

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВИТЕБСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»

УДК 685.34.025.223

№ ГР №20164701

Инв. №

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научной работе

Е.В.Ванкевич

2017 г.

ОТЧЕТ

о научно-исследовательской работе

РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ НОРМАТИВОВ ДЛЯ  
СБОРКИ ЗАГОТОВОК ВЕРХА ОБУВИ  
(заключительный)

2016 – СГ -109

Научный руководитель

  
28.06.17

Т.М. Борисова

Начальник НИЧ

  
28.06.17

С.А. Беликов

Библиотека ВГТУ

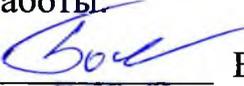


Витебск 2017

## СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Научный руководитель работы:

к.т.н, доцент

  
28.06.17  
(подпись, дата)

Борисова Т.М. (общее руководство,  
заключение)

Исполнитель работы:

  
28.06.17  
(подпись, дата)

Яковлева А.А. (раздел 1-3)

Нормоконтролер

  
28.06.17  
(подпись, дата)

Фурашова С.Л.



## РЕФЕРАТ

Отчет 108 с., 71 табл., 15 рис., 13 источников.

### НИТОЧНЫЕ ШВЫ, СБОРКА ЗАГОТОВКИ ОБУВИ, ПРОЧНОСТЬ НИТОЧНОГО ШВА, ИГЛЫ, НИТКИ, ФОРМА ЗАТОЧКИ ОСТРЯ ИГЛЫ

Объект исследования: технологические нормативы сборки заготовки верха обуви из современных материалов.

Цель работы: разработка технологических нормативов для сборки заготовок обуви из различных современных материалов швами различных конструкций.

Изучена технология сборки заготовок верха обуви на современных обувных предприятиях: варианты применяемых ниток и игл при сборке заготовок верха женских и детских туфель, мужских и детских полуботинок, женских ботинок, женских сапожек, мужских ботинок, мужских сапог.

Проведены испытания настрочных однорядных швов, настрочных двухрядных швов, настрочных трёхрядных швов, тугих тачных швов по ГОСТ 9290-76. Полученные экспериментальные данные обрабатывались с использованием методов математической статистики.

Получены технологические нормативы ниточных швов различных конструкций для сборки заготовки верха обуви из различных современных материалов.

Разработаны технологические нормативы для сострачивания деталей верха обуви из натуральной кожи толщиной 1,1-1,2 мм и искусственной кожи (число стежков на 1 см шва, количество строчек в зависимости от расположения швов в заготовке, форма заточки острия иглы в зависимости от выполняемого шва, необходимый вариант укрепления шва).

Разработанные технологические нормативы рекомендуются к использованию в технологическом процессе сборки заготовки верха обуви.

## СОДЕРЖАНИЕ

Реферат .....	3
Введение .....	5
Литературный обзор.....	6
1.1 Классификация технологических факторов, влияющих на качество ниточных соединений.....	6
1.2 Прочность ниточных швов, виды стежков и швов, применяемых при производстве заготовок верха обуви.....	11
1.3 Виды ниток, применяемых для сборки заготовок верха обуви.....	15
1.4 Иглы, применяемые при сборке заготовок верха обуви.....	20
1.5 Анализ технологии сборки заготовок верха обуви из различных материалов на предприятиях Республики Беларусь .....	26
Анализ методик испытания ниточных швов для сборки заготовок на прочность по ГОСТ 9290-76 и СТБ ИСО 17967-2007 .....	51
1.6 Методики по ГОСТ 9290-76 и СТБ ИСО 17967-2007.....	51
1.7 Методика проведения эксперимента по СТБ ИСО 17967- 2007 .....	52
1.8 Исследование прочности ниточных швов по ГОСТ 9290-76 и СТБ ИСО 17967-2007 .....	54
Исследование влияния технологических факторов на прочность ниточных швов .....	57
1.9 Выбор рациональной частоты строчки и номера иглы для соотрачивания.....	57
1.10 Исследование прочности ниточных швов для сборки деталей верха обуви из натуральной кожи при одноосном растяжении.....	59
1.11 Анализ экспериментальных данных при одноосном растяжении.....	62
1.12 Исследование качества ниточных швов для сборки деталей верха обуви из натуральной кожи при двухосном растяжении.....	90
1.13 Исследование прочности ниточных швов для сборки деталей верха обуви из современных искусственных материалов при двухосном растяжении .....	99
Заключение.....	103
Список использованных источников .....	107