

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кузнецовой Екатерины Эдуардовны на тему «Разработка рациональной технологии процесса печатания текстильных изделий пигментными композициями на основе полиуретановых дисперсий» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.19.02 - Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья

Диссертационная работа Кузнецовой Е.Э. посвящена решению актуальной проблемы в области разработки технологии отделки текстильных изделий с применением отечественного сырья, обеспечивающего высокую эффективность печатания с помощью новых пигментных композиций на основе водных дисперсий полиуретанов.

Большой экспериментальный материал и тщательная проработка научных результатов эксперимента благодаря применению комплекса современных методов исследования позволили автору обосновать научные положения диссертационной работы.

Преимуществом работы является:

- разработанная технология печатания, позволяющая использовать новые эффективные препараты для отделки текстильных материалов различной природы, с целью расширения ассортимента ТВВ в пигментных печатных композициях и повышения качества печати;
- рекомендации, основанные на применении разработанных композиций для печатания на современном оборудовании, а конкретно – трафаретных станках карусельного типа, широко применяемых для малотиражного производства напечатанных текстильных изделий;
- оптимизация составов за счет создания комплексной загустки на основе традиционной альгинатной и синтетической полиуретановой, улучшающей мягкость грифа и снижающей степень проникновения пигментного отпечатка на изнаночную сторону;
- экономическая эффективность от внедрения новых компонентов пигментных композиций, полученных на отечественном научно-производственном предприятии;
- сокращение энергозатрат на производство за счет снижения температуры термообработки до 90°С.

Содержание автореферата позволяет получить достаточно полное представление о работе диссертанта.

Основные результаты диссертации изложены в 26 опубликованных работах, 5 из которых в изданиях, рекомендованных ВАК.

Проведенные в диссертационной работе исследования подтверждены экспериментальными данными, полученными с применением современных приборов и печатного оборудования, а также методов обработки результатов испытаний.

К замечаниям по диссертационной работе можно отнести:

- как стало ясно из текста автореферата, основные исследования и разработка технологии были проведены для выбранных ПУД – Аквапола 11 и 15; неясно, почему автор не продолжил исследования также и для других дисперсий; несмотря на то, что они требуют применения дополнительных сшивающих агентов, они оказались эффективными и рецептуры композиций приведены в работе;
- в автореферате, к сожалению, не представлены результаты ожидаемой экономической эффективности от внедрения технологии с применением отечественных препаратов.

Приведенные замечания не снижают общей значимости исследований, а работа имеет большое значение для дальнейшего совершенствования технологии пигментного печатания текстильных изделий и практическую значимость для производства.

Автореферат написан грамотно, аккуратно оформлен.

В целом, с учетом вышеперечисленного, рассматриваемая диссертация по своему объему, научной новизне и практической значимости полученных результатов соответствует п.9 требований ВАК, и является научно-квалификационной работой, а ее автор Кузнецова Е.Э. заслуживает присуждения степени кандидата технических наук по специальности 05.19.02 – технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья.

к.х.н., с.н.с. кафедры аналитической химии
МГУ имени М.В.Ломоносова

Апяри В.В.

Апяри Владимир Владимирович: ученая степень: кандидат химических наук; почтовый адрес: 119991, Москва, Ленинские горы, д. 1, стр. 3, Химический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова, кафедра аналитической химии; телефон: 8(495)939-46-08; e-mail: aruari@mail.ru; наименование организации: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, химический факультет; должность: старший научный сотрудник.

