

Свободно-отпускная цена готовой ткани базового образца составляет 8900 тысяч белорусских рублей за 100 погонных метров, а опытной ткани — 8600 тысяч белорусских рублей. Снижение свободно-отпускной цены опытного образца объясняется облегченной структурой пальтовой ткани. Экономический эффект в годовом объеме производства составляет 17800 тысяч белорусских рублей. Все приведенные показатели говорят о том, что производство обновленного ассортимента пальтовых тканей является экономически выгодным и технически целесообразным на ОАО «Сукно», г. Минск. Спроектированная нами ткань была принята специалистами предприятия на художественно-техническом совете с оценкой «отлично».

УДК 677.075:61

### **Разработка чулочно-носочных изделий с антимикробными свойствами**

Е.А. СЕРЕБРЯКОВА, А.В. ЧАРКОВСКИЙ

(Витебский государственный технологический университет, Беларусь)

Развитие ассортимента чулочно-носочных изделий происходит, в том числе и за счет появления новых видов изделий, обладающих лечебными либо профилактическими свойствами.

Лечение кожных заболеваний остается актуальной проблемой, несмотря на улучшение качества жизни и соблюдения правил личной гигиены. Одним из факторов снижения кожной заболеваемости является ношение белья и чулочных изделий с антимикробными свойствами. Чулочно-носочные изделия, обладающие антимикробными свойствами, позволяют уменьшить потливость ног, предотвратить запах, надежно защитить кожу ног от воздействия вредных бактерий, носить обувь комфортно в течение длительного времени.

Существует множество специальных антибактериальных агентов, включая серебросодержащие, превосходные антибактериальные свойства которых издавна используются при лечении воспалительных заболеваний.

С открытием антибиотиков интерес к препаратам серебра снизился, однако вскоре, в связи с некоторыми негативными последствиями применения антибиотиков (аллергические проявления, токсическое действие, подавление иммунитета, появление устойчивых штаммов) противомикробные свойства серебра вновь стали привлекательными. Ионы серебра оказывают различные противомикробные действия — от бактерицидного (убивают микробы) до бактериостатического (препятствуют размножению микробов).

Антибактериальные агенты, в том числе и серебро, в текстильные материалы в одном случае вводятся в готовый текстильный материал, а в другом — добавляются непосредственно в само волокно. В Республике Беларусь производятся полиэфирные нити с антибактериальными добавками, содержащими ионы серебра. Производитель нитей гарантирует сохранение антимикробных свойств после 100 стирок при температуре 30÷60°C, что очень хорошо подходит для чулочно-носочных изделий.

Нами изучалась возможность использования антибактериальных полиэфирных нитей производства ОАО «Светлогорск Химволокно» для изготовления чулочно-носочных изделий. В качестве сырья использовали хлопчатобумажную пряжу и нить полиэфирную антибактериальную (антимикробную), процентное содержание каждого

вида сырья 70% и 30% соответственно. Исследования показали хорошую перерабатывающую способность данной антибактериальной нити на чулочно-носочных автоматах. При 30% содержании антибактериальной нити показатели растяжимости и устойчивости к истиранию соответствуют нормативным значениям.

УДК 677.025.3/6:62

### **Разработка трубочатого трикотажа технического назначения**

**А.А. БАРАНОВСКИЙ**

(Витебский государственный технологический университет, Беларусь)

Трикотаж находит все большее применение в технике. Объясняется это высокой производительностью вязального оборудования и большим диапазоном свойств трикотажа.

В технике широко используются изделия трубочатой формы. Вязание трубочатого трикотажа не составляет проблем, а трикотаж в виде трубок используется для изготовления чулочно-носочных изделий, протезов кровеносных сосудов, полотна, из которого выкраиваются детали бельевых и верхнетрикотажных изделий.

На трикотажных предприятиях в большом количестве имеются машины специализированные на выпуск трикотажа трубочатой формы – кругловязальные однофонтурные и двухфонтурные, основовязальные и плоскофанговые двухфонтурные. В данной работе изучалась возможность изготовления трубочатого трикотажа, в котором сочетаются свойства различных нитей, в частности термостойких (стеклонитей) и с низким коэффициентом поверхностного трения (фторлоновых). Для анализа структуры полученного трикотажа использовалась установка, содержащая бинокулярный оптический микроскоп, электронный видеоокуляр и персональный компьютер [1].

В результате выполненной работы получены экспериментальные образцы трикотажа из нитей разного волокнистого состава и расширен банк визуальных изображений структур кулирного трикотажа создаваемый на кафедре технологии текстильных материалов УО «ВГТУ».

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1.Чарковский А.В. Анализ трикотажа главных и производных переплетений с использованием визуальных изображений структуры : учебно-методическое пособие / А.В. Чарковский, В.П. Шелепова. – Витебск : УО «ВГТУ», 2015. – 102 с.

УДК 677.075:617

### **Вязание шнуров на плоскофанговых машинах**

**А.А. БАРКОВСКАЯ, Н.А. КАШИРО**

(Витебский государственный технологический университет, Беларусь)

Для изготовления шнуров используются технологические процессы лентоткачества, плетения, вязания. Использование этих процессов позволяет