

нять комбинированные системы управления с управляемыми приводами питающей и выпускной пар. Разработка эффективной САВ на основе ЭВМ и МК предполагает решение задач выбора регулируемого параметра и метода измерения неровноты продукта, определение возможности унификации САВ для различных типов волокон, обеспечение требуемого качества выравнивания, высоких скоростей выпуска и быстрейшего регулирования, вытягивания многокомпонентной пряжи.

УДК 677.072.014/.017:677.074

*студ. Левшицкая Т.В.
асс. Сметков Д.В. (ВГТУ)*

ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ И СТРУКТУРЫ ПНЕВМОТЕКСТУРИРОВАННЫХ НИТЕЙ С НАГОННЫМ ЭФФЕКТОМ И ИХ ВЛИЯНИЯ НА СВОЙСТВА ТКАНЕЙ ИЗ ЭТИХ НИТЕЙ

На кафедре ПНХВ был разработан ассортимент пневмотекстурированных нитей (ПТН) с нагонным эффектом для использования их в производстве обувных подкладочных тканей. Исследованы свойства полученных нитей. С ростом диаметра ПТН увеличиваются водопоглощение, нестабильность, коэффициент вариации по линейной плотности, уменьшается разрывная нагрузка. Увеличение числа элементарных нитей в нагонном компоненте приводит к возрастанию водопоглощения, разрывной нагрузки, к снижению нестабильности.

Исследованные ПТН были проработаны на КП ВКПТ в качестве утка в обувные подкладочные ткани арт. 1545-97. Практически по всем показателям полученные ткани удовлетворяют требованиям ГОСТ 19196-93, а по физико-механическим свойствам и влагоотдаче (до 93 %) - превышают.

УДК 677.11.021.16/.018:677.21.051.16/.052

*проф. Козан А.Г.
доц. Баранова А.А. (ВГТУ)*

РАЗРАБОТКА И ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА РАЗВОЛОКНЕНИЯ ЛЬНА НА ХЛОПКОПРЯДИЛЬНОМ ОБОРУДОВАНИИ

При переработке льносодержащих смесей целесообразно на первой стадии провести процесс разволокнения (котонизации) льняного волокна. Подготовку льна предлагается осуществлять на модернизированном разрыхлительно-очистительном оборудовании и чесальных машинах, используемых в хлопкопрядильном производстве. Модернизация разрыхлительного оборудования включает установку игольчатых и комбинированных трепал в трепальной машине и наклонном очистителе. Более качественная котонизация льняных волокон осуществляется на шляпочной чесальной машине. В результате 50-60% волокон льна расщепляются на элементарные. Их линейная плотность составляет 0,35 текс, что приближает их к свойствам хлопкового волокна.

УДК 539.3

*студ. Елемский А.И.
студ. Солодкий С.А.
студ. Передерий К.В.
ст. преп. Минченко А.В. (ВГТУ)*

АНАЛИЗ НАПРЯЖЕННОГО И ДЕФОРМИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ УЗЛОВ ЛЕНТОЧНОЙ МАШИНЫ ЛНС-51

В работе выполнен анализ напряженного состояния отдельных узлов ленточной машины ЛНС-51. В результате выполненных расчетов выявлена конструкторская недора-