УДК 677.022.484

Асп. Киселев Р.В.,
доц. Соколов Л.Е..

ИССЛЕДОВАНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ФОРМИРОВАНИЯ КОМБИНИРОВАННЫХ ЛЬНОСОДЕРЖАЩИХ ПРЯЖ НА ПНЕВМОМЕХАНИЧЕСКОЙ ПРЯДИЛЬНОЙ МАШИНЕ

На кафедре ПНХВ разработана технология получения комбинированных льносодержащих пряж пневмомеханического способа формирования. Комбинированная пряжа линейной плотности 60 текс формируется из хлопкольняной ленты (30% котонированного льняного волокна и 70% хлопка), полученной в производственных условиях РУП «Гронитекс» и комплексной полипропиленовой нити линейной плотности 16,6 текс на модернизированной машине ППМ-120 АМ.

В результате исследований были получены опытные пряжи двух разных структур. В первой – комплексная полипропиленовая нить являлась сердечником пряжи, во второй – выступала в качестве обвивочного компонента. Было установлено, что на процесс формирования пряжи в первом случае основное влияние оказывает натяжение комплексной химической нити, во втором – величина нагона этой нити. По результатам экспериментов получены были математические модели, описывающие влияние натяжения и величины нагона комплексной полипропиленовой нити на основные физико-механические свойства комбинированной пряжи. Установлено оптимальное сочетание этих факторов.

Использование комплексной химической нити при формировании пряжи позволило вырабатывать новый ассортимент многокомпонентных пряж с использованием льняного волокна на пневмомеханических прядильных машинах отечественного производства, который ранее производился только традиционным кольцевым способом.

УДК 677. 022. 484. 4. 001. 5

Студ. Афанасьева А.В.,
доц. Аленицкая Ю.И.,
инж. Киселев Р.В.

ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ КОМБИНИРОВАННОЙ ПРЯЖИ ИЗ АРСЕЛОНОВЫХ ВОЛОКОН НА ПНЕВМОМЕХАНИЧЕСКОЙ ПРЯДИЛЬНОЙ МАШИНЕ

На кафедре прядения УО «ВГТУ» проведена модернизация прядильного блока пневмомеханической прядильной машины ППМ-120-1АМ. В результате модернизации на машине стало возможным получение комбинированной пряжи, состоящей из комплексной химической нити и волокнистого покрытия из натуральных и химических волокон. Целью данной работы являлось получение прочной огнестойкой пряжи для тканей специального назначения, обладающей огнезащитными свойствами.

Для реализации поставленной задачи в качестве стержневого компонента была выбрана комплексная стеклонить, а волокнистого покрытия – волокно «арселон».