осуществляются с помощью рукоятки. Предусмотрены регулировки хода верхнего ролика в зависимости от длины стежка и усилия прижима в зависимости от толщины материала.

Спроектирована кинематическая схема механизма пулера плоскошовной машины с цилиндрической платформой; выполнен его кинематический анализ.

УДК 677.054.3

Студ. Богович А.О., асс. Шитиков А.В. У О «ВГТУ»

МОДЕРНИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА ОТПУСКА ОСНОВЫ ТКАЦКОГО СТАНКА СТБ-2-180

В предлагаемой системе отпуска основы в качестве электропривода используется частотно-регулируемый привод с асинхронным двигателем. В качестве чувствительного элемента используется подвижное скало, положение которого меняется в зависимости от изменения натяжения нитей основы. Скало связано с датчиком и преобразователем. Сигнал от датчика после преобразования сравнивается с сигналом установки, и полученный сигнал рассогласования после усиления подается в цепь управления двигателем.

В данном регуляторе осуществляется контроль диаметра намотки нитей основы на навое. Чувствительным элементом является подпружиненный щуп с роликом, который постоянно находится в контакте с основой. Ось щупа связана с движком потенциометра, который является устройством управления двигателем. Напряжение на выходе этого потенциометра обратно пропорционально диаметру навоя. При уменьшении диаметра положение щупа будет меняться, что вызовет изменение напряжения, подаваемого с потенциометра на обмотку управления электродвигателя. С вала двигателя через червячный редуктор движение передается на навой.

Такая система регулирования натяжения основы способна обеспечить более высокую точность стабилизации натяжения в сравнении с полностью механической системой, кроме того, она сохраняет неизменной конструктивно-заправочную линию станка, т. е. стабильность процесса формирования ткани.

УДК 677.052.3/.5

Студ. Яромицкий В.Г., доц. Белов А.А. УО «ВГТУ»

МОДЕРНИЗАЦИЯ РОВНИЧНОЙ МАШИНЫ Р-192-И

Модернизация ровничной машины P-192-И заключается в устранении основных недостатков, к которым относятся: повышенный шум и вибрация, обусловленные наличием большого количества зубчатых пар в механизмах привода машины; большие затраты на переналадку оборудования; энергоемкость привода машины.

Для привода в движение всех рабочих органов машины используются четыре трехфазных асинхронных электродвигателя типа МЗАА с короткозамкнутым

YO «ΒΓΤΥ», 2011

ротором закрытого типа.

Первый двигатель приводит во вращение катушки с ровницей, второй приводит во вращение рогульки на машине, третий дает возможность совершать возвратно-поступательные движения каретке, четвертый предназначен для привода цилиндров вытяжного прибора.

Использование отдельных двигателей дает быструю и качественную переналадку на выпуск ровницы различной линейной плотности и на переработку различных видов волокон.

Координация движения рабочих органов машины достигается с помощью управления двигателями на основе программы, заложенной в 32-битный компьютер.

УΔK 685.34.05:658.011.56

Студ. Пароминский Е.В., маг. Петухов Ю.В., доц. Буевич Л.Э., проф. Сункуев Б.С. У О «ВГТУ»

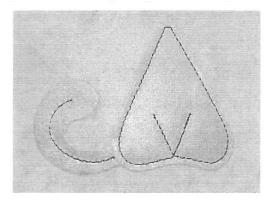
АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПРИСТРАЧИВАНИЯ АППЛИКАЦИЙ НА ВАЛЯНОЙ ДЕТСКОЙ ОБУВИ

В настоящем докладе представлена автоматизированная технология пристрачивания аппликаций на валяной детской обуви модели 1042 ОАО "Обувь". Общий вид аппликаций представлен на рисунке.

Проектирование кассеты выполнено с использованием системы автоматизированного проектирования и изготовления оснастки и подготовки управляющих программ к швейному полуавтомату.

Особенностью предлагаемой технологии является то, что кассета изготавливается из пластины ПВХ толщиной 1,5 мм, а контур и вырезы в ней изготавливаются на полуавтомате ПШ-1 с помощью иглы с использованием специально разработанных управляющих программ.

Проведена лабораторная апробация технологии. Вид готового изделия показан на рисунке. Предварительные исследования показали, что трудоёмкость пристрачивания уменьшилась в 3,62 раза.



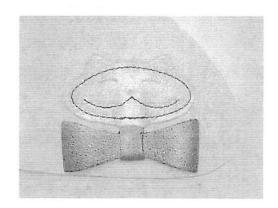


Рисунок – Аппликация на голенище

192 Тезисы докладов