

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
ВИТЕБСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

УДК. 685.34.017
№ гос. регистрации
I995364
Инв. №

"УТВЕРЖДАЮ"
Проректор по научной работе
ВГТУ
ЛИТОВСКИЙ С.М.
" " _____ I995 г.

О Т Ч Е Т

"Разработка методики и прибора для измерения
жёсткости верха обуви"

г/б № I99

Начальник НИСа

Руководитель темы
к.т.н., доцент



ПРАВДИВЫЙ И.Е.

ГОРБАЧИК В.Е.

Витебск I995 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	
1. АНАЛИЗ МЕТОДОВ И СРЕДСТВ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РАСПОРНОЙ ЖЁСТКОСТИ ВЕРХА ОБУВИ	3
2. ИССЛЕДОВАНИЕ ДЕФОРМАЦИИ ВЕРХА ОБУВИ ПРИ СТОЯНИИ И ХОДЬБЕ	4
2.1. Анализ литературных данных по деформации верха обуви	21
2.2. Выбор носчиков для проведения исследования	23
2.3. Выбор обуви для проведения эксперимента	23
2.4. Методика наклеивания тензодатчиков на балки	24
2.5. Экспериментальные исследования деформации верха обуви	26
3. РАЗРАБОТКА ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПРИБОРА ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ РАСПОРНОЙ ЖЁСТКОСТИ ОБУВИ	36
4. РАЗРАБОТКА СТРУКТУРНОЙ СХЕМЫ И КОМПОНОВКИ ПРИБОРА	
4.1. Схема базирования обуви	40
4.2. Структурная схема	40
4.3. Кинематическая схема	44
5. РАЗРАБОТКА РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ ОПЫТНОГО ОБРАЗЦА ПРИБОРА	48
6. РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЯ НА ПРИБОРЕ	50
ВЫВОДЫ ПО РАБОТЕ	51
ЛИТЕРАТУРА	

• Библиотека •
Віцебскага дзяржаўнага
тэхналагічнага ўніверсітэта
інв. № _____

ВВЕДЕНИЕ

Объективные условия современного производства и сбыта все более настоятельно требуют умения достаточно точно определять качество продукции. Но "определить" означает прежде всего "количественно измерить", так как количественная форма анализируемых вариантов и выводов является одним из необходимых условий объективности и точности принимаемых решений.

Однако, известные и применяемые в настоящее время методы испытания обуви не отвечают в полной мере требованиям потребительской оценки качества обуви. Разработка новых приборов и лабораторных методов, которые реально отражали бы потребительские свойства обуви и давали возможность объективной оценки ее качества, является одной из важнейших задач общей проблемы комплексной оценки качества обуви.

Одним из наиболее важных свойств, определяющих удобство обуви при эксплуатации, является ее жёсткость. Цветков В.Н. [I] выделил три основных вида сопротивления обуви деформациям, или три вида жёсткости: изгибная, опорная и распорная.

Распорная жёсткость характеризует сопротивление поперечных сечений обуви примерно в области плюсно-фалангового сочленения изменению формы. Этот вид жёсткости проявляется при стоянии и движении человека и связан с силами давления тыльной и боковой поверхностей стопы на верх обуви. Несмотря на важность этого показателя он до настоящего времени мало изучен.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Цветков В.Н. Элементы теории механических креплений низа обуви. М., Гизлегпром. 1958.
2. Островитянов Э.М. Способ оценки Стойкости готовой обуви. Сб. научных трудов МТИЛПа, №II. Гизлегпром, 1958.
3. А.С. № 221381 (СССР). Прибор для определения распорной жесткости полых оболочек. Э.М.Шляпников, М.А.Циринский, КА 01Е3/20, 1984.
4. Лыба В.П., Сотников А.А., Кузькова Т.М., Толкачева Е.С. Исследование распределения давления деталей обуви на стопу. "Совершенствование методов конструирования и технологии изделий из кожи." Сб. научных трудов МТИЛП, М., ЦНИИТЭИлегпром, 1983, с.9-13.
5. А.С. 199470(СССР). Тензометрический датчик контактного сопротивления.)Каунельсон А.Ш. Б.И. №5, 1967).
6. А.С. № 4854252/12 . Устройство для определения распорной жесткости обуви, Грязева И.В., Полетаев В.Ф., Лыба В.П. 1991г.
7. Отчет по НИР. "Разработка методов оценки качества комплектующих и готовой обуви и отработка технологии изготовления обуви с новыми комплектующими." X/Д 253, 1990.
8. Отчет по НИР. "Разработка и проведение ОКР по прибору для измерения распорной жесткости верха обуви". Г/Б 145, 1993.
9. Зыбин Ю.П. Конструирование изделий из кожи. М., Гизлегпром, 1963, с.315.
10. Лыба В.П., Фукин В.А. Исследование основных поперечных размеров стопы при сжатии обуви. КОП. №4, 1983. с.50-51.
11. Акулова Т.Е., Зыбин Ю.П. Исследование деформации верха обуви при носке. Известие ВУЗов. Технология легкой промышленности. 1958, №5.
12. Горнецкая Т.С., Михеева Е.Я. Исследование деформации верха обуви в процессе эксплуатации. Сб. "Совершенствование технологии и рациональное использование материалов в обувной промышленности". 1963. №2, с.75-82.
13. Фукин В.А., Костылева В.В. Взаимосвязь форм и размеров стопы и колодки. Из цикла лекций заочного факультета "Моделирование и конструирование изделий из кожи". М., Легпромбытиздат. 1989.

Библиотека ВГУ



Библиотека
 Факультета дизайна
 Личная уби
 1989. №