

Список использованных источников

1. Казарновская, Г. В. Проектирование рисунков переплетений для ремизных и жаккардовых тканей смешанных структур/ Г. В. Казарновская // Вестник Витебского государственного технологического университета . – 2017. – № 2(33). – С. 21.
2. Козлов, В. Н. Основы художественного оформления текстильных изделий: учебник для вузов. – Москва : Легкая и пищевая промышленность, 1981. – 264 с.

УДК 677.024.3 + 677.027.511

## ТКАНЬ ДВОЙНОЙ ШИРИНЫ ПО МОТИВАМ СЛУЦКИХ ПОЯСОВ

*Казарновская Г.В., к.т.н., проф., Пархимович Ю.Н., асп.,  
Витебский государственный технологический университет,  
Витебск, Республика Беларусь*

Ключевые слова: слуцкие пояса, текстиль, ткачество, ткани двойной ширины.

*Реферат. В данной статье рассматривается проблема расширения ассортимента изделий по мотивам слуцких поясов, изготавливаемых на уникальном ткацком оборудовании фирмы Mageba на РУП «Слуцкие пояса». Заправочная ширина ткацкого станка – 50 см, в связи с этим предлагается расширить его возможности за счет проектирования тканей двойной ширины. Это позволит значительно увеличить ассортимент выпускаемой продукции и создавать разнообразные по своему назначению изделия: интерьерный, декоративный текстиль, шейные аксессуары и др. Разработан эскиз шелкового шарфа шириной 70 см, композиционная структура которого повторяет композицию пояса слуцкого типа, а также модельные переплетения для изготовления изделия в материале на современном ткацком оборудовании.*

Слуцкие пояса – один из самых известных символов Республики Беларусь, этот образец ручного ткачества стал популярным источником вдохновения для современных художников и дизайнеров, а текстильные изделия и произведения искусства, созданные по мотивам слуцких поясов, чрезвычайно популярны среди потребителей как на территории нашей страны, так и за рубежом. Как и в XVIII веке, сегодня основным центром возрождения и популяризации слуцкого пояса, как феномена белорусской культуры, является город Слуцк и РУП «Слуцкие пояса».

На предприятии «Слуцкие пояса» установлено современное ткацкое оборудование фирмы Mageba, позволяющее изготавливать копии поясов слуцкого типа, максимально приближенные по своей структуре и художественному оформлению к оригиналам [1]. Несмотря на востребованность копий аутентичных поясов, на предприятии постоянно стоит вопрос о расширении ассортимента выпускаемой на данном станке продукции.

Основной сложностью при проектировании изделий является ширина станка, которая составляет всего 50 см, что значительно снижает его возможности. В таких случаях, при недостаточной ширине станка, представляется целесообразным выработка тканей многократной ширины. В тканях такого типа слои соединяются таким образом, что после снятия со станка готовая ткань имеет ширину в несколько раз превышающую ширину станка. По своему строению такие ткани схожи с полыми. Ткани многократной ширины обычно имеют техническое назначение.

Разработан шелковый шарф по мотивам слуцких поясов, который имеет двойную ширину (рис. 1). Изготовлен технический рисунок шарфа шириной 70 см (рис. 2).

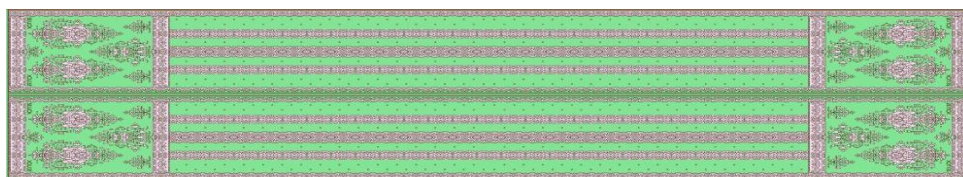


Рисунок 1 – Эскиз шарфа



Рисунок 2 – Фрагмент технического рисунка

Для всех цветовых эффектов технического рисунка разработаны разрезы и модельные переплетения с учетом структуры двухуточного слущкого пояса при выработке его на станке в два полотна, прочно соединенных между собой в одном из краев. На рисунке 3 представлены разрез и модельное переплетение для одного из цветовых эффектов эскиза.

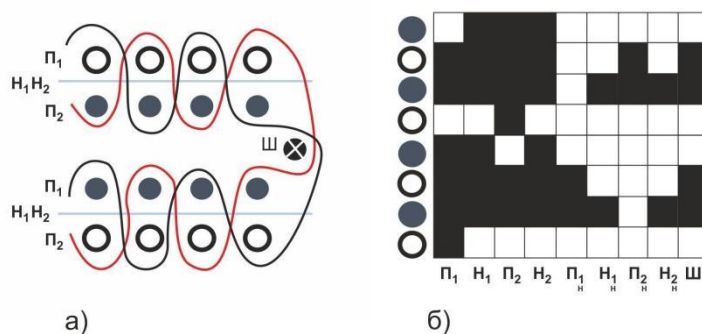


Рисунок 3 – Разрез (а), модельное переплетение (б) ткани двойной ширины

После снятия ткани со станка шнур удаляется и ткань приобретает ширину вдвое большую, чем заправочная ширина ткани по берду. На рисунке 4 представлен поперечный разрез такой ткани.

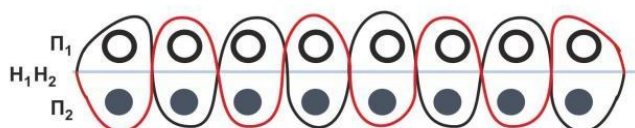


Рисунок 4 – Разрез ткани двойной ширины после снятия со станка

При выработке тканей двойной ширины чередование прокладываемых уточных нитей может быть следующим: одна верхняя, две нижние и одна верхняя; две верхние, две нижние. Образование слоев происходит за счет того, что в процессе выработки одного из слоев все основные нити вышележащих слоев поднимаются. Между слоями со стороны соединяемого края вводится шнур, который сохраняет постоянной плотность ткани по основе в месте скрепления. Шнур лежит свободно между слоями нитей. Соединение слоев осуществляется с одного края, поэтому число нитей основы должно быть кратным раппорту по основе базового переплетения. Раппорт тканей двойной ширины зависит от раппорта базового переплетения и числа слоев. Для большинства тканей раппорт определяется произведением раппорта базового переплетения на число слоев.

Раппорт по утку в тканях, имеющих нечетное число нитей в раппорте по утку базового переплетения и нечетное число слоев, определяют как удвоенное произведение раппорта по утку базового переплетения на число слоев ткани.

Ткани двойной ширины можно построить на базе переплетений различных видов, в проектируемой ткани по мотивам слущких поясов используются переплетения, которыми вырабатывались исторические слущкие пояса.

В зависимости от плотности ткани по основе и числа слоев основные нити можно навивать на один или несколько навоев. Применяют сводно непрерывную или рядовую проборки основных нитей в ремиз. При сводно-непрерывной проборке в I свод пробирают нити менее напряженной основы нижнего слоя. Число сводов равно числу слоев ткани. Число ремизок обычно равно произведению раппорта по основе базового переплетения на число слоев ткани.

В зуб берда пробирают число нитей, равное или кратное числу слоев ткани. Ткани двойной ширины вырабатывают на обычном ткацком станке; уточная нить за каждый оборот главного вала станка будет выполнять различные функции: утка первого слоя, утка второго слоя и т. д.

Ткани двойной ширины вырабатываются на челночных станках, оснащенных кареточными и эксцентриковыми зевообразовательными механизмами, при производстве разработанной нами ткани используется жаккардовая машина с программным управлением фирмы Staubli.

При разработке орнамента шарфа за основу была взята традиционная композиция аутентичного слущкого пояса: прямоугольной формы полоса с симметричной орнаментальной композицией, делением на середник, две головы и кайму. Изделие имеет две каймы и орнаментальную полосу посередине, что создает эффект сшитых вместе поясов. Данный прием отсылает к декоративному решению церковных орнаментов, которые в XVIII – XIX вв. шились из нескольких составных частей, в том числе из фрагментов поясов слущкого типа [2].

В середнике используется растительный орнамент, вписанный в три вертикальные полосы, повторяющийся и в кайме. Композиция из крупных мотивов-букетов расположена в голове изделия, здесь же выткана метка SLUCK, которой когда-то обозначались пояса, изготовленные на Слуцкой мануфактуре.

Таким образом, установленное на РУП «Слущкие пояса» ткацкое оборудование позволяет производить уникальную сувенирную продукцию, а внедрение в производство изделий двойной ширины значительно увеличит ассортимент конкурентоспособной текстильной продукции, выпускаемой на предприятии.

#### Список использованных источников

1. Казарновская, Г. В. Реконструкция слущких поясов на современном оборудовании : монография / Г. В. Казарновская, Н. А. Абрамович. – Витебск : УО «ВГТУ», 2017. – 164 с.
2. Лазука, Б. А. Слущкія паясы і еўрапейскі тэкстыль XVIII стагоддзя. Малы лексікон / Б. А. Лазука – Мінск : Беларусь, 2015. – 170 с.

УДК 677.4.021.16/.022

## **ИССЛЕДОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ ЧЕСАЛЬНОЙ ЛЕНТЫ ИЗ ВОЛОКНА АРСЕЛОН НА ХЛОПКОПРЯДИЛЬНОМ ОБОРУДОВАНИИ**

*Клыковский И.О., асп., Рыклин Д.Б., проф., Медвецкий С.С., доц.  
Витебский государственный технологический университет,  
г. Витебск, Беларусь*

Ключевые слова: арселон, характеристики, чесальная машина.

Реферат. *Объектом исследования является штапельное волокно Арселон и полуфабрикаты прядельного производства. Предмет исследования – технология производства чесальной ленты из волокна Арселон на хлопкопрядильном оборудовании. Целью работы являлось определение рациональных параметров настройки оборудования. В результате выпол-*