

В диссертационный Совет 24.2.312.12
на базе ФГБОУ ВО «Казанский национальный
исследовательский технологический
университет»

О Т З Ы В

на автореферат диссертационной работы
ГАЙНУТДИНОВА РУСЛАНА ФАРИДОВИЧА

«Научно-технологические основы управления показателями качества материалов для одежды специального назначения» на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 2.6.16. Технология производства изделий текстильной и легкой промышленности

Актуальность темы. Современные запросы к материалам текстильной и легкой промышленности со стороны производителей инновационных материалов в условиях усиления санкций со стороны развитых стран на ввоз в Россию высокотехнологичных продуктов, несомненно, подтверждают актуальность проведенного автором исследования по научно-технологическим основам управления показателями качества материалов для одежды специального назначения.

Основной *научной новизной работы* является реализация научно-обоснованного подхода модификации материалов для текстильной и легкой промышленности путем пропитки новым композитным составом с использованием комплексной технологии наноструктурирования многофункциональных текстильных и кожевенных материалов для спецодежды (МТКМС) потоком ННТП пониженного давления и наномодифицирования коллоидным раствором наночастиц серебра (КРНС), направленной на улучшение показателей качества и конкурентоспособности отечественной продукции, с использованием плазмообразующих газов аргон, воздух, а также смесь газов аргон-пропан/бутан (70/30) для целенаправленного повышения показателей их качества. Автором впервые проведена оценка пористости наноструктурированных текстильных материалов и спилка кожевенного материала с использованием объемно-весового метода кажущейся плотности материалов, которая позволила определить толщину объектов исследования. Установлено, что величина общей пористости от 41% до 61 % и средней толщины материалов от 15 до 20 % по сравнению с контрольными образцами, что приводит к повышению надежности тканей и кожи и ускорению технологического процесса их пропитки.

Практическая значимость диссертационной работы заключается в определении технологических параметров потока ННТП пониженного давления, позволяющих повысить уровень качества многофункциональных текстильных материалов с содержанием натуральных, смешанных волокон и спилка кожевенного материала для спецодежды; установление количественных характеристик режима плазменного наноструктурирования разрабатываемых МТКМС, при которых наблюдается улучшение физико-механических, гигиенических и эксплуатационных свойств спецодежды, в результате апробирования опытных образцов спецодежды из наноструктурированных материалов с учетом требований ГОСТ и пожеланий заказчиков.

По изложению автореферата и его содержанию, замечаний и вопросов нет. Автореферат в полной мере отражает основные положения и выводы диссертационной работы Гайнутдинова Р.Ф., которая представляет собой законченную научно-квалификационную работу по научно-технологическим основам управления показателями качества материалов для спецодежды.

Учитывая актуальность темы, новизну исследования, ценность для науки и практики полученных результатов, считаю, что диссертационная работа Гайнутдинова Руслана Фаридовича отвечает требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 2.6.16. Технология производства изделий текстильной и легкой промышленности.

Генеральный директор
ООО «Группа предприятий «СПЕЦБОРОНА»



Ю.Н. Лапин
25.09.2024г.

Лапин Юрий Николаевич – генеральный директор Общества с ограниченной ответственностью «Группа предприятий «СПЕЦБОРОНА», адрес: 195197, г. Санкт-Петербург, Кондратьевский пр., д.31, лит. А. Телефон: 8(812) 3094000, адрес электронной почты: 101@spesoborona.ru

Вход. № 05-8153
« 04 » 10 2024 г.
ПОДПИСЬ