

2. Чарковский, А. В. Создание 3d-моделей базовых структур трикотажа / А. В. Чарковский, Д. А. Алексеев // Вестник витебского государственного технологического университета. – № 2 (35). – 2018. – С. 62–73.
3. Чарковский, А. В. Разработка высокообъемного трикотажа с использованием мультифиламентных нитей / А. В. Чарковский, В. А. Гончаров // Вестник витебского государственного технологического университета. – № 1(34). – 2018. – С. 79–87.
4. 3dsMax | 3DModeling, Animation&RenderingSoftware | Autodesk [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://amabilis.com/products/>, дата доступа: 19.09.2019 г.
5. Кузнецов, А. А. Использование 3D-моделей для разработки трикотажа / А. А. Кузнецов [и др.] // Вестник витебского государственного технологического университета. – № 1(36). – 2019. – С. 54–67.

УДК 677.024

ПОЛУЧЕНИЕ ОБЪЕМНОЙ ТКАНИ С ЭФФЕКТАМИ НА ПОВЕРХНОСТИ

Горбачева А.М., асп., Коган А.Г., д.т.н., проф., Акиндинова Н.С., к.т.н.

*Витебский государственный технологический университет,
г. Витебск, Республика Беларусь*

Ключевые слова: льняная пряжа, переплетение, рисунок, объемность, ткачество.

Реферат. В статье рассматривается разработанная структура льняной двухслойной декоративной ткани для производства пледов, которая позволяет создавать двухсторонний рисунок и повышенную объемность поверхности.

Одной из важнейших задач сегодня является разработка новых средств креативного оформления тканей способами ткачества и отделки. Актуальными становятся исследования, направленные на разработку методов получения новых переплетений, создающих на ткани визуальные эффекты различных объемов [1, 2].

Спроектированы сложные переплетения нового вида, которые могут сочетаться в одной структуре ткани. В результате использование в одном из слоёв нитей, обладающих высокоусадочными свойствами, сочетание полых и соединённых участков в одной ткани приводит к получению объёмности фрагментов рисунка. Использование этого эффекта позволило разработать новый способ получения и новую структуру ткани с объёмным жаккардовым рисунком.

Данный способ не использовался ранее во всех известных структурах и является инновационным, позволяет создать двухсторонний рисунок, а так же уменьшить вес ткани за счёт соотношения утков верхнего слоя (1, 2), среднего (узорообразующего П 1), нижнего (I, II): 2:1:2.

При этом для придания объёмности двум сторонам ткани малоусадочная пряжа должна использоваться в верхнем и нижнем слоях, а в среднем слое (полуслое) предложено использовать высокоусадочную пряжу таким образом, чтобы она не только соединяла слои, но и формировала рисунок как лицевого, так и изнаночного слоя.

Разработано 18 переплетений нового вида и строения. Представленные переплетения разработаны таким образом, чтобы с помощью ткацких эффектов передавалось многообразие фактуры рисунка. Переплетения нового вида и строения, полученные для жаккардовой ткани с объёмным рисунком, представлены на рисунке.

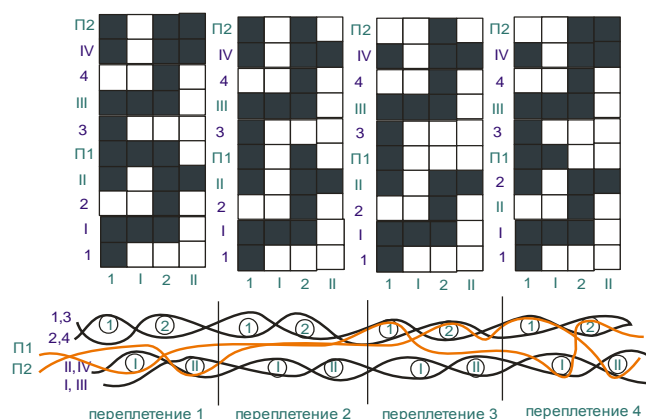


Рисунок – Модельные переплетения № 1, 2, 3, 4 для выработки жаккардовой двухсторонней ткани

На рисунке под каждым переплетением представлен поперечный разрез ткани на участке соответствующего переплетения. На всех разрезах ткани чёрными линиями изображены нити утка верхнего и нижнего слоёв, а жёлто-оранжевыми – нити прокладного утка, соединяющего слои и создающего контуры рисунка верхнего и нижнего слоёв. На рисунке все четыре переплетения построены с использованием полотняного переплетения в верхнем и нижнем слоях, они отличаются друг от друга лишь расположением прокладных утков. Соединение слоёв производится комбинированным способом с помощью прокладного утка в местах совмещения рисунка верхнего слоя с рисунком нижнего слоя.

Объёмность фактуры поверхности двухслойной ткани описанной структуры зависит от усадки ткани в процессе влажно-тепловой обработки, а величина усадки ткани сопряжена с шириной обработанного полотна.

Список использованных источников

1. Лейтес, Л. Н. Методы художественного оформления тканей / Л. Н. Лейтес. – Москва : Гизлегпром, 1947. – 244 с.
2. Козлов, В. Н. Основы художественного оформления текстильных изделий: учебник для вузов / В. Н. Козлов. – Москва, 1981. – 264 с.

УДК 677.017.8

АНАЛИЗ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ СВОЙСТВ И ПРОЧНОСТНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЛЬНОСОДЕРЖАЩИХ КОСТЮМНЫХ ТКАНЕЙ

Гришанова С.С., доц.

*Витебский государственный технологический университет,
г. Витебск, Республика Беларусь*

Ключевые слова: льносодержащие костюмные ткани.

Реферат. Проведен анализ потребительских свойств и прочностных показателей льносодержащих костюмных тканей. Получены графики зависимости потребительских свойств и прочностных показателей льносодержащих костюмных тканей от сырьевого состава. Установлено, что содержание котонизированного льняного льна 4–10 % в смеси с шерстью, полиэфиrom и вискозой не оказывает существенного влияния на потребительские свойства и прочностные характеристики льносодержащих костюмных тканей.

Объектом исследования являлись потребительские свойства и прочностные показатели льносодержащих костюмных тканей камвольного производства с разным сырьевым соста-