рукавиц и перчаток, мебельных, тентовых, тарных тканей, в производстве крученых веревочных изделий.

Литература:
1. Павлов, Ю. В. Получение пряжи большой линейной плотности / Ю. В. Павлов [и др.]. – Иваново : ИГТА, 2004. - 144 с.

УДК 677.014.8

ИССЛЕДОВАНИЕ РАСПРЯМЛЕННОСТИ ХЛОПКОВЫХ ВОЛОКОН ДИЭЛЬКОМЕТРИЧЕСКИМ МЕТОДОМ

PARALLELIZATION COTTON FIBERS RESEARCH DIELECTRICAL METHOD

А.М. НАУМЕНКО, Д.Б. РЫКЛИН
A.M. NAVUMENKA, D.B. RYKLIN
(Витебский государственный технологический институт, Беларусь)
(Vitebsk State Technological University)
E-mail: vstu@vitebsk.by

Проведены исследование распрямленности хлопкового волокна в лентах с чесальной машины и последнего перехода ленточных машины для кардной и гребенной систем прядения хлопка. Разработан диэлькометрический метод исследования распрямленности волокон.

The parallelization cotton fibers from card and draw silvers for carded and combed cotton spinning systems was researched. The dielectrical method for evaluation parallelization fibers was developed.

Ключевые слова: распрямленность, анизотропия, хлопковое волокно, чесальная машина, гребнечесальная машина, машина ленточная машина

Key words: parallelization, anisotropy, cotton fibers, card, comber, drawframe

Распрямленность волокон в ленте оказывает существенное влияние на условия и эффективность процесса прядения. Чем выше распрямленность и лучше продольная ориентация волокна вдоль продукта (ленты), перерабатываемого на прядильной машине, тем стабильнее протекает процесса формирования пряжи.

В работе [1] выдвинута гипотеза о возможности применение диэлькометрического метода для оценки эффективности процесса распрямления волокон в вытяжном приборе.

Для проверки данной гипотезы проведено исследование диэлектрической проницаемости средневолокнистых хлопковых лент с чесальной машины и последнего перехода ленточных машин, произведенных на ОАО «Гронитекс» по гребенной и кардной системам прядения.

В результате проведенных экспериментов были определены средние значения относительной диэлектрической проницаемости в продольном $\varepsilon_{||}$ и в поперечном направлении $\varepsilon_{\perp}$. Установлено, что анизотропия диэлектрических свойств лент после двух переходов ленточных машин увеличилась на 10,7 % для кардной системы прядения и на 11,4 % для гребенной системы.

Экспериментально установлено, что коэффициент распрямленности увеличился на 14,7 % для кардной системы прядения (коэффициент распрямленности волокон в чесальной ленте 0,668, с последнего перехода ленточных машин – 0,766) и на 10,9 % для гребенной системы прядения (в чесальной ленте 0,856, с последнего перехода ленточных машин – 0,950).

Полученные результаты подтверждают выдвинутую гипотезу, так как коэффициент анизотропии, определенный диэлькометрическим методом, имеет высокую чувствительность к изменению распрямленности волокон в лентах. Данный метод позволяет упростить и снизить затраты на проведение оценки распрямленности волокон в лентах по переходам прядильного производства.

Литература:

1. Науменко, А.М. Диэлькометрический метод оценки распрямленности волокон / А.М. Науменко // Молодые ученые – развитию текстильной и легкой промышленности (ПОИСК - 2012): сборник материалов межвузовской научно-технической конференции аспирантов и студентов. Часть 1. – Иваново: ИГТА, 2012. – с. 8 - 9.

УДК 677.021

ИННОВАЦИОННЫЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ МНОГОСТУПЕНЧАТОЙ ОЧИСТКИ ХЛОПКОВОГО ВОЛОКНА

INNOVATIVE COMPLEX FOR MULTISTAGE CLEARING OF COTTON FIBRE

О.Т. ОЛИМОВ, Ф.Б. ОМОНОВ, С.Х. БОБОЖОНОВ, М. АГЗАМОВ
O.T. OLIMOV, F.B.OMONOV, S.H. BOBOJONOV, M.AGZAMOV
(Ташкентский институт текстильной и легкой промышленности, Узбекистан)
(Tashkent institute of Textile and Light Industry)
(ООО «METINILM»)
(«METINILM» LTD)
E-mail: tashtextile@gmail.com

С целью повышения качества вырабатываемого хлопкового волокна разработан комплекс волокноочистителей для «трудноочищаемых селекций» хлопка-сырца состоящий из нового двухцилиндрового волокноочистителя и волокноочистителя снабженного узлом расчесывания волокна.

With the purpose of quality improvement of a produced cotton fibre the complex fiber cleaner for «hardiy cleaning selections» a cotton consisting of new two-cylinder fiber cleaner and fiber cleaner the combing of a fibre supplied in the unit is developed.

Ключевые слова: трудноочищаемые селекционные сорта, волокно, массовая доля пороков и сорных примесей, двухцилиндровый волокноочиститель, волокноочиститель с расчесывающим узлом питания, очистительный эффект

Key words: hardly cleaning selection grades, a fibre, a mass fraction of defects and weed impurity, two-cylinder fiber cleaner, fiber cleaner with the combing feeding unit cleaning effect