

Вид прокладки для придания формоустойчивости существенного влияния на гигроскопичность не влияет.

В отличие от гигроскопичности и паропроницаемости изменение воздухопроницаемости носит другой характер. Во всех вариантах пакетов наблюдается снижение воздухопроницаемости. После первой ВТО воздухопроницаемость снижается до 9 %, после второй - до 12 %, а после третьей - до 15 %. Причем, это изменение более заметно после 2-го цикла ВТО. Затем уменьшение носит затухающий характер.

Установлено, что пакеты, включающие в свой состав термоклеевую прокладку обладают более низкой воздухопроницаемостью в сравнении с пакетами, имеющими неклеевой прокладочный слой типа «флизелин».

В заключении следует отметить, что в процессе изготовления швейных изделий из пальтовых шерстяных тканей нецелесообразно проводить ВТО более 2-х раз, как в производственных, так и в бытовых условиях.

Увеличение циклов ВТО отрицательно воздействует на гигиенические свойства изделия и приводит к дискомфорту организма человека при носке одежды.

УДК 681.3: 77.024

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОЦЕССА ПРОЕКТИРОВАНИЯ

МАТЕРИАЛОЕМКОСТИ ТКАНЕЙ С ЦЕЛЬЮ

РЕСУРСОБЕРЕЖЕНИЯ

П.И. Сноков, Г.В. Казарновская

(ВГТУ, г. Витебск)

Значительное место в производстве тканей, выпускаемых текстильными предприятиями Республики Беларусь, занимают мебельные ткани.

Однако, ассортимент тканей, производимых в республике для нужд мебельных фабрик, в большинстве своем не удовлетворяет потребителя по свойствам: структуре, колористике, а главное по дизайну. Наиболее перспективными с точки зрения современных требований к художественному оформлению мебельных тканей, их добротности являются ткани гобеленовых структур. Текстильные предприятия не всегда охотно берутся за разработку гобеленовых тканей ввиду трудоемкости их изготовления, тем более, что довольно затруднительно в ткани получить точное воспроизведение колористического оформления, максимально приближенного к эскизу. В этой связи большой практический интерес имеет программное обеспечение, позволяющее воспроизвести на экране дисплея все возможные цветовые эффекты для заданного набора цветных нитей в основе и утке, визуализировать поверхность ткани с учетом фактических размеров нитей. Решение этой задачи позволяет не только улучшить эстетические свойства тканей, но и сократить расход дорогостоящих сырья, энергии, материалов на разработку опытных образцов тканей сложных структур, какими являются гобелены.

В ВГУ разработано программное обеспечение, позволяющее получить экранную и твердую копию цветового аналога гобеленовой ткани для переплетений типа "рубчик" и "полотняное".

Исходными данными для проектирования являются: тип переплетения, цвета нитей основы и утка а также параметры, характеризующие сырьевой состав, линейную плотность и деформацию нитей (изменение поперечного сечения нити в ткани). Цвет нити задается (изменяется) с помощью предлагаемой пользователю стандартной палитры, состоящей из 36 цветов (6 из них - оттенки серого цвета). Пользователю предоставляется возможность создать, записать и в дальнейшем применять собственную цветовую палитру. Для выбранного типа переплетения и применяемой палитры постоянно выводятся на экран цветовые эффекты (18 вариантов для "рубчика"

и 72 варианта для “полотняного” переплетений). После выбора варианта цветового эффекта на экран выводится изображение лицевого слоя ткани. Масштаб изображения ткани может быть изменен. При необходимости на экран выводятся также соответствующие модельные переплетения. Содержание исходных данных и другая информация при необходимости могут быть записаны на диск.

В качестве документов по проведенному проектированию кроме упомянутого ранее изображения ткани на бумагу могут быть выведены следующие документы: цветовые эффекты, текущая цветовая палитра, модельные переплетения, исходные данные в табличной форме. Вывод осуществляется в произвольном наборе в задаваемой области листа бумаги. Все документы сопровождаются соответствующей информацией (тип переплетения, номер цветового эффекта, имя цветовой палитры и пр.). Цветовая палитра имеет данные об интенсивности красной, зеленой и синей составляющих для каждого из 36 изображений цвета. Аналогичная информация приводится в таблице исходных данных для каждого из семи цветов нитей ткани.