

Льняные жаккардовые ткани

Н.Н. САМУТИНА, Г.В. КАЗАРНОВСКАЯ

(Витебский государственный технологический университет, Беларусь)

В настоящее время актуально формирование ассортимента конкурентоспособных костюмных жаккардовых тканей сложных структур из сырья, вырабатываемого в Республике Беларусь. Целью работы является создание структуры двуллицевых жаккардовых тканей нового вида. Задачи:

– определить творческий источник для создания современного художественно-колористического оформления тканей;

– разработать структуру жаккардовых тканей улучшенного качества;

– наработать опытные образцы тканей проектируемой структуры.

Для решения указанных задач проведены исследования по определению характеристик творческого источника. Анализ показал, что в основе создания костюмных тканей распространено использование мотивов, стилизованных под эффект трикотажных изделий крупной вязки или плетения косичек (рис. 1). При этом на поверхности преобладает иллюзия рельефной структуры и эластичности. Такой «трикотажный жаккард», благодаря определенному переплетению нитей, обладает объемным узором, что имитирует вязаное полотно. Изделие из такой ткани имеет оригинальный внешний вид и позволяет создать интересный образ.



Рис. 1 Жаккардовые ткани с рисунком, имитирующим трикотажную поверхность

Для решения второй и третьей задачи исследования, в соответствии с выбранным творческим источником, разработаны эскизы жаккардовых тканей с использованием пакетов прикладных графических программ CorelDraw и Adobe Photoshop. При этом определен общий характер формы и размера рисунков.

Исходя из установленного на предприятии оборудования: четырехрапирного двухнавойного ткацкого станка фирмы Picanol заправочной ширины 190 см с жаккардовой машиной фирмы Bonas на 1344 крючка, выбраны размеры технического рисунка для разработанного эскиза. Заправка жаккардовой машины сводная одночастная: нечетные крючки управляют нитями основы черного цвета, четные – белого. Такая разбивка по сводам имитирует рядовую пробурку, что делает ее универсальной и позволяет использовать под выработку тканей с различной композицией рисунка без перезаправки ткацкого станка.

Ткани изготовлены из пряжи, выработанной из котонизированного волокна. В основе использовались нити линейной плотности 50 текс, в утке – 104 текс. В строении

жаккардовых тканей принимают участие две системы основных нитей и две системы уточных, соотношение между основами и утками 1:1.

В редакторе Adobe Photoshop попиксельно в техническом рисунке уточнялись все ткацкие эффекты. Разработанные файлы сохранялись с расширением «tif». На рис. 2 представлен эскиз жаккардовой ткани и фрагмент технического рисунка, в котором используется 2 цветовых и 3 ткацких эффекта, размер 128x196 пикселей.

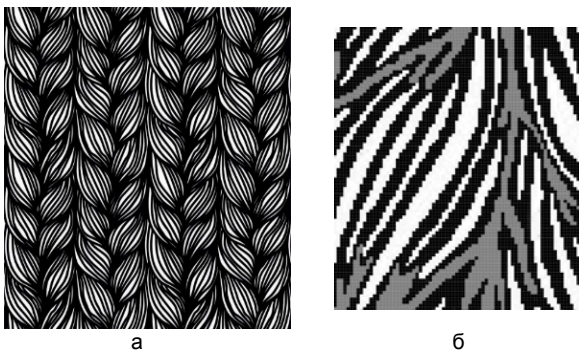


Рис. 2 Эскиз (а) и фрагмент патрона (б) жаккардовой ткани

Для эскиза разработаны двухслойные переплетения с соединением слоев по контуру заданного узора и на базе уточного гобелена (рис. 3). В результате в разработанных структурах длинные перекрытия создают чистоту цветовых эффектов в рисунке, а введение третьего ткацкого эффекта позволяет создать узор с эффектом объемности и имитирует плетение косички или трикотажного полотна.

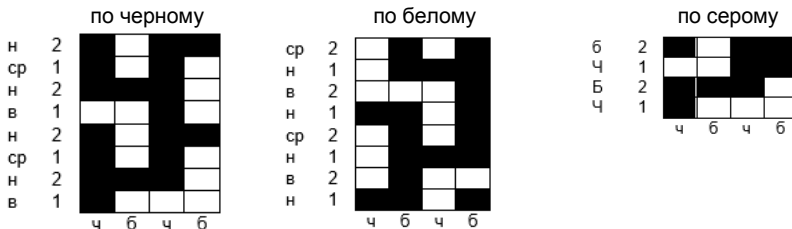


Рис. 3 Переплетения жаккардовой ткани

На рис. 4 представлен внешний вид наработанных образцов в различном колористическом решении. Для наработки выбрана классическая бежевая цветовая гамма. Цвет считается достаточно нейтральным, поэтому его используют при создании самых разных образов, от деловых и повседневных до торжественных.

Каждая из сторон ткани может использоваться как лицевая, что важно при разработке моделей одежды. Это вносит существенное разнообразие в аналогичный ассортимент тканей, производимый на РУПТП «Оршанский льнокомбинат».

Разработанные новые переплетения дополнили базу данных каталога переплетений предприятия. Ткань одобрена научно-техническим советом, включена в план производства.

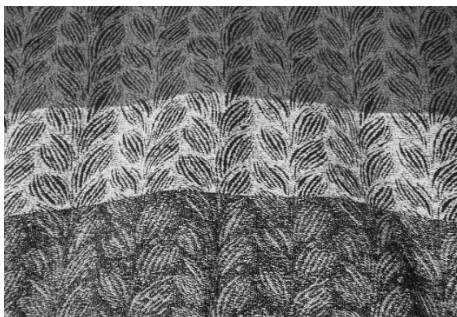


Рис. 4 Внешний вид наработанного образца

Таким образом, в результате проделанной работы выполнено следующее:

- проведено исследование и выявлен актуальный творческий источник на основе которого создан дизайн-проект жаккардовой костюмной ткани;
- создана новая структура жаккардовых льняных тканей, в основе которой использовались двухслойные переплетения и в два с половиной слоя;
- наработаны опытные образцы жаккардовых тканей;
- обновлен ассортимент конкурентоспособных материалов, выпускаемых на РУПТП «Оршанский льнокомбинат» путем создания двулицевых жаккардовых костюмных тканей, которые могут быть использованы как ткани-компаньоны.

Разработанные жаккардовые костюмные ткани соответствуют современным тенденциям в оформлении тканей и перспективны для запуска в массовое производство, они могут быть востребованы различной возрастной аудиторией.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Казарновская, Г.В. Исследование и разработка методов построения и визуализации заправочного рисунка тканей с использованием современных информационных технологий / Г. В. Казарновская, Н. А. Абрамович, Н. Н. Самутина // Вестник Витебского государственного технологического университета. –2011. – Вып. 20. – С. 44–49.
2. Казарновская, Г.В. Проектирование льняных жаккардовых тканей сложных структур / Г. В. Казарновская, Н.Н. Самутина // Вестник Витебского государственного технологического университета . – Витебск, 2018. – № 2(35). – С. 18.
3. Казарновская, Г.В. Проектирование рисунков переплетений для ремизных и жаккардовых тканей смешанных структур / Г.В. Казарновская // Вестник Витебского государственного технологического университета. – Витебск, 2017. – № 2(33) . – С. 21.
4. Казарновская, Г.В., Самутина, Н.Н., Абрамович, Н.А. Автоматизированные методы проектирования ремизных и жаккардовых тканей: монография. Витебск: УО «ВГТУ», 2014. – 262 с.
5. Самутина, Н. Н. Использование элементов белорусского народного орнамента при создании коллекции жаккардовых ковров / Н. Н. Самутина, А. В. Прищеп // Материалы и технологии. - 2018. - № 1 (1). - С. 88 - 94.