МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО СПЕЦИАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ БССР
Витебский технологический институт легкой промышленности

687.023
С56

"Утверждаю"
Ректор ВТИЛП
к.т.н.профессор С.Е.САВИЦКИЙ
"24" октября 1973 г.

№ гос. регистрации 72036975 Инв. № 5280192

О Т Ч Е Т

по научно-исследовательской работе

Совершенствование методов испытаний и установление рациональных параметров обработки тканых и нетканых материалов при изготовлении одежды.

Выполнено по госбюджетной тематике Тема № ГБ 72-9И

II.этап. Определение сопротивления и затрачиваемой работы при продольном изгибе тканей костюмной группы.

Проректор по научной работе, к.т.н.доцент /Б.Р.ФОМЧЕНКО/.

Научный руководитель отдела научно-исследовательских работ /И.Е.ПРАВДИВЫЙ/.

И.о.декана технологического факультета /А.Н.ФИЛИПЕНКО/.

И.о.зав.кафедрой конструирования и технологии швейных изделий, ст.пр. /В.Н.ПАНТЕЛЕЕВ/.

Научный руководитель темы и исполнитель: ст.препод. /В.Н.ПАНТЕЛЕЕВ/.

Витебск - 1973 г.

Библиотека ВГТУ

Введение

В процессе изготовления одежды ее деталям придают определенные размеры и форму, которые должны сохраняться в течение всего времени эксплуатации изделия. Внешний вид одежды, устойчивость ее формы зависит с одной стороны от конструкции и методов обработки в швейном производстве, с другой стороны и от упругости применяемых материалов. Малоупругие материалы в различных деталях одежды, подвергаясь деформации, быстро теряет приданную им форму. [9]

В процессе носки одежды человек совершает всевозможные движения, в результате чего ткань многократно нагружается, главным образом при воздействии растягивающих и изгибающих усилий, вызывающих всегда усталостное явление в материале.

В результате этих воздействий в одежде образуются складки, замины, изделие теряет свою первоначальную форму и внешний вид. Образующиеся складки и морщины на рукавах, на брюках в области колена ухудшают не только внешний вид изделия, но также отражаются на носкости одежды, так как на участках складок и морщин ткань скорее изнашивается.

Швейники проявляют особый интерес к изучению тех свойств ткани, которые характеризуют их способность приобретать и сохранять приданную им форму.

Изучение условий работы тканей в изделиях в процессе эксплуатации важно для правильного подхода к проектированию свойств тканей и не менее важно для создания оптимальной конструкции изделий, способствующей хорошему сохранению приданной изделию формы в течение всего периода эксплуатации. [10]

По мнению многих исследователей [12;13] для оценки потребительских качеств текстильных материалов необходимо пользоваться такими характеристиками, как упругость, жесткость, несминаемость, драпируемость.

Упругостью называется способность тел к восстановлению первоначальной формы после прекращения действия внешних сил. Мерой упругости является предел упругости материала [16] Ткани имеют предел упругости близкий к нулю, возможно, поэтому его не определяют. Между тем этот показатель является одним из определяющих способность изделий сохранять приданную им форму.

Кроме упругости при оценке свойств тканей используют понятие сминаемость. Под сминаемостью понимают способность тканей образовывать при перегибах складки и морщины вследствие проявления пластической деформации изгиба . Понятие сминаемости включает в себя два фактора: сопротивление ткани смятию и восстановление первоначального состояния после смятия. Величину первого фактора, в основном определяет жесткость ткани, ее сопротивление изгибу. На релаксацию смятия максимальное влияние

Используемая литература:

I. Директивы XXIУ съезда КПСС по пятилетнему плану развития народного хозяйства СССР на I97I-I975 г.г.
2. Похидаев Н.И., Павлов А.И. "Материаловедение швейного производства", Москва, Госиздат I959 г.
3. Модестова Г.А. "Материаловедение швейного производства"
4. Садыкова Ф.К. "Текстильное материаловедение и основы текстильного производства"
5. Русаков С.И., Эппель С.С. "Технология швейного производства", Гостехиздат, I96I г.
6. Журналы "Швейная промышленность" за I968-I97I г.г.
7. Савостицкий А.В. "Технология швейных изделий", Издательство "Легкая индустрия", I97I г.
8. "Ткани текстильные" Методы испытаний Изд.Гос.комитета стандартов мер и измерительных приборов СССР.
9. Третьякова Н.Я. "Значение упругости материалов для сохранения формы одежды при ее эксплуатации."
I0. Пантелеев В.Н., Бузов Б.А. " Определение сопротивления текстильных материалов продольному изгибу". Известия вузов. Технология легкой промышленности. № 2 I969 г.
II. Пантелеев В.Н., Бузов Б.А. Структура и механические свойства ткани. журнал "Промышленность Белоруссии", I969 г. № 9
I2. Склянников В.П. "Влияние плотности и отделки тканей на некоторые свойства при деформации изгиба" Известия вузов "Технология текст.пром." I965 г. № I
I3. Механические свойства тканей, Продольныйизгиб тканей (пер. ГПИТБ № 69)
I4. Шпаер А.М., Третьякова Н.Я. Анализ методов определения сминаемости тканей.
I5. Бузов Б.А. и др. Лабораторный практикум по материаловедению Издательство Легкая индустрия, I964 г.
I6. Большая советская энциклопедия.