УДК:667.66.24/1

СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ ХЛОПКО-ШЕЛКОВОГО ПРЕССОВОГО ТРИКОТАЖА

Мирусманов Б., к.т.н., доц., Курбанов Р., асс.
Ташкентский институт текстильной и легкой промышленности,
г. Ташкент, Республика Узбекистан

Ключевые слова: трикотаж, прессовое переплетение, хлопко-шелковый трикотаж.

Реферат. *В статье приведены результаты исследования, направленного на разработку способа получения хлопко-шелкового трикотажа. С целью расширения технологических возможностей кругловязальной машины и увеличения области использования натурального шелка разработаны новые структуры одинарного прессового трикотажа. Использование пряжи натурального шелка в структуре трикотажа позволяет получить трикотаж с новыми улучшенными потребительскими свойствами. Так как в технологии трикотажа пряжа натурального шелка является новым видом сырья, следовательно, введение в структуру трикотажа каких-либо новых видов нитей или элементов петельной структуры меняет свойства и параметры трикотажа. Использование пряжи натурального шелка при получении трикотажа позволяет улучшить потребительские свойства и внешний вид полотна, расширить область применения пряжи натурального шелка и технологические возможности кругловязальных машин, что в свою очередь приведет к увеличению ассортимента хлопко-шелковых трикотажных изделий.*

Сегодня отрасль стала занимать одно из ведущих мест в отечественном реальном секторе экономики. Внедрение новых производственных технологий, использование высокопроизводительного современного оборудования в сочетании с эффективным управлением обеспечивают на предприятиях текстильной отрасли высокую производительность труда, рост объемов промышленного производства и качества производимой продукции.

Развитие трикотажного производства в целом определяется тенденциями мирового рынка, изменениями потребностей населения и условий жизни, все более жесткими требованиями к качеству продукции, развитием сырьевой базы и т.д.

Наиболее важной и актуальной проблемой в трикотажной промышленности является рациональность использования сырья при выработке трикотажных изделий на основе достижений науки и техники.

Современная трикотажная технология обладает неисчерпаемыми возможностями создания новых переплетений, определяющих внешний вид и потребительские свойства изделий.

Сегодня определяющим показателем конкурентоспособности трикотажных изделий становится ео наукоемкость, так как трикотажные изделия должны быть многофункциональными и обладать высокими потребительскими свойствами. Причем на сегодняшний день растет спрос на трикотажные изделия из натурального сырья. Безусловно, такие изделия обладают набором качественных характеристик, которые не могут быть обеспечены изделиями из синтетики [1].

Нам известно, что прессовым трикотажем называется трикотаж, в котором некоторые новые петли протягиваются сквозь старую петлю, состоящую из одной замкнутой и одной или ряда незамкнутых петель (набросков) [2].

Прессовые переплетения, как одинарные, так и двойные, обычно вырабатываются двумя следующими способами: а) без кулирования и б) без заключения.

Вырабатывая прессовые переплетения способом «без кулирования», мы получаем новые незамкнутые петли в виде наброска, длина которого приблизительно равна игольному шагу. Ввиду этого, соседние с набросками петли не могут увеличиваться за счет наброска и будут иметь нормальную длину [3].

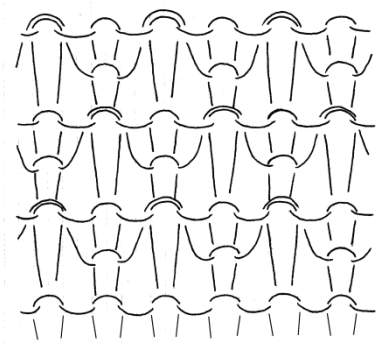
С целью расширения технологических возможностей кругловязальной машины и увеличения области использования натурального шелка разработаны новые структуры одинарного прессового трикотажа. На рисунке1 и 2 представлена структура (а) и графическая запись (б) хлопко-шелкового кулирного прессового трикотажа.

Данный вид трикотажа получен на однофонтурной кругловязальной машине фирмы FUKUHARA.

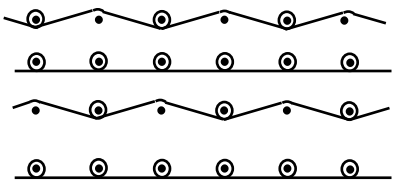
Процесс вязания осуществляется следующим образом. При вязании I варианта – первая система машины провязывает переплетение кулирная гладь (рис. 1). Вторая система за счет установленного клина неполного заключения – «ПЗ», на нечетных иглах провязывает прессовые петли 2. Третья система провязывает кулирную гладь 3, также как и в первой системе. В четвертой системе образуются прессовые петли на четных иглах.

Выработка II варианта осуществляется следующим образом. В первом ряду все иглы машины провязывают переплетение кулирная гладь (рис. 1). Во втором ряду иглы 1, 2, 3 на машине провязывают переплетение кулирная гладь, игла 4 провязывает прессовый набросок, так как установлен клин неполного заключения «ПЗ». Третий и четвертый ряд провязывается так же, как и второй ряд. В пятом ряду провязывается кулирная гладь.

В результате все иглы поднимаются на полное заключение и происходит сброс прессовых набросков с игл. В шестом ряду иглы 1, 3, 4 на машине провязывают переплетение кулирная гладь, игла 2 провязывает прессовый набросок, так как установлен клин неполного заключения «ПЗ». Седьмой и восьмой ряд провязываются так же, как шестой ряд.

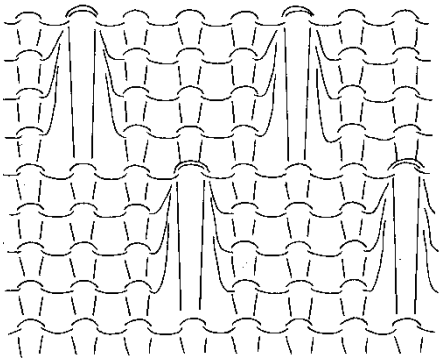


а

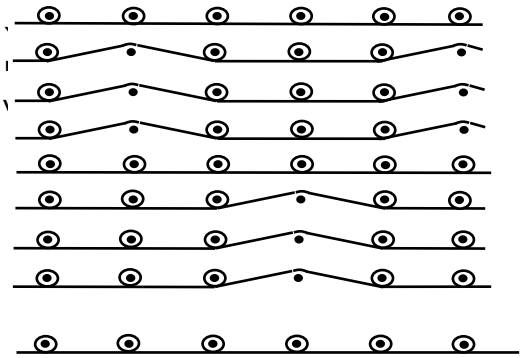


б

Рисунок 1 – Структура (*а*) и графическая запись (*б*) хлопко-шелкового кулирного прессового трикотажа



а



б

Рисунок 2 – Структура (*а*) и графическая запись (*б*) хлопко-шелкового трикотажа

То есть 1, 3, 4 иглы провязывают кулирную гладь, 2 игла образует прессовый набросок. В девятом ряду все иглы машины провязывают петельные ряды кулирной глади, которая аналогична первому ряду.

Использование пряжи натурального шелка в структуре трикотажа позволяет получить трикотаж с новыми улучшенными потребительскими свойствами. Так как в технологии трикотажа пряжа натурального шелка является новым видом сырья, следовательно, введение в структуру трикотажа каких-либо новых видов нитей или элементов петельной структуры меняет свойства и параметры трикотажа. Следовательно, использование пряжи натурального шелка при получении трикотажа позволяет улучшить потребительские свойства и внешний вид полотна, расширить область применения пряжи натурального шелка и технологические возможности кругловязальных машин, что в свою очередь приведет к увеличению ассортимента хлопко-шелковых трикотажных изделий.

Список использованных источников

1. Мусаев, Н. М. Комплексная оценка рисунчатого трикотажного полотна, выработанного из хлопчатобумажной и шелковой пряжи / Н. М. Мусаев, Г. Х. Гуляева, М. М. Мукимов // Дизайн. Материалы.Технология. – № 1. – 2020.
2. Кудрявин, Л. А. Комбинированные переплетения / Л. А. Кудрявин // МТИ : Москва, 1971. – 68 с.
3. Далидович, А. С. Основы теории вязания / А. С. Далидович // Москва, 1970. – 432 с.