

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«КОВРОТЕКС-ЭКСПОРТ»

РОССИЯ
433513, г.Димитровград,
Ульяновская область,
Улица Свирская, 1/1 оф.7
Телефон (84235) 5-17-04
факс (84235) 2-92-71

Учёному секретарю диссертационного
Совета Д 212.144.06 при Федеральном
Государственном бюджетном
образовательном учреждении высшего
профессионального образования
«Московский государственный
Университет дизайна и технологии»
д. т. н., профессору Кирсановой Е.А.

на

От

Отзыв

на автореферат диссертационной работы Князькина Станислава Валерьевича на тему: «Разработка технологии создания текстильных армирующих компонентов композиционных материалов, применяемых в атомной промышленности», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.19.02 – «Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья».

Актуальность работы заключается в том, что разработка новых технологических процессов армирования композиционных материалов, применяемых в критических отраслях, позволяет создавать обширную гамму конечных продуктов специального назначения и является важной народно-хозяйственной задачей, которая ставится перед учёными текстильщиками, конструкторами, машиностроителями.

Научная новизна работы заключается в том, что автором:

- разработан способ формирования плоских армирующих компонентов композиционных материалов на базе «фальшнамоток» и мотальных паковок заданной структуры и формы намотки;

- разработана «короткая» технология и способ формирования армирующих компонентов композиционных материалов из нитей различной природы.

Практическая ценность работы Князькина С.В. заключается в том, что лично автором

-разработаны и внедрены в производство новые способы формирования текстильных армирующих компонентов композиционных материалов специального назначения из термостойких нитей различной природы;

- разработано и внедрено в производство специальное мотальное оборудование, позволяющее выпускать цельные конечные изделия композиционных материалов, армированные текстильными нитями из углеродных и стекловолокон.

- получен патент на новый способ формирования плоских армирующих компонентов на базе намоток.

Достоверность научных положений сформированных в диссертации, подтверждается соответствием результатов теоретических и экспериментальных исследований, а также использованием в качестве базовых исследований последних достижений ученых текстильщиков отечественных и зарубежных научных центров, работающих в области создания композиционных материалов.

Содержание автореферата полностью отражает суть проделанной научно-производственной работы по армированию композиционных материалов.

Во введении и первой главе работы Князькина С.В.. поставлены цели и определены задачи исследований, а также проведён подробный критический анализ литературных источников, посвящённых армированию композиционных материалов

Во второй главе проводятся исследования различных технологических процессов армирования композиционных материалов с использованием термостойких волокон. Князькиным С.В., разработана новая технология формирования плоских полотен из углеродных нитей «фальшнамоткой», а также способ кручения плёночных нитей для переработки их на челночных ткацких станках.

Третья глава посвящена экспериментальным исследованиям процессов формирования армирующих компонентов композиционных материалов из термостойких волокон. Установлено, что характер расположения витков в структуре намотки будет оказывать влияние на прочностные характеристики композиционного материала.

Четвёртая глава нацелена на разработку метода контроля качества формируемых армирующих компонентов композитов, работающих в агрессивных средах и критических отраслях.

Пятая глава посвящена расчётам экономической эффективности производства армирующих компонентов композиционных материалов на базе текстильных технологий.

По содержанию работы имеются замечания:

1. В литературном анализе мало ссылок на современные зарубежные исследования в области перематывания пряжи?
2. В списке научных работ автора отсутствует патент, полученный автором на новый способ формирования армирующих компонентов композиционных материалов?

Данные замечания не снижают общий высокий уровень проведённых исследований и результатов работы.

На основании вышеизложенного считаю, что диссертационная работа Князькина С.В. является законченным научным исследованием, в котором содержатся решения важной народно-хозяйственной задачи по разработке, и внедрению в производство новых способов армирования композиционных материалов на базе мотальных паковок специального назначения.

Диссертация полностью отвечает всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, Положением п.9 ВАК РФ, а её автор Князькин С.В. заслуживает присуждения ему учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.19.02 «Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья».

Генеральный директор
ООО «Ковротекс Экспорт»

Подпись заверяю
Начальник О.К.



Маслов А. Н.

Тимаков В. А.