

закрепленная на стержне 52. Стержень 52 размещен во втулке корпуса и может вертикально перемещаться. На стержень 52 надета втулка 53 с отростком, входящем в вертикальный паз, выполненный в корпусе швейной головки. Отросток втулки 53 касается кулачок 55 устройства подъема лапки. Для подъема лапки используется рукоятка 56. Втулка 53 в верхней части касается втулки 54, закрепленной на стержне 52. Поэтому при подъеме втулки 53 будет подниматься и стержень 52 с лапкой 51. Усилие прижима обеспечивает пластинчатая пружина 58, а регулирование усилия прижима обеспечивает винт 59.

УДК 685.34.055.–52

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ОСНАСТКА К ПОЛУАВТОМАТУ ПШ-1 ДЛЯ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СБОРКИ ВЕРХА ПОЛУБОТИНОК МОДЕЛИ 43129 ОАО «ОБУВЬ»

Костеж Е.И., студ., Масленников К.В., инж., Сункуев Б.С., д.т.н., проф.

*Витебский государственный технологический университет,
г. Витебск, Республика Беларусь*

Реферат. В статье изложена методика компьютерного проектирования технологической оснастки к швейному полуавтомату ПШ-1 для автоматизированной сборки заготовки верха обуви модели 43129 ОАО «Обувь».

Ключевые слова: союзка, задинка, вставка, программа изготовления контуров.

В настоящей работе представлены результаты разработки автоматизированной технологии сборки заготовки верха обуви модели 43129 ОАО «Обувь».

Заготовка верха обуви представлена на рисунке 1. Конструкция кассеты для сборки заготовки верха показана на рисунке 2.

Проектирование оснастки происходит в следующей последовательности.

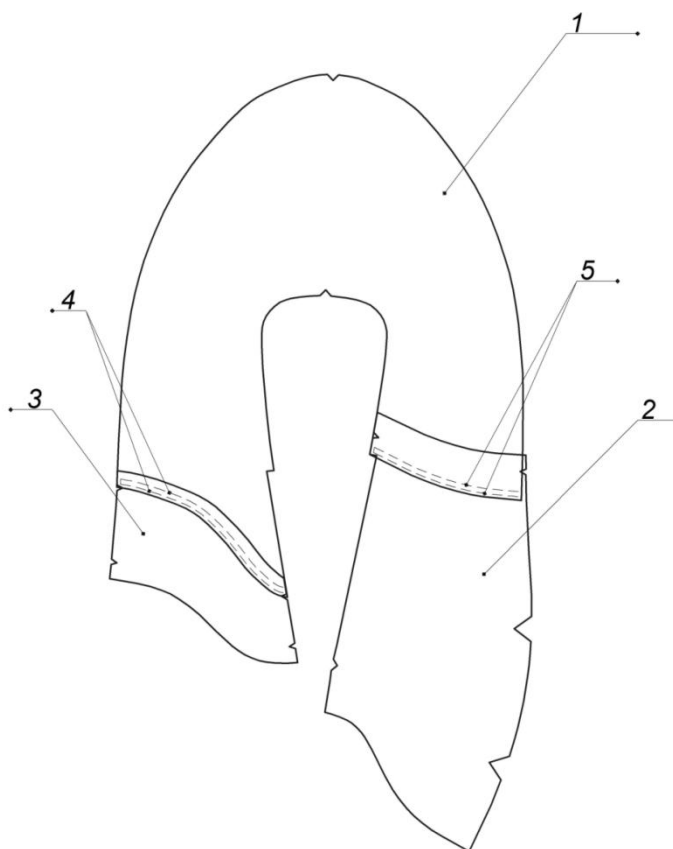


Рисунок 1 – Заготовка верха обуви:

1 – союзка; 2 – задинка; 3 – вставка; 4, 5 – соединительные строчки

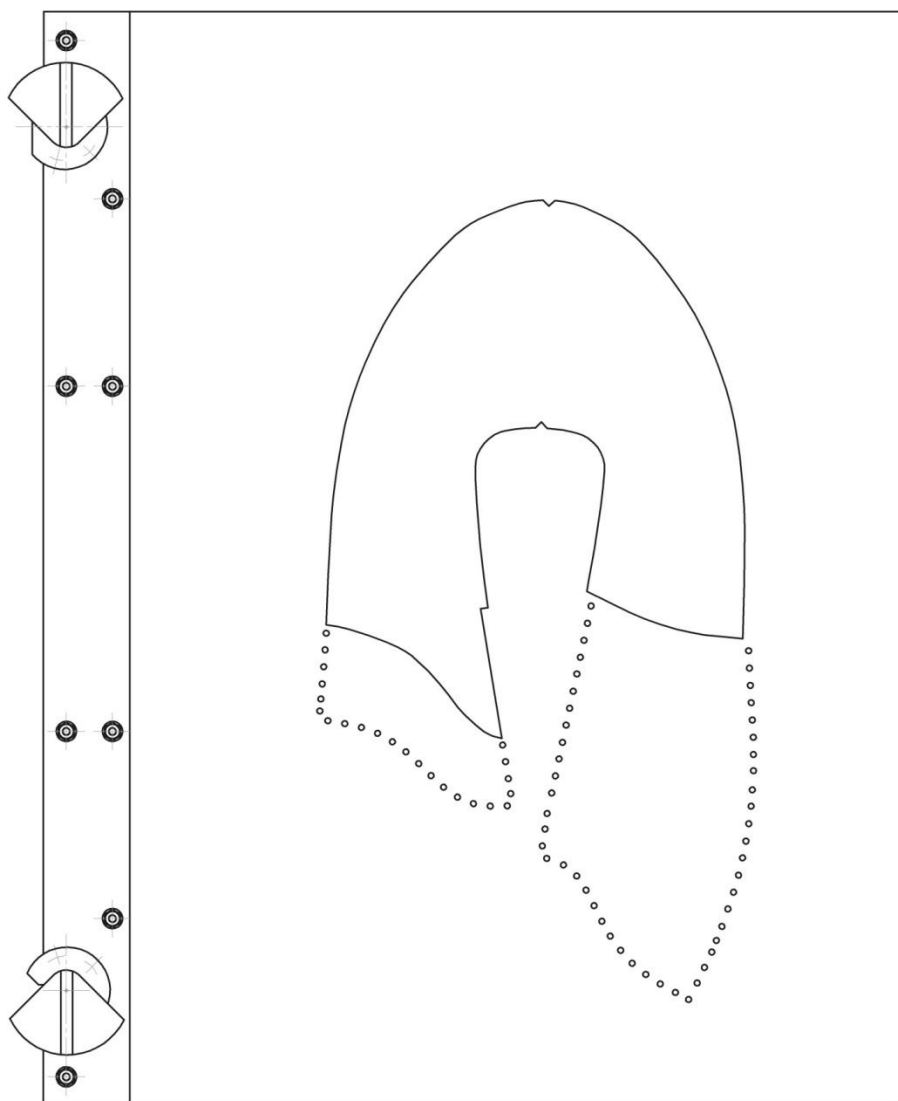


Рисунок 2 – Конструкция кассеты для сборки заготовки верха обуви

Проектирование внешнего контура заготовок:

- с помощью резаков, на прессе ПКП-10 вырубаются картонные лекала;
- лекало сканируется с помощью сканера через программу CorelDrawX6;
- затем в этой же программе делается трассировка, обвод границ перехода цветов, т. е. получают две кривые: по внутренней и наружной границе контура детали (растровые изображения/быстрая трассировка);
- сохраняются результаты трассировки в формате DWG (файл/ сохранить как...).

Следующий шаг заключается в подготовке рабочего наружного контура для позиционирования заготовки:

- полученный результат открываем в программе AutoCAD и сверяем размеры отсканированных объектов с реальными;
- раскладываем детали по намеченным гофрам друг относительно друга в рабочем поле кассеты. Получаем общий вид сборочного чертежа заготовки верха;
- обводим контуры деталей линией – «Polyline» для дальнейшего их использования в программе.

Проектирование пазов производится в следующей последовательности:

- на панели «вышивка» задаем длину стежка 2,5 мм контура отрезного носка;
- для позиционирования средней детали (союзка) мы строим контур с длиной стежка 4,5 мм, так чтобы прокол иглы попал на угловой изгиб детали для точного позиционирования. В итоге получаем контур для позиционирования всех деталей.