

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
ВИТЕБСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

УДК 685.345.2
№ госрегистрации 1999/31/
Инв. №



ОТЧЕТ
о научно-исследовательской работе
“РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ
РАБОЧЕЙ ОБУВИ С УКРЕПЛЕННОЙ НОСОЧНОЙ
ЧАСТЬЮ И ОПТИМИЗАЦИЯ СТЕЛЕЧНОГО УЗЛА
ОБУВИ ЛИТЬЕВОГО МЕТОДА КРЕПЛЕНИЯ”

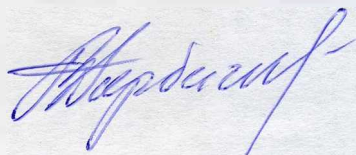
х/д № 470

Начальник НИС



С.А.Беликов

Руководитель НИР
зав.кафедрой технологии и
конструирования изделий из
кожи, д.т.н., доцент



В.Е. Горбачик

Витебск, 1999 г.



РЕФЕРАТ

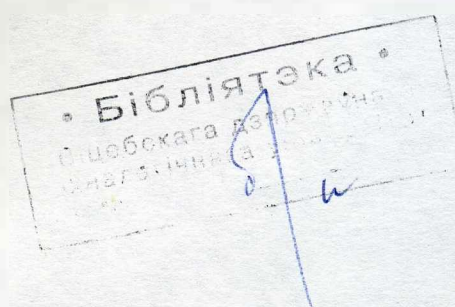
Отчет 1, с. 19, табл. 5

РАБОЧАЯ ОБУВЬ, НОСОЧНАЯ ЧАСТЬ, СТЕЛЕЧНЫЙ УЗЕЛ, ЛИТЬЕВОЙ
МЕТОД КРЕПЛЕНИЯ

Объектом исследования являются материалы втачных стелек для обуви литьевого метода крепления и пропитывающие составы для изготовления рабочей обуви без подносков.

Цель работы - разработка рекомендаций по комплектации и технологии изготовления рабочей обуви.

В процессе работы проведены исследования материалов для втачных стелек и системы с различными пропитывающими составами. Разработаны технологические нормативы основных технологических процессов для производства рабочей обуви.



СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
ВВЕДЕНИЕ	5
1. ИССЛЕДОВАНИЕ ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ВТАЧНЫХ СТЕЛЕК	6
1.1. Определение толщины и поверхностной плотности	7
1.2. Испытание на одноосное растяжение	7
1.3. Испытание материалов на усадку и термоусадку	8
1.4. Испытание на двухосное симметричное растяжение	8
1.5. Определение прочности держания ниточного шва	9
1.6. Анализ экспериментальных данных	10
2. ТЕХНОЛОГИЯ ПРИКРЕПЛЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ВТАЧНЫХ СТЕЛЕК	14
3. ВЫБОР ПРОПИТЫВАЮЩЕГО СОСТАВА ДЛЯ ПОВЫШЕ- НИЯ УСТОЙЧИВОСТИ НОСОЧНОЙ ЧАСТИ ОБУВИ	15
3.1. Исследование жесткости кожи, промазанной различными со- ставами	16
3.2. Определение формоустойчивости кожи	17
ВЫВОДЫ	19

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Руководитель работы
доктор технических наук

Горбачик В.Е.
(введение, выводы)

Ответственные исполнители:

к.т.н.

Загайгора К.А.

(3 раздел)

к.т.н.

Максина З.Г.

(1, 2 разделы)

Соисполнители

Беликова Т.А.

ВВЕДЕНИЕ

Важным аспектом в производстве рабочей обуви является снижение материалоемкости и трудоемкости ее изготовления. Это возможно в случае подбора дешевых и технологичных комплектующих. Также очень важно в настоящих экономических условиях решение вопроса валпотозамещения, т.к. очень многие материалы, используемые для изготовления обуви, производятся за пределами РБ.

Целью настоящей исследовательской работы является разработка требований к материалам для втачных стелек. Подбор материалов, исследование их свойств и технологии их применения. Выбор пропитывающих составов для возможности изготовления рабочей юфтевой обуви без подносков.

1. ИССЛЕДОВАНИЕ ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ВТАЧНЫХ СТЕЛЕК

Для исследования были подобраны материалы, применяемые в производстве обуви строчечно-литьевого метода крепления на обувных предприятиях РБ и материалы предлагаемые на рынке для указанного метода крепления.

Эти материалы производятся в странах ближнего и дальнего зарубежья и в РБ.

Исследуемые материалы:

- материал "Милагра", производитель Молдова;
 - материал "Силон", ПО "Химволокно", РБ;
 - материал "Уретанискожа-НТ, производитель Украина, г. Котовск, ТУ 7506502026-89;
 - материал "ОП-1-1", ПО "Химволокно", РБ;
 - материал "Опытный", ПО "Химволокно", РБ;
 - материал "Уретанискожа", производитель Россия, г. Тверь, ТУ 17-21-559-86;
 - материал "Ibitech", производитель Италия.
- Были определены следующие физико-механические свойства:
- толщина, мм;
 - поверхностная плотность, г/см²;
 - разрывные характеристики ϵ_p , R_p при одноосном растяжении:
 - при нормальных условиях;
 - в увлажненном состоянии;
 - после теплового воздействия;
 - после влажно-теплового воздействия;
 - разрывные характеристики при двухосном симметричном растяжении;
 - усадка и термоусадка;
 - прочностные характеристики ниточных швов.