

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА

по защите диссертаций на соискание
ученой степени кандидата технических наук
Полушина Евгения Геннадьевича

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

- обоснован выбор эффективного акрилового сополимера в качестве основного компонента полимерно-клеевой композиции при дублировании текстильных материалов;
 - выявлены закономерности влияния состава клеевой композиции и вида используемых минеральных наполнителей на прочность склеивания текстильных материалов;
 - доказана технологическая эффективность использования в полимерно-клеевой композиции минеральных наполнителей (каолина, графита) для повышения паропроницаемых свойств дублированных материалов;
 - разработаны технологии получения дублированных материалов различного назначения: обоев с грязе-, масло- и водоотталкивающей отделкой; материалов одежного назначения с водо-, воздухонепроницаемыми и паропроницаемыми свойствами; светонепроницаемых материалов.
- предложен новый подход к созданию текстильных окрасок с ИК-ремиссией путем модификации лицевой ткани ДВМ полимерной композицией, включающей минеральный черный пигмент, обеспечивающей одежде маскировочные свойства.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

- разработана и теоретически обоснована методология получения дублированных волокнистых материалов путем применения полимерно-клеевой композиции, включающей водную дисперсию акрилового полимера и минерального наполнителя;
- впервые установлена корреляционная зависимость между составом полимерно-клеевой композиции, структурой формирования текстильного «сэндвича» и показателями паропроницаемости дублированного материала;
- впервые предложен метод снижения ремиссии окрасок в ИК-области спектра при модифицирующей поверхностной обработке ткани композицией акрилового полимера с добавкой черного пигмента

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

- разработана технология получения декоративных текстильных материалов для обоевой промышленности с грязе-, масло- и водоотталкивающей отделкой при использовании отечественной полимерно-клеевой композиции;

- разработана рецептура и технологические регламенты для создания дублированных материалов с мембранными свойствами, исключая применение неводных полимерно-клеевых композиций;

- созданы светонепроницаемые материалы типа Blackout, выполненные на основе водных полимерно-клеевых композиций, включающих каолин и ахроматический пигмент.

- представлены методические рекомендации по использованию результатов данной работы в учебных заведениях и научных организациях, занимающихся проблемами в области применения полимерной химии в текстильных технологиях: ФГБОУ ВО «Ивановский государственный химико-технологический университет», ФГБОУ ВО «Ивановский государственный политехнический университет», ФГБУН Институт химии растворов им. Г.А. Крестова Российской академии наук, а также текстильных предприятиях, реализующих выпуск многослойных и дублированных материалов: ООО «Адвентум Технолоджис Покрытия и Мембраны», ООО «БТК Текстиль», группа компаний «Меркурий», ООО «Чайковская текстильная компания».

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

экспериментальные результаты получены с использованием комплекса современных физико-химических методов исследований на сертифицированном оборудовании; они характеризуются коэффициентом корреляции на уровне 0,95-0,98;

идея базируется на обобщении передового опыта, и использовании данных, полученных ранее по рассматриваемой тематике, приведенными в отечественной и зарубежной литературе;

установлено, что полученные экспериментальные данные не противоречат общепринятым теоретическим закономерностям.

Личный вклад соискателя состоит в:

-непосредственном участии в постановке цели и задач исследования; анализе и систематизации литературных источников по теме диссертации; планировании и выполнении экспериментальных исследований; интерпретации полученных данных, обсуждении результатов и формулировке научных выводов; подготовке публикаций по теме диссертационной работы и апробации результатов исследования на конференциях различного уровня

Квалификационная оценка диссертации

Диссертационный совет пришел к выводу о том, что диссертация представляет собой научно-квалификационную работу, в которой содержится решение актуальной задачи создания дублированных волокнистых материалов с комплексом функциональных свойств при использовании новых отечественных полимерно-клеевых композиций на водной основе, имеющей существенное значение для отделочных производств текстильной промышленности, и

соответствует критериям, установленным Положением о присуждении ученых степеней и утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г. в пп. 9-14 Положения о присуждении ученых степеней и утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г с изменениями от 21 апреля 2016 г. № 335. Работа охватывает основные вопросы в рамках поставленной научной задачи и отвечает требованию внутреннего единства, что подтверждается наличием последовательного плана и методологической базы исследования, логики при изложении материала, а также взаимосвязи сформулированных положений, выводов и рекомендаций.

Результаты диссертации соответствуют паспорту специальности 05.19.02 – Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья по областям исследования, а именно пунктам: 1) Способы осуществления основных технологических процессов получения волокон, пряжи, нитей, тканей, трикотажа, нетканых полотен, отделки текстильных материалов, их оформления; 15) Физико-химические основы основных технологических операций обработки текстильных материалов в отделочном производстве.

ПОСТАНОВИЛИ

1. На основании открытого голосования членов диссертационного совета Д 212.063.07 («за» – 22, «против» – нет, недействительных бюллетеней – 1) считать, что диссертационная работа Полушина Евгения Геннадьевича «Способы получения дублированных волокнистых материалов на основе водных полимер-но-клеевых композиций» соответствует требованиям, предъявляемым к диссертационным работам на соискание учёной степени кандидата наук п. 9-14 «Положения о присуждении учёных степеней» (утверждено постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. №842), и присудить Полушину Евгению Геннадьевичу учёную степень кандидата технических наук по специальности 05.19.02 – Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья
Результаты открытого голосования: «за» – 22, «против» – нет, воздержавшихся – 1.

2. Принять Заключение диссертационного совета Д 212.063.07 в соответствии с п. 32 «Положения о присуждении учёных степеней» по результатам открытого голосования: «за» – 22, «против» – нет, воздержавшихся – 1. Принято большинством голосов.

Председатель диссертационного совета

П.А. Стужин

Ученый секретарь диссертационного совета

Е.А. Данилова

07.12.2020 г.