Данный вытяжной прибор, объединенный с пряжеформирующим аэродинамическим устройством, представляет собой высокоэффективный способ получения аппаратной пряжи. Этот способ используется в разработанной приставке к чесальному аппарату. Приставка представляет собой агрегат, связуемый с чесальным аппаратом и дающий возможность получения аппаратной пряжи непосредственно на чесальном аппарате. Особое преимущество предлагаемого способа - возможность получения пряжи из отходов производства.

УДК 677:022

проф. Коган А.Г.,
ст. преп. Рыклин Д.Б.
студ. Передерий К. (ВГТУ)

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС ПОЛУЧЕНИЯ КОМБИНИРОВАННЫХ МНОГОКОМПОНЕНТНЫХ НИТЕЙ

На кафедре ПНХВ разработан способ получения комбинированных нитей с использованием текстурированных нитей эластик и бэлан на прядильно-крутильной машине ПК-100. Способ состоит в формировании из ровницы волокнистой мычки, соединении ее под передней парой вытяжного прибора с текстурированной комплексной нитью, трощение их с пряжей, сходящей с прядильного початка, установленного на полом веретене, совместном скручивании всех компонентов и наматывании комбинированной пряжи на паковку.

Использование нитей эластик или бэлан позволяет получить нить, обладающую большим разрывным удлинением и имеющую большую долю упругой деформации. Способ позволяет получать многокомпонентную нить с использованием волокон, значительно отличающихся по своим свойствам.

При разработке технологического процесса в качестве исходного сырья для получения выпрядаемой составляющей исследовалась хлопковая ровница, в качестве прикручиваемой составляющей – хлопчатобумажная или нитроновая пряжа.

Проведена серия экспериментов с целью оптимизации параметров технологического процесса. Исследовалось влияние натяжения комплексной химической нити перед передней парой вытяжного прибора, крутки хлопчатобумажной пряжи и комбинированной нити, влияние вида и процентного вложения более растяжимого компонента на свойства комбинированной нити.

Проведены исследования последующего запаривания комбинированной нити. При запаривании в свободном состоянии происходила усадка нити на 15 – 20 %. Установлено, что запаренная нить имеет на 10 % - 15 % более низкую нагрузку и на 30 – 40 % большее разрывное удлинение.

Разработанные виды комбинированных нитей могут быть рекомендованы в ассортимент трикотажных изделий.

УДК 677.022: 494.674

студ. Карась С.Н.
студ. Голощева Е.А.
доц. Баранова А.А. (ВГТУ)

РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ПОЛУЧЕНИЯ КОМБИНИРОВАННЫХ НИТЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПОЛИЭФИРНЫХ МИКРОВОЛОКОН

На кафедре «Прядение натуральных и химических волокон» разработано несколько видов многокомпонентных комбинированных нитей с использованием комплексных химических и текстурированных нитей, хлопковых и полиэфирных микроволокон для трикотажного производства и производства швейных ниток.