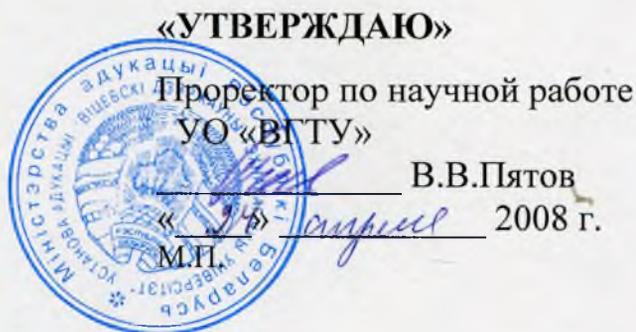


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВИТЕБСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»

УДК 685.34.03  
N ГР 20081471

Инв. N \_\_\_\_\_



ОТЧЕТ

О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ

**«Разработка универсальной методики исследования прочности и формуемости  
материалов верха обуви сферическим растяжением»**

**Этап 1. Изучение и анализ отечественной и зарубежной нормативной документации по оценке  
свойств материалов верха обуви продавливанием сферической поверхностью**

(промежуточный)

2008 – Г/Б – 361

Научный руководитель,  
к.т.н., доцент

Начальник НИС

  
\_\_\_\_\_ А.Н. Буркин

  
\_\_\_\_\_ С.А. Беликов

Витебск, 2008

## СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Научный руководитель  
к.т.н., доцент

  
21.04.08

**А.Н. Буркин**

(общее  
руководство  
темой)

### ИСПОЛНИТЕЛИ

Инженер б/к

21.04.08



**М.В. Семашко**

Раздел 1

Лаборант

21.04.08



**О.А. Буркина**

Раздел 1

Нормоконтролер

21.04.08



**Л.А. Петрякова**

## РЕФЕРАТ

Отчет 19 с., 7 рис., 8 источников.

ДЕФОРМАЦИОННЫЕ СВОЙСТВА, ДЕФОРМИРУЕМОСТЬ,  
МЕРИДИАЛЬНАЯ ДЕФОРМАЦИЯ, СФЕРИЧЕСКОЕ РАСТЯЖЕНИЕ,  
ФОРМОВАНИЕ.

Объектом исследований, проводимых в данной работе, являются методы оценки деформационных свойств материалов для верха обуви сферическим растяжением.

Целью выполняемой работы является создание методики позволяющей оценивать свойства материалов верха обуви сферическим растяжением по действующим отечественным и наиболее применяемым стандартам ISO.

Решаемая при этом задача включает:

-изучение и анализ отечественной и зарубежной нормативной документации по оценке свойств материалов верха обуви продавливанием сферической поверхностью;

-разработку универсального устройства к разрывной машине для оценки свойств материалов верха обуви сферическим растяжением;

-разработку универсальной методики оценки свойств материалов верха обуви сферическим растяжением;

-проведение испытаний и отработку разработанной методики, выработку рекомендаций по практическому применению разработанного устройства и методики.

Данный промежуточный отчет приводит результаты выполненных исследований, проводимых в течение первого квартала 2008 года.

В результате выполненных исследований были проведены работы по изучению применяемых в Беларуси и европейских странах стандартных методик оценки деформационных свойств материалов для верха обуви.

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
ВВЕДЕНИЕ	5
1 Изучение и анализ отечественной и зарубежной нормативной документации по оценке свойств материалов верха обуви продавливанием сферической поверхностью	7
1.1 Анализ отечественной нормативной документации по оценке свойств материалов верха обуви продавливанием сферической поверхностью	7
1.2 Анализ зарубежной нормативной документации по оценке свойств материалов верха обуви продавливанием сферической поверхностью	13
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	18
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	19

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Кусакин, Н.А. Гармонизация стандартов как средство повышения конкурентоспособности / Н.А. Кусакин, В.Л. Гуревич. – «Новости. Стандартизация и сертификация». - 2004. - №5. – С.22-24.
2. ГОСТ 938.16-70 Кожа. Метод определения прочности кожи и лицевого слоя при продавливании шариком [Текст]. - Введ. 1971.-01.-07. - Москва.: Издательство стандартов, 1971. - С.6.
3. ГОСТ 29078-91 Кожа. Метод испытания сферическим растяжением [Текст]. - Введ. 1992.-01.-07. - Москва: Издательство стандартов, 1992. - С.11.
4. Буркин, А.Н. Приборы для исследования свойств материалов при продавливании сферической поверхностью / А.Н. Буркин, Г.С. Вожгуров, Н.В. Комлева, М.В. Семашко / Науч.-техн. журнал «Метрология и приборостроение». - 2007. - №2 (37). - С. 27-30.
5. ISO 17695 Footwear – Test methods for uppers – Deformability /Обувь. Методы испытаний верха обуви. Деформируемость. First edition 2004-10-15 Published in Swizerland. – P. 8.
6. Сайт фирмы «SATRA»: [www.satra.co.uk](http://www.satra.co.uk).
7. Буркин А. Н. Анализ методик оценки свойств кожевенных материалов сферическим растяжением/ А.Н. Буркин, А.П. Дмитриев, М.В. Семашко. - «Новости. Стандартизация и сертификация». - 2007. - №2. - С.30-32.
8. ГОСТ 938.15—75 Кожа. Метод определения толщины образца и толщины в стандартной точке [Текст]. – Взамен ГОСТ 938-45. Введ. 1973.- 01.- 01. - М.: Издательство стандартов, 1973. - С.6.

