

вторичных ресурсов. Каждая из них является не только экологически чистым продуктом и произведена с заботой о природе, но и привлекает своим неповторимым дизайном. Именно для того чтобы обратить внимание на проблемы загрязнения окружающей среды мы выполнили нашу коллекцию.

УДК 687.02.658.011.

## **АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ПОДГОТОВКИ МОДЕЛЕЙ К ЗАПУСКУ В ПРОИЗВОДСТВО**

К.т.н., доц. Чонгарская Л.М., ст. преп. Иванова Н.Н., студ. Пазик С.М.  
Витебский государственный технологический университет

Повышение гибкости организационных форм швейных предприятий в условиях интенсификации обновления продукции базируется на усовершенствованной системе подготовки производства, обеспечивающей создание новых моделей в минимально короткие сроки. Она включает в себя: конструкторскую подготовку и создание единых коллекций данного ассортимента; технологическую подготовку производства и создание унифицированной гибкой технологии для изготовления групп моделей, имеющих общие конструктивно-технологические признаки.

Сжатые сроки проектирования технологических процессов изготовления новых моделей вынуждают полнее использовать ЭВМ при подготовке моделей к запуску в производство. На первом этапе необходимо выделить элементарные составляющие изделия (узлы) из которых состоит новая модель с заданными конструктивно-технологическими свойствами в условиях конкретного производства. Второй этап необходим для анализа и выбора методов обработки по каждому узлу с учетом имеющегося оборудования в конкретном потоке и времени обработки узлов.

Наилучшие варианты обработки каждого узла формируются в технологический процесс обработки изделия, что является начальным этапом проектирования потоков швейных цехов.

УДК 687.1.004.12:677.017.8

## **ГИГИЕНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ТЕПЛОЗАЩИТНЫХ ПАКЕТОВ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ВЕРХНЕЙ ОДЕЖДЫ**

Студ. Шпагина О.С., к.т.н., доц. Гарская Н.П., ст. преп. Лобацкая О.В., д.т.н., проф. Ковчур С.Г.  
Витебский государственный технологический университет

При проектировании теплозащитных пакетов материалов для верхней одежды учитывается большое количество как потребительских, так и производственных требований. В данных исследованиях анализировались гигиенические свойства.

Показатели, которые учитываются при рациональном проектировании теплозащитного пакета верхней одежды являются воздухопроницаемость, паропроницаемость и тепловое сопротивление. Воздухопроницаемость характеризуется объемом воздуха, проходящего через единицу площади материала в единицу времени и колеблется в от 6 до 1500  $\text{дм}^3/\text{м}^2\cdot\text{с}$ . В теплозащитных пакетах необходимо понижена воздухопроницаемость для повышения ветростойкости одежды. Паропроницаемость – способность одежды пропускать водяные

пары и тем самым обеспечивать нормальные условия жизнедеятельности организма. Чем толще и плотнее ткань, тем меньше паропроницаемость, что снижает комфортность одежды. Тепловое сопротивление препятствует потерям теплоты в пододежном слое и колеблется от 0,27 – 1,08 м<sup>2</sup>\*ч\*град/ккал. Чем выше тепловое сопротивление, тем лучше одежды защищает от холода.

Таким образом, к гигиеническим свойствам теплозащитных пакетов одежды предъявляются противоречивые требования. Для грамотного конфекционирования материалов необходимо проводить комплексную оценку гигиенических свойств с целью выбора оптимального варианта пакета.

## 4.5 Машины и аппараты лёгкой промышленности

УДК 677.053

### МОДЕРНИЗАЦИЯ ПРИВОДА МАШИНЫ ОВ-160

К.т.н. Алешин Р.Р.

Ивановский государственный политехнический университет

Трикотажная машина ОВ-160 предназначена для выработки основовязаного трикотажного полотна тамбурного способа петлеобразования. Реализованный способ петлеобразования позволяет выработать трикотажные полотна из любой пряжи, что позволяет расширить возможности технического трикотажа.

Основным узлом машины ОВ-160 является распределительная коробка, обеспечивающая поступательное и вращательное движение игольниц. Корпус коробки имеет сложную форму и большое количество отверстий и соединительных фланцев. Использование литого корпуса значительно увеличивает стоимость машины, а высокая стоимость оснастки литья делает невыгодным штучное изготовление машины, так как требует значительных финансовых вложений.

На основании сформированных предприятием изготовителем требований была спроектирована распределительная коробка, выполненная из листового материала (рисунок 1). Соединение листов производится с помощью стандартного винтового соединения (ГОСТ 11738-84), что позволяет снизить стоимость изготовления. Так как коробка заполняется маслом, все стыки промазываются герметиком. Использование разборной конструкции позволяет исключить дорогостоящую операцию литья.

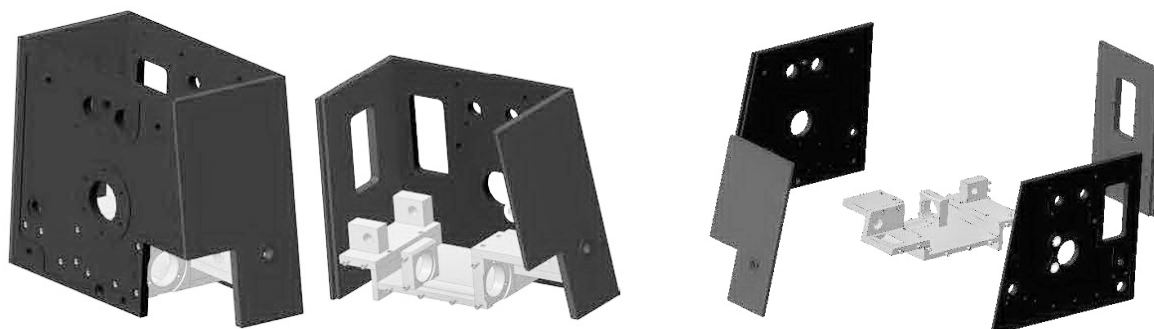


Рисунок 1 – Модель сварной распределительной коробки