УДК 677.072.39

Г.И.Москалев, А.Г.Коган
/ВТИЛП, г.Витебск/

ПРОИЗВОДСТВО КОМБИНИРОВАННЫХ ФАСОННЫХ НИТЕЙ

В отраслевой научно-исследовательской лаборатории Витебского технологического института легкой промышленности разработан способ получения комбинированных фасонных нитей петлистой структуры. В предлагаемом способе в качестве механизма формирования петель используется аэродинамическое устройство эжекционного типа /форсунка/.

Форсунка устанавливается между полым веретеном и выпускной парой вытяжного прибора. В форсунке под действием потока сжатого воздуха происходит образование петли из избытка нагонной нити и ее соединение со стержневым компонентом. Сразу же после образования петли она фиксируется закрепительной нитью. Применением аэродинамического устройства достигается правильная форма петли и однородное распределение петель по длине фасонной нити, что значительно расширает ассортимент готовых текстильных изделий.

На базе серийно выпускаемой Ташкентским ПО "Таштекстильмаш" прядильно-крутильной машины ПК-100 был спроектирован и изготовлен стенд для получения комбинированных фасонных нитей. Конструкция стенда обеспечивает скорость выпуска нитей 20-25 м/мин.

Согласно предлагаемого способа получения комбинированных фасонных нитей петлистой структуры можно вырабатывать нити линейной плотностью 30-1000 текс. В качестве стержневого компонента используются комплексные химические нити и нити, полученные из натуральных волокон. В качестве закрепительной составляющей предпочтительно использовать комплексные химические нити, обладающие малой линейной плотностью при относительно высокой разрывной нагрузке.

В качестве нагонного компонента можно перерабатывать комплексные химические нити, нити из натуральных волокон и смесей различного волокнистого состава, а также мычку, выходящую из вытяжного прибора.

Область применения фасонных нитей- платьевые, мебельные, декоративные ткани и трикотажные изделия. Изделия, выработанные из фасонных нитей обладают повышенной гигроскопичностью, теплоемкостью, красивым, мягким грифом.

Предлагаемая технология апробируется в производственных условиях ВКШТ и ПО "Виттекс".