет высокую теоретическую и практическую значимость, поскольку полученные соискателем результаты формируют научные и технологические заделы в области разработки биodeградируемых фильтрующих элементов.

Диссертационная работа Нгуена Хоанга Тхана имеет достаточную апробацию. Результаты докладывались на международных и всероссийских конференциях.

При общей положительной оценке работы по содержанию автореферата выявлены следующие замечания:

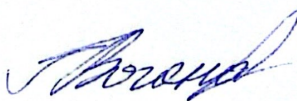
1) Из автореферата не до конца понятно, чем обусловлен выбор бинарной системы растворителей при электроформовании полигидроксипропаната: ДМФА – хлороформ и его концентрационный диапазон.

2) При получении волокнистых материалов на основе ПГБ, были использованы сополимеры с различной долей звеньев гидроксигексаноата. Какое соотношение звеньев в сополимере было оптимальным при получении волокнистых материалов? И почему?

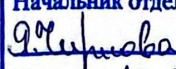
Вышеперечисленные замечания не имеют принципиального характера.

В целом по своей актуальности, научной новизне, уровню выполнения, объему, теоретической и практической значимости полученных результатов диссертационная работа полностью отвечает требованиям п. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК Минобрнауки РФ, а ее автор Нгуен Хоанг Тхань заслуживает присвоения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.11 - Технология и переработка синтетических и природных полимеров и композитов.

старший научный сотрудник лаборатории механики полимеров
и композиционных материалов филиала федерального
государственного бюджетного учреждения «Петербургский институт
ядерной физики им. Б.П. Константинова Национального
исследовательского центра «Курчатовский институт» -
Институт высокомолекулярных соединений,
кандидат технических наук (специальность
05.17.06.- Технология и переработка полимеров и композитов),
тел. +7 (81371) 4-60-25; e-mail: glebvaganov@mail.ru;
199004, г. Санкт-Петербург, В. О. Большой пр. 31, Россия



Ваганов Глеб Вячеславович

ПОДПИСЬ ЗАВЕРЯЮ	
Начальник отдела кадров	
	Я.Н. Кузнецова
Дата	19.12.2014

