

5. *Huston L., Sukthankar R., Wickremesinghe R., Satyanarayanan M., Ganger G. R., Riedel E. and Ailamaki A.* Diamond: A storage architecture for early discard in interactive search. In Proceedings of the 2004 USENIX File and Storage Technologies FAST Conference, April 2004.
6. *Richard E. Ladner and Michael J. Fischer.* Parallel prefix computation. *Journal of the ACM*, 1980. – 27(4).– P. 831-838.
7. *Michael O. Rabin.* Efficient dispersal of information for security, load balancing and fault tolerance. *Journal of the ACM*, 1989.– 36(2). – P. 335–348.
8. *Erik Riedel, Christos Faloutsos, Garth A. Gibson, and David Nagle.* Active disks for large-scale data processing. *IEEE Computer*, pages 68-74, June 2001.
9. *Douglas Thain, Todd Tannenbaum, and Miron Livny.* Distributed computing in practice: The Condor experience. *Concurrency and Computation: Practice and Experience*, 2004.
10. *Valiant L. G.* A bridging model for parallel computation. *Communications of the ACM*, 1997.– 33(8).– P. 103–111.

©ВГТУ

РАЗРАБОТКА И ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ НОВЫХ ВИДОВ ТЕКСТИЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ СО СПЕЦИАЛЬНЫМИ ВИДАМИ ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНОЙ ОТДЕЛКИ

В. В. БАЗЕКО, Н. Н. ЯСИНСКАЯ

The purpose of the spent work is improvement of domestic samples of lining fabrics by working out and introduction of new kinds of final furnish and, as consequence, increase of demand at consumers on the given kind of fabrics

Ключевые слова: композиты, аппретирование, сушка, термообработка, отделка

Текстильные изделия специального назначения, использование которых в последнее время непрерывно увеличивается – одна из самых развитых ветвей отечественного рынка.

Отличительной особенностью и преимуществом текстильных изделий такого назначения является их специальная заключительная отделка. Специальные виды отделки тканей проводят для придания тканям новых, специальных свойств и устранения имеющихся недостатков: водоотталкивающая, антистатическая, грязеотталкивающая и др.

К специальному текстилю относятся различного рода настенные покрытия (текстильные обои), текстильные галантерейные изделия, подкладочные ткани, а также ткани из химических нитей для потребительского использования в различных сферах жизни человека.

С целью разработки технологии заключительной отделки подкладочных тканей в условиях предприятия предварительно были проведены лабораторные исследования образцов подкладочных тканей. Объектом исследования были выбраны два вида подкладочных тканей арт. 1531-09 разных переплетений – многополосная саржа и мелкоузорчатое переплетение, выработанные на ОАО «Витебский комбинат шелковых тканей».

В результате проведенных испытаний было установлено, что показатели физико-механических свойств исследуемых тканей не удовлетворяют требованиям ГОСТ 20272 и необходимо предпринять необходимые действия по улучшению качества и конкурентоспособности новых видов материалов для подкладки.

Для определения оптимального состава аппретирующей композиции для заключительной отделки подкладочных тканей из химических нитей был проведен эксперимент по исследованию зависимости физико-механических свойств подкладочных тканей (стойкость к раздвигаемости нитей основы и утка, удельное электрическое сопротивление) от процентного содержания аппретирующих композиций (концентрации) в растворе и температуры термообработки после нанесения на ткань композиции.

Для получения высоких результатов ткани рекомендуется подвергать заключительной отделке при температуре сушки 110–120⁰С с концентрацией аппретирующих композиций в исходном растворе: 10 г/л «Аппретан NI жидкий» и 3 г/л «Диласофт TF жидкий».

Показатель удельного электрического сопротивления ткани не зависит ни от применяемой концентрации полимеров, ни от температуры сушки ткани после обработки. При любых значениях данных параметров значения удельного сопротивления ткани укладываются в нормы ГОСТ. Однако применять антистатическую отделку необходимо, так как полиэфирные волокна образуют электростатические заряды на поверхности материала, что представляет собой отрицательное явление, которое осложняет технологические процессы производства материалов и изготовления из них швейных изделий.

Установлено, что качественные показатели материалов с применением полимерных композиций, предназначенных для заключительной отделки тканей, значительно улучшаются.

При создании новых видов подкладочных тканей необходимо учитывать не только применение химических препаратов при заключительной отделке, но и вид переплетения, плотность и сырьевой состав материала.