

685, 34
Р17

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
ВИТЕБСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

685, 34.052.8: 621.746.073
УДК 685.516.002.6:67/88

№ госрегистрации 1997824

Инв. №

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по научной работе
К.Т.Н.С.М.ЛИТОВСКИЙ
" _____ 1997 г.

О Т Ч Е Т

о научно-исследовательской работе

" РАЗРАБОТКА И ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПРЕССФОРМ ДЛЯ СОРМОВАНИЯ СТЕЛЕК
СЖАТИЕМ"

(заключительный)

х/д 413

Начальник НИСа

С.А. БЕЛИКОВ

Научный руководитель
К.Т.Н., доц.

В.Л. МАТВЕЕВ

ВИТЕБСК, 1997

Руководитель — к.т.н., доц. МАТВЕЕВ В.Л.

Исполнители:

Научный работник к.т.н, доц. С.В. Смелкова

техник-фрезеровщик А.В. Тишков

слесарь — станочник В.В. Жах

"—" А.А. Шалыго

оформитель А.В. Семенов

студент Н.В. Матвеев

"—" Е.В. Ястребов

Библиотека ВГТУ



О Г Л А В Л Е Н И Е

1. Ассортимент действующих на АО "Красный октябрь" затяжных колодок. Обоснование комплекта прессформ.....	3
2. Проектирование стелечного узла для женской обуви на среднем каблуке	6
3. Методика проектирования прессформ для формирования стелек.....	14
4. Разработанные чертежи	28
5. Проверка качества изготовления , монтаж и наладка прессформы	30
6. Выводы и рекомендации	36
7. Литература	37

Р Е Ф Е Р А Т

Объектом исследования является процесс формирования основных стелек сжатием в пресс-формах. Результаты этой обработки определяют точность совпадения стельки со следом затяжной колодки и существенно влияют на качество формирования обуви в целом. Оптимизация обработки деталей в прессформах требует исследования нескольких самостоятельных направлений, а именно:

- анализ методик проектирования стелечных узлов и разработка рациональной конструкции детали,
- оптимизация подбора материалов в стелечный узел, т.е. в "пакет",
- разработка и изготовление прессформ с учетом особенностей следа затяжных колодок, конструкции и "пакета" материалов стелечного узла,
- оптимизация технологических параметров формирования стелечных узлов с учетом деформационных свойств материалов и технических характеристик оборудования.

Работа по хозяйственной работе № 413 проводилась в соответствии с указанными выше направлениями и по согласованию с заказчиком отдельные направления были разработаны детально. Так, проведен, анализ геометрической формы и размеров затяжных колодок, имеющих-ся на АО " Красный Октябрь" и обоснован необходимый комплект прессформ для этого предприятия. Приведены рекомендации по совершенствованию конструкции стелечного узла, по монтажу и наладке прессформ. Разработана и изготовлена прессформа для формирования стелек моделей , , 815A53.

Внедрение разработанной прессформы в производство позволило существенно повысить качество формирования стелечных узлов средне-каблучной обуви. Приведенная в отчете методика может быть применена

для разработки чертежей других фасонов прессформ.

Ассортимент действующих на фабрике "Красный Октябрь" затажных колодок и обоснование комплекта прессформ.

В рассматриваемый период времени на фабрике "Красный Октябрь" используются следующие фасоны затажных женских колодок:

стандартные колодки для обуви на среднем каблуке, - 814354, 814357, 833219, 815A53;

стандартные колодки для обуви на высоком каблуке - 816353, 817342, 837210;

нестандартные колодки - *King, Ring-N, Duck, Cartie, Margaret, Sabrina, Kladis, Vittoria, Margo, Nina*

Весьма затруднительно изготовить прессформы для каждого фасона колодки. Поэтому предлагается скомбинировать колодки в группы в зависимости от степени сложности формы следа. Группировку колодок сначала осуществляли органолептически. При этом отмечены следующие особенности нестандартных колодок:

- линия пучков смещена к пятке и четко выражена,
- поперечные линии следа практически прямолнейны в пяточной и теленожном разделах;
- в пучковой и частично носочной частях кривизна поперечных линий больше с наружной стороны.

Геометрические особенности нестандартных колодок не позволяют использовать унифицированную формующую оснастку при изготовлении качественной обуви.

Далее группировка колодок осуществлялась путем совмещения продольных центральных линий колодок разных номеров, но одного фасона. Это позволило определить базовый профиль следа колодок каждого фасона рис. 1. Затем выполняли совмещение базовых профилей следа колодок различных фасонов рис. 2

На основании выполненных замеров и графических совмещений определен необходимый комплект прессформ для качественного формования стелек женской обуви действующего на фабрике ассортимента рис. 3

ЛИТЕРАТУРА

1. Фукин В.А., Костылева В.В., Лыба В.Н. Проектирование обувных колодок. М., Легпромбытиздат, 1987.
2. Фукин В.А. Проектирование внутренней формы. М., Легпромбытиздат, 1985.
3. Стронгин Б.М. Проектирование пресс-форм обувного производства. М., Легпромбытиздат, 1988, 120 с.
4. Стронгин Б.М., Зуев В.Г. Оснастка обувного производства. М., Легкая индустрия, 1974, 136 с.
5. Стронгин Б.М. Конструирование технологической оснастки. М., Легкая и пищевая промышленность. М., 1983, 103 с.
6. Замарашкин Н.Р., Замарашкин К.Н. Практикум по проектированию технологической оснастки в производстве обуви. М., Легпромбытиздат, 1993, 224 с.
7. Баркаускас Р.В., Матвеев В.Л., Раяцкас В.Л. Формование жестких обувных материалов в пресс-формах. М., ЦНИИТЭИлегпром, 1986, вып. № 5, 28 с.
8. Матвеев В.Л., Раяцкас В.Л. Деформационные свойства обувных картонов при полумонокловом сжатии. Кожевенно-обувная промышленность, 1984, № 10, 36-39 с.
9. Баркаускас Р.В., Матвеев В.Л. Прогнозирование параметров пресса формования сжатием обувных деталей. В кн. "Материаловедение и технология изделий из кожи и тканей". Материалы республиканской конференции. Вильнюс, 1984, 50 с.
10. Матвеев В.Л., Раяцкас В.Л. Пресс-формы для формования стелечных узлов. В кн. "Материаловедение и технология изделий из кожи и тканей". Материалы республиканской конференции. Вильнюс, 1987.
11. Матвеев В.Л., Раяцкас В.Л., Баркаускас Р.В. Пресс-форма для изготовления деталей обуви. А.С. № 1134167.- БИ., 1985, № 2.