

Вязание экспериментальных образцов трикотажа производилось на однофонтурной основовязальной машине 28-го класса с использованием полиэфирных текстурированных нитей. Выбор полиэфирных нитей обусловлен их высокой светостойкостью, что соответствует требованиям к разрабатываемому материалу.

Исследованы свойства полученных экспериментальных образцов трикотажа – поверхностная плотность, толщина, плотность по горизонтали и по вертикали, удлинение при нагрузках меньше разрывных, воздухопроницаемость, разрывные нагрузка и удлинение. В результате комплексной оценки показателей качества установлен вариант трикотажа, в наибольшей мере удовлетворяющий поставленным требованиям.

УДК 677.075 : 685.34.072

*Студ. Янушкевич И.В.,
доц. Тхорева И.М.,
доц. Чарковский А.В.
УО «ВГТУ»*

ПРИМЕНЕНИЕ ЭЛАСТОМЕРНЫХ НИТЕЙ В ТРИКОТАЖЕ ДЛЯ ВЕРХА ОБУВИ

Улучшение потребительских свойств текстильных материалов с помощью эластомерных нитей способствовало тому, что они приобрели значение в трикотажном производстве. В соответствии с потребительским спросом постепенно расширилась сфера применения эластомерных нитей – от изделий бытового назначения до медицинских изделий. Одновременно совершенствовались способы текстильного производства, в результате чего в настоящее время эластомерные нити могут успешно перерабатываться во всех технологиях трикотажного производства.

Наиболее известные торговые названия эластомерных нитей из полиуретана: Лайкра, Вайрин, Спандекс (США), Эспа, Неолан (Япония), Спанцель (Великобритания), Ворин (Италия). По своим свойствам полиуретановые нити похожи на резиновые нити. Эти волокна можно растягивать до размера, в четыре-семь раз превышающего его первоначальную длину. Изделия с добавлением эластомерных нитей могут неоднократно растягиваться, при этом всегда возвращаются в свою первоначальную форму. Эластомерные нити прекрасно сочетаются с другими видами волокон, как синтетическими, так и натуральными.

Целью настоящей работы является разработка новых видов трикотажных полотен с эластомерными нитями, предназначенных для изготовления голенища обуви.

Для достижения этой цели изучены особенности вязания эластомерных нитей на плоскофанговом оборудовании. Разработаны схемы прокладывания эластомерных нитей на участке борта голенища обуви с применением ластиков следующих раппортов 1+1, 2+2, 3+3. Получены опытные образцы деталей голенища сапог. Для изготовления образцов использована полушерстяная пряжа, смешанная пряжа на основе шерстяных и полиакрилонитрильных волокон, а также сочетание пряжи данного вида с эластомерными нитями спандекс. Выполнена предварительная оценка свойств образцов. Установлено, что для вязания борта голенища следует обеспечивать прокладывание нити спандекс в двух соседних петельных рядах по одной стороне трикотажа. Выработанные образцы переданы на обувные предприятия для предварительной оценки перспектив их использования.