

В совет по защите диссертаций
К 02.11.01
в учреждении образования
«Витебский государственный
технологический университет»

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Марущак Юлии Игоревны
«Формирование и комплексная оценка свойств хлопчатобумажных тканей с
полиуретановым покрытием одежного назначения», представленной на
соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности
05.19.01 – «Материаловедение производств текстильной и легкой
промышленности»

Актуальность диссертационной работы не вызывает сомнений. В настоящее время предприятия легкой промышленности испытывают потребность в тканях с полиуретановым покрытием для пошива одежды, которая преимущественно удовлетворяется за счет импорта. При этом многие зарубежные аналоги не обеспечивают требуемого уровня гигиенических свойств. Разработка научно обоснованных подходов к формированию и комплексной оценке свойств таких материалов соответствует государственной стратегии импортозамещения и является своевременной.

Автором предложен алгоритм проектирования тканей с полиуретановым покрытием, включающий этапы получения материала и номенклатуру показателей качества. Получены математические зависимости воздухопроницаемости, паропроницаемости, жесткости и стойкости к истиранию от технологических параметров формирования покрытия. Разработан метод комплексной оценки качества на основе теории простых чисел, обеспечивающий однозначную факторизацию комплексного показателя. Установлены закономерности изменения свойств тканей после температурных воздействий и многократных мокрых обработок. Разработана методика оценки способности полиуретанового покрытия к релаксационному восстановлению после прокола швейной иглой.

Практическая значимость работы подтверждается внедрением разработанных технических условий «Ткани одежные с полиуретановым покрытием» на ОАО «Барановичское производственное хлопчатобумажное

объединение» и определенных рациональных технологических режимов формирования покрытия. Результаты работы используются в учебном процессе.

По теме диссертационной работы имеется 49 печатных работ, в том числе 12 публикаций в научных изданиях, включенных в перечень изданий, утвержденных ВАК Республики Беларусь.

К недостаткам автореферата можно отнести следующее:

В автореферате диссертации не достаточно представлена информация о полиуретановой композиции, что является основой – водная дисперсия готового полиуретана или органический раствор исходных ингредиентов, и какие компоненты входят в нее? Температурно-временной режим термообработки материала в большей степени определяется природой ПУ композиции.

Данные замечания не снижают научной значимости и практической ценности работы.

Резюмируя изложенное, можно заключить, что диссертационная работа Марущак Ю. И. выполнена на высоком научном уровне, характеризуется актуальностью, научной новизной и практической значимостью полученных результатов, а соискатель – Марущак Юлия Игоревна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.19.01 – «Материаловедение производств текстильной и легкой промышленности».

Даю свое согласие на размещение на сайте учреждения образования «Витебский государственный технологический университет».

Профессор кафедры «Точные и естественные науки»

Ташкентского института текстильной и легкой промышленности

д.х.н., проф.

А.С. Рафиков

