

Разработка метода анализа структуры кулирного трикотажа рисунчатых переплетений

Л.В. МОРОЗ, А.В. ЧАРКОВСКИЙ

(Витебский государственный технологический университет, Беларусь)

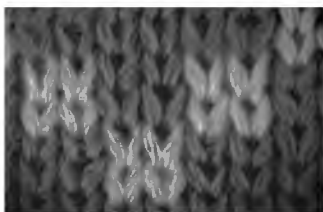
Цель работы - создание банка визуальных изображений трикотажа рисунчатых переплетений, выработанного из различного сырья, с разными параметрами петельной структуры.

Рисунчатые переплетения применяют для получения полотен с цветными, рельефными или ажурными узорами, улучшающими внешний вид трикотажа, а также для придания трикотажу свойств, повышающих его качество (уменьшение распускаемости, растяжимости, повышение теплопроводности, упругости, объемности). В одном полотне или изделии могут сочетаться различные виды сырья, а так же различные переплетения. В этой связи актуальным является анализ реальных объектов- образцов трикотажа. Задача анализа- получение достоверной информации о строении и свойствах трикотажа. Информация о строении трикотажных полотен дает возможность установить и наиболее оптимально провести этапы проектирования, производства, эксплуатации, полученных изделий, что, в свою очередь, позволяет оптимизировать качество трикотажных полотен, свести к минимуму затраты на разработку, производство новых видов трикотажных полотен, улучшить их свойства.

В исследованиях в процессе анализа образцов трикотажа использовался комплекс, содержащий микроскоп МБС-9, видеоокуляр ДСМ и персональный компьютер. Подготовка комплекса к работе и получение визуальных изображений образцов трикотажа включает установку видеоокуляра в одну из окулярных трубок микроскопа МБС-9, обеспечении взаимосвязи микроскопа с компьютером, установление компакт-диска с программным обеспечением процедуры получения, хранения, и обработки визуального изображения.

Образец может рассматриваться как в свободном состоянии, так и в растянутом в одном из направлений из (вдоль петельных рядов или вдоль петельных столбик) или в обоих направлениях. Возможна также корректировка изображения, получение изображений продольных и поперечных срезов образцов с целью уточнения пространственной конфигурации петельной структуры, изменение протяженности отдельных элементов, вывод изображения на печать.

В процессе выполнения работы создан банк визуальных изображений структуры кулирного трикотажа рисунчатых переплетений. Полученный материал предлагается использовать в учебном процессе при проведении занятий с применением мультимедийных средств по дисциплинам технологии трикотажного производства. На рисунке 1 приведены визуальное изображение структуры кулирного двойного трикотажа жаккардовых переплетений



а



б

Рис. 1 – Визуальное изображение структуры кулирного двойного трикотажа жаккардовых переплетений: а) лицевая сторона. б) изнаночная сторона

По визуальному изображению трикотажа лицевой и изнаночной стороны составляется графическая запись, рисунок 2.

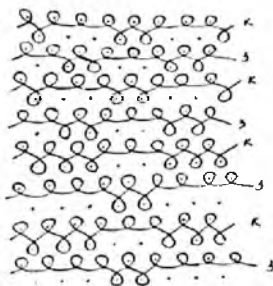


Рис. 2- Графическая запись кулирного трикотажа двухцветного полного жаккардового переплетения.

УДК 677.024.756

Разработка трикотажа бельевого назначения

Н.В.ЛИТЯГО, В.И.БЕРЕСНЕВ

(Витебский государственный технологический университет, Беларусь)

Неизменным потребительским спросом пользуется бельевой ассортимент. Технология трикотажного производства позволяет создавать функциональную, удобную в носке, невредную для здоровья, создающую предельный комфорт, красивую одежду. В большой степени свойства трикотажного изделия определяются используемыми переплетением трикотажа и видом сырья.

Целью данной работы являлась разработка легкого трикотажа бельевого назначения. Учитывая назначение трикотажа для вязания экспериментальных образцов использовали хлопчатобумажную пряжу малой толщины и однофонтурную кругловязаль-