

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

### ОТЗЫВ

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

Исследование Князькина С.В. о создании текстильных армирующих компонентов композиционных материалов, применяемых в критических отраслях, имеет большую ценность и актуальность в наше время, так как в нем разработаны не только новые способы формирования армирующих компонентов композиционных материалов, изготавливаемых из термостойких волокон и нитей, но и созданы цельные конструкции изделий специального назначения, применяемых в критических отраслях.

Развитие теоретических положений по созданию текстильных армирующих компонентов композиционных материалов, применяемых в критических технологиях, позволяет существенно расширить ассортимент материалов специального назначения (термостойких, прочных, стойких к воздействию агрессивных сред и радиации), отказавшись от использования аналогичных зарубежных образцов.

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;

- разработаны конструкции специального мотального оборудования, обеспечивающего формирование армирующих компонентов композиционных материалов на базе тканей и намоток.

В исследовании автор опирается на последние достижения ученых-текстильщиков, что позволило решить комплекс вопросов проектирования и производства текстильных армирующих компонентов из термостойких волокон и нитей, при условии снижения трудозатрат и расходов электроэнергии по сравнению с зарубежными аналогами.

Практическая ценность результатов работы заключается в том, что лично автором:

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

Работа выполнена с применением необходимого комплекса современных методов исследования адекватных поставленной задаче. Достоверность научных положений, выводов и рекомендаций, сформированных в диссертации, подтверждается соответствием результатов теоретических и экспериментальных исследований.

Содержание автореферата в полном объёме отражает основные положения диссертационной работы.

По содержанию работы имеется замечание:

Стоит дать более полное описание возможности применения армирующих компонентов композиционных материалов в атомной энергетике.

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, формируемых на базе мотальных паковок специального назначения.

Диссертация полностью отвечает всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней» 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».

Кандидат технических наук

Святкин А.М.

Фамилия, имя, отчество: Святкин Александр Михайлович.

Ученая степень: кандидат технических наук.

Должность: главный инженер отделения радионуклидных источников и препаратов.

Наименование Организации: АО «Государственный научный центр Научно-исследовательский институт атомных реакторов».

Почтовый адрес: Ульяновская область, г. Димитровград, Западное шоссе, 9.

Телефон: (84235) 65324

Электронная почта: [svyatkin@orip.niiar.ru](mailto:svyatkin@orip.niiar.ru)

Подпись к.т.н. Святкина А.М. заверяю:

Ученый секретарь АО «Государственный научный центр Научно-исследовательский институт атомных реакторов»,  
кандидат технических наук



Ю.А. Валиков