

ОТЗЫВ

научного руководителя, д.ф.-м.н., профессора Борисова Анатолия Михайловича о диссертационной работе Аникина Василия Алексеевича «Модифицирование поверхности углеродного волокна из полиакрилонитрильных волокнистых материалов высокодозным облучением ионами инертных газов», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.06 – Порошковая металлургия и композиционные материалы

Актуальность исследования диссертационной работы Аникина В. А. определяется технологической потребностью в совершенствовании и развитии методов модифицирования поверхности углеродного волокна из полиакрилонитрильных волокнистых материалов для создания углерод-углеродных и углерод-керамических композитов с улучшенными свойствами. При выполнении работы Аикин В. А. провел анализ физических свойств и структурных изменений, происходящих на поверхности углеродных волокон на основе полиакрилонитрильного волокна при модифицировании высокодозным ионным облучением.

Квалифицированный анализ обширного экспериментального материала обеспечил высокую аргументированность научных результатов проведенного исследования, его правильная реакция на замечания научного руководителя и рецензентов работы свидетельствует о взыскательности и высокой требовательности диссертанта к себе и своей работе. Научные выводы подтверждаются большим экспериментальным материалом, полученным в лабораторных условиях при использовании современных методов исследований, а также сопоставлением полученных данных с известными проверенными результатами. Полученные автором данные могут найти применение при разработке композиционных материалов. Соискателем получен ряд значимых результатов, научная новизна, достоверность и объективность которых не вызывает сомнения. Разработанные методики и рекомендации востребованы современной промышленностью, о чём свидетельствуют прилагаемые акты внедрения.

Проведенное Аикиным В. А. исследование свидетельствует о том, что автор в достаточной мере владеет методами научного анализа, обладает достаточно высоким уровнем подготовленности к проведению глубоких научных изысканий по теме диссертации, обладает способностью решать комплексные аналитические и технологические проблемы материаловедческого характера применительно к процессам получения и диагностики модифицированных поверхностей.

В целом соискателем успешно решены поставленные перед ним задачи, в полной мере реализованы планы исследований, что очевидным образом отражает содержание автореферата и диссертационной работы.

За время обучения в аспирантуре МАИ и работы над диссертационной работой соискатель проявил трудолюбие, самостоятельность и творческий подход. Материалы работы Аникина В. А. докладывались и обсуждались на 11 научных конференциях. Основные результаты диссертации опубликованы в 4 статьях в рецензируемых научных журналах, 2 статьях в трудах научных конференций.

Диссертация Аникина В. А. является законченной самостоятельной научно-исследовательской работой, по объему выполненных исследований, актуальности и новизне, практической ценности и достоверности результатов в полной мере удовлетворяет требованиям раздела II Положения о порядке присуждения ученых степеней.

Уровень научной подготовки, о котором свидетельствует представленная к защите диссертационная работа, позволяет считать, что диссертант является сложившимся научным исследователем и заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.06 - Порошковая металлургия и композиционные материалы.

Научный руководитель, д.ф.-м.н., профессор, профессор кафедры «Технологии производства приборов и информационных систем управления летательных аппаратов» ФГБОУ ВО «Московский авиационный институт (Национальный исследовательский университет)». Наименование специальностей, по которым защищена диссертация:

01.04.08 – Физика плазмы;

01.04.01 – Приборы и методы экспериментальной физики

А.М. Борисов

125993, г. Москва, Волоколамское шоссе, д. 4

+7 (495) 353-83-34, +7 (916) 337-59-14

e-mail: anatoly_borisov@mail.ru

Начальник
ОТДЕЛА КАДРОВОГО
ДЕЛОПРОИЗВОДСТВА
РАБОТНИКОВ НОСОВА Г.В.

