

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации ОЛЕШКО АЛЕКСЕЯ ЮРЬЕВИЧА «УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ВОЛОКНИСТЫХ МЕТАЛЛОКОМПОЗИТОВ НА ОСНОВЕ ПРОЦЕССНО-ОРИЕНТИРОВАННЫХ МОДЕЛЕЙ РЕГУЛИРОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности – 05.02.23 – Стандартизация и управление качеством продукции

Выполнено фундаментально систематическое исследование получения изделий из композиционного материала борные волокна – алюминиевая матрица. Необходимость такой назрела в связи с увеличением потребности таких материалов. Структурная чувствительность этого композиционного материала предъявляет особые требования к детальному рассмотрению всех этапов его изготовления. Известно, что формирование B_2Al на поверхности борного волокна приводит к снижению его прочности вследствие разности их модулей упругости между ними. При растяжении разрушение B – волокна начинается вследствие концентрации напряжения на границе $B-B_2Al$. Снижение прочности B – волокна за счет роста B_2Al приводит к дополнительной потере несущей способности изделия, разрушение композита происходит при разрушении волокна с минимальной прочностью. Поэтому контроль разупрочнения волокна на всех стадиях изготовления является обязательным, его превышение 15% снижает реализацию прочности волокна в готовом изделии. Эти факторы следует учесть при продолжении данной работы – это как пожелание.

Диссертация кроме фундаментальных научных результатов имеет и реальную практическую направленность в таком сложном объекте, как трубы из композиционного материала борные волокна – алюминиевая матрица. Достоверность полученных результатов подтверждается анализом научно-исследовательских работ в данной области, применением апробированных

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В ОТДЕЛЕ ДЕЛОПРОИЗВОДСТВА ФГБНУ ВО «ИПТУ им. Г.И. Носова»	
за № _____	
Дата регистрации	16.11.2020
Фамилия регистратора	

методов научных исследований, сходимостью результатов теоретических и экспериментальных исследований, инструментальным контролем технологических параметров.

Заключение о диссертационной работе. Диссертационная работа по актуальности, научной новизне и практической значимости соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям по специальности – 05.02.23 – Стандартизация и управление качеством продукции, а ее автор, ОЛЕШКО АЛЕКСЕЙ ЮРЬЕВИЧ, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по этой специальности, 05.02.23 – Стандартизация и управление качеством продукции.

Заведующий лабораторией физикохимии и технологии покрытий, д.т.н., г.н.с. Калита Василий Иванович. Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт металлургии и материаловедения им. А.А. Байкова Российской академии наук, 119334, г. Москва, Ленинский проспект, д.49. Тел. (499)135-96-81, e-mail: vkalita@imet.ac.ru Я, Калита Василий Иванович, согласен на обработку персональных данных. Докторскую диссертацию защищал по специальности 05.16.06. Порошковая металлургия и композиционные материалы.



Калита Василий Иванович

"30" октября 2020 г.

Подпись В.И. Калиты заверяю, зам. директора ИМЕТ РАН



Игорь Олегович Банных