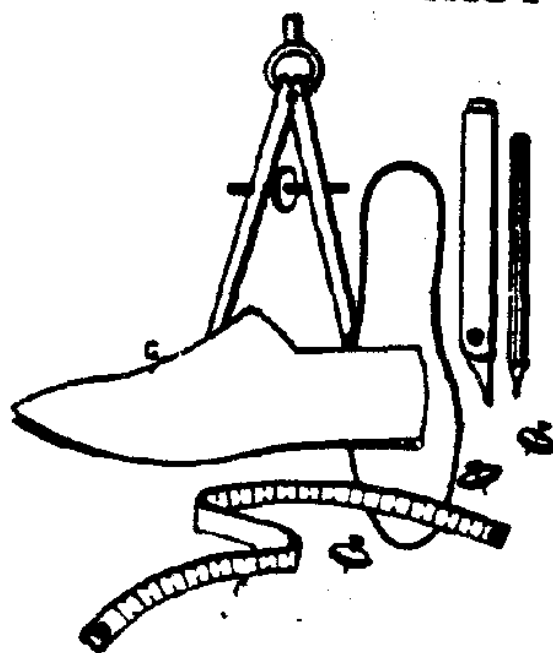


ООО Дом моделей „КОЛЛЕКЦИЯ“

**ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ВЕРХА ОБУВИ**

**МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ  
ДЛЯ МОДЕЛЬЕРА-КОНСТРУКТОРА**

**ЧАСТЬ II**



Москва 1993

120

# ПРОЕКТИРОВАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ОСНОВ МОДЕЛЕЙ ВЕРХА ОБУВИ

В данном методическом пособии изложены методы построения, разработанные в ОДМОбуви и АРС Сутория (Италия).

## ПОЛУБОТИНКИ С НАСТРОЧНЫМИ БЕРЦАМИ

### М е т о д и к а \_ О Д М О б у в и

На листе бумаги строят оси координат  $XOY$ . По оси  $OY$  откладывают высоту каблука колодки. Эту высоту увеличивают на 5мм, т.е. на сумму толщин полустельки и затяжной кромки жесткого задника. Получают точку  $B_k$ . В точку  $B_k$  устанавливают УРК нижним концом линии пяточного закругления, при этом шаблон УРК устанавливают касательно к оси  $OX$  поочередно наружным и внутренним пучками и отмечают положение точки носка. Затем УРК устанавливают в среднем положении точки носка и очерчивают ее контур, переносят базисные и другие вспомогательные линии, необходимые для построения проектируемой модели полуботинок. (Рис. I) Вспомогательные линии  $BП^I$  и  $BВ$  служат для построения верхней линии берца полуботинки. Контрольные линии  $СК$  и  $СК^I$  определяют место расположение закрепок, скрепляющих берца с союзкой. Точка  $B^I$  лежит на середине отрезка  $ББ''$ , а точка  $B$  — на середине расстояния между II и III базисными линиями на гребне колодки. Точка  $Пс$  — основание линии середины пучков. Затусованные участки на УРК показывают величины наложений, полученные при распластывании обелочки, снятой с боковой поверхности колодки (БПК), т.е. величины уменьшения ее площади. Это учитывают при построении моделей обуви.

Построению конструктивной основы (КО) модели полуботинок с настрочными берцами необходимо начать с определения места положения закрепок



Переднюю линию берца  $Ba$  строят от точки  $B$  по контуру УРК и далее с изгибом до точки  $a$ . Эта линия должна проходить на расстоянии  $13+15$  мм от точки  $P'$ . Точка  $a$  должна быть расположена ниже точки  $P'$  на  $10+12$  мм. Линию  $ab$  берца строят с учетом оптимальной взаимоукладываемости детали союзки. Для этого носочную часть союзки копируют на кальку. Затем скопированный контур союзки перемещают по линии перегиба в сторону пяточной части до совпадения точки  $H''$  союзки с точкой  $-в$  (эта точка должна быть расположена на расстоянии  $10+12$  мм от точки пересечения линии перегиба союзки с передней линией берца). Кальку удерживают в этом положении и от точки  $-в$  прочерчивают тонкую линию затяжной кромки  $вгд$  (см. рис 1). По линии  $вг$  язычок соединяют с союзкой, а далее линия  $гд$  является ориентиром для построения линии  $ab$  берца, при этом припуск союзки под наложение берцев должен касаться линии  $гд$ .

Строят линию затяжной кромки. Принцип расчета величины затяжной кромки дан в "Методическом пособии для модельера-конструктора" ч. I.

Язычок строят на  $12+15$  мм длиннее контура берца. Ширина язычка должна полностью закрывать блочки и соответствовать размерам  $25+30$  мм.

С целью обеспечения плотного облегания колодки верхним кантом заготовки, берец от точки  $Bп$  укорачивают на 3% длины  $Bпe$  (где точка  $e$  - проекция первой блочки на гребень УРК). Получают точку  $Bп'$ . Линию пяточного закругления берца проводят плавной кривой от точки  $Bп'$  через точку  $Bк$  и далее к низу до линии затяжной кромки (в зависимости от тягучести материала и наладки обтяжно-затяжного оборудования точка  $Bк$  может быть смещена от контура УРК на величину толщины жесткого задника.)

Для хорошего облегания колодки заготовкой в геленочной части к берцу или крылу союзки с внутренней стороны делают прибавку площади, равной наложению УРК (см. затупеванный участок).

Для укрепления берцев вверху по пяточному шву строят закрепку

"флажок" размером 10x12мм.

Построение КО подкладки к модели верха полуботинок с настрочными берцами. (Рис.2)

Подкладку строят по контуру верха (на рис. контур верха показан пунктиром).

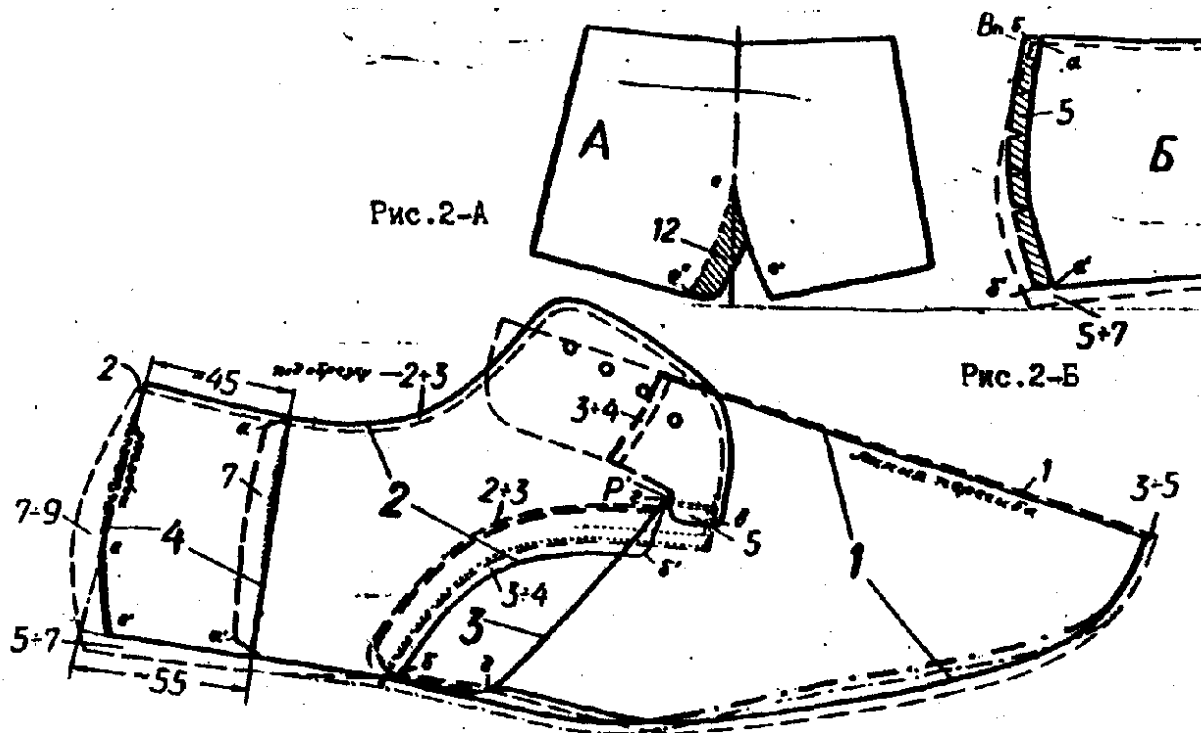


Рис.2

Подкладка состоит из основного полотна под союзку-деталь I, кожаной детали под берца-2 (I вариант); кожаной детали под берца-3 (II вариант); уширенного заднего внутреннего ремня-4. Может быть вариант подкладки под берца безЗВР (целая деталь).

Точка г-вершина разреза кожаной подкладки под борец должна находиться на 1,5мм от точки разворота союзки-Р'. От контура верха детали берца откладывают припуск 4мм-6б'. Этот припуск после пристройки берцев не обрезают. В случае варианта II деталь под берца 3 не прис-

трачивают к союзке. Параллельно закрежке проводят линию на расстоянии 4+5мм вниз—нижний контур подкладки под берец, конец которого соединяют с точкой г. По верхнему канту дают припуск под обрезку на расстоянии 2+3мм.

Линию перегиба детали союски строят ниже верха в носке на 3+5мм; в язычке—на 1+1,5мм.

Крыло союски проектируют с уменьшением относительно верха на 2+3мм.

На рис. 2 показано построение ЗВР по пяточному закруглению с линией перегиба. В нижней части ремень имеет вытачку  $ee'$ . От наиболее выпуклой точки пяточного закругления откладывают 7+9мм, по верхнему канту дают уменьшение на 2мм и проводят контур пяточного закругления. Такую линию проектируют при сборке берцев тачным швом. Для построения линии перегиба берцев, соединяют точку верхнего канта и наиболее выпуклую точку пяточного закругления детали подкладки.

Можно проектировать контур ЗВР с вытачкой в нахлестку (рис. 2-А) —  $ee'e'$ .

На рис. 2-Б показан вариант построения кожаной детали подкладки, которая собирается в пяточной части в накладку. В этом случае контур пятки строят как при тачном шве и вдоль этой линии дают припуск 5+6мм ( $bb'$ ) под наложение одной детали на другую по линии  $aa'$  с последующей пристрочкой. На припуске делают несколько высечек, край утоняют.

Контур затяжной кромки подкладки строят с уменьшением относительно верха в пятке на 5+7мм; в пучках и в носке на 3+5мм.

Построение конструктивной основы модели верха  
пелуботинок целого кроя с настроенными надблочными деталями.

(Рис. 3)

Основа построения модели аналогична предыдущей модели. В данной конструкции необходимо определить линию отреза язычка. На расстоянии

1,5мм от конца заправки образуется петля, от которой определяется место положение линии отреза язычка.

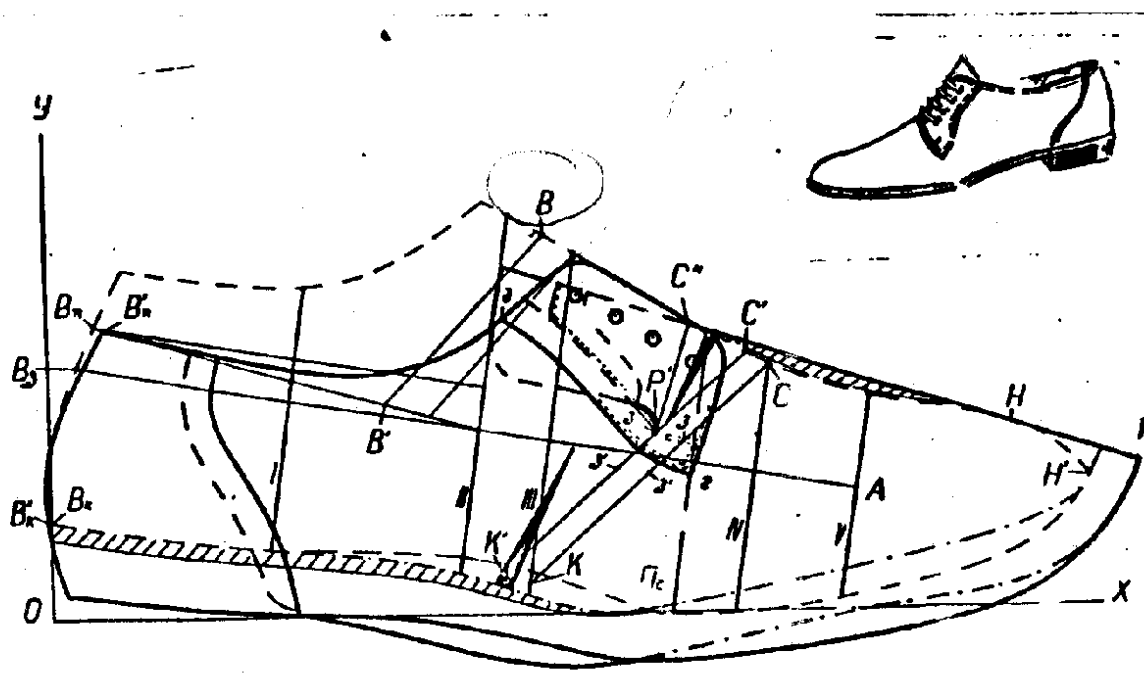


Рис. 3

Все детали модели разработаны с учетом оптимальной взаимокладываемости. Задника проектируется отрезной.

Построение КО подкладки

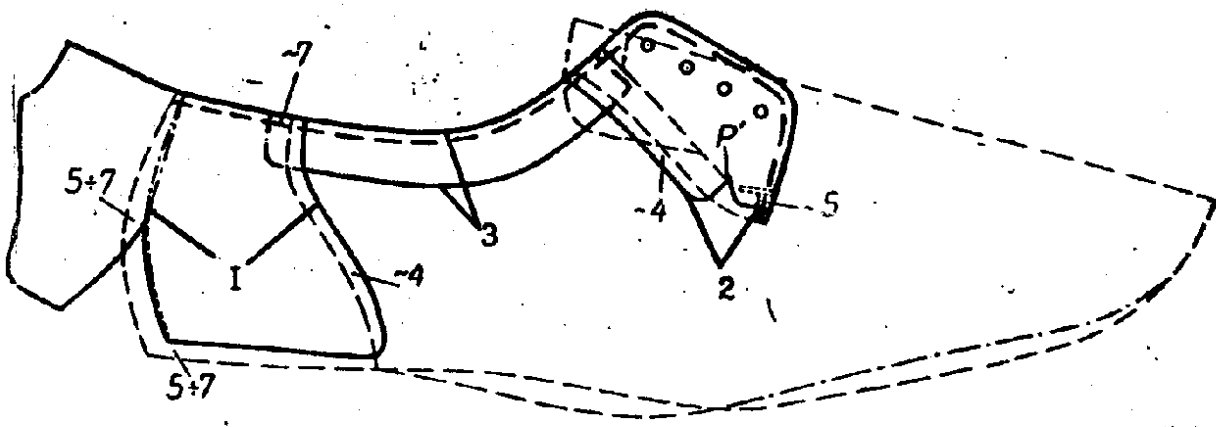


Рис. 4

Для данной модели построение подкладки рассматривается как вариант для бесподкладочной обуви. Бесподкладочную обувь пошивают из кож повышенной толщины. В данной конструкции подкладка состоит из следующих деталей: 1) кармана; 2) подблочника; 3) штаферки. Штаферку проектируют шириной 15+20 мм. Карман строят по контуру задинки верха с припуском по передней линии 4 мм. и с линией перегиба по пяточному закруглению. Все нормативы построения даны на рис. 4.

Построение конструктивной основы модели верха полуботинок с настрочными берцами "в замок". (Рис. 5)

Основа построения данной модели аналогична основной конструкции с настрочными берцами. Отличительная особенность данной конструкции в том, что крыло союзки пристрачивается на борец. Местоположение закрепки определяется аналогично ранее разобранный КО полуботинок с настрочными берцами. От конца закрепки откладывают 15 мм. Эта точка — место разворота язычка. Для обеспечения впороного формования заготовок на колодках и достижения оптимальной взаимокладываемости шаблона союзки линии перегиба вставки  $C''a$  и союзки  $aH''$  проведены в разных плоскостях.

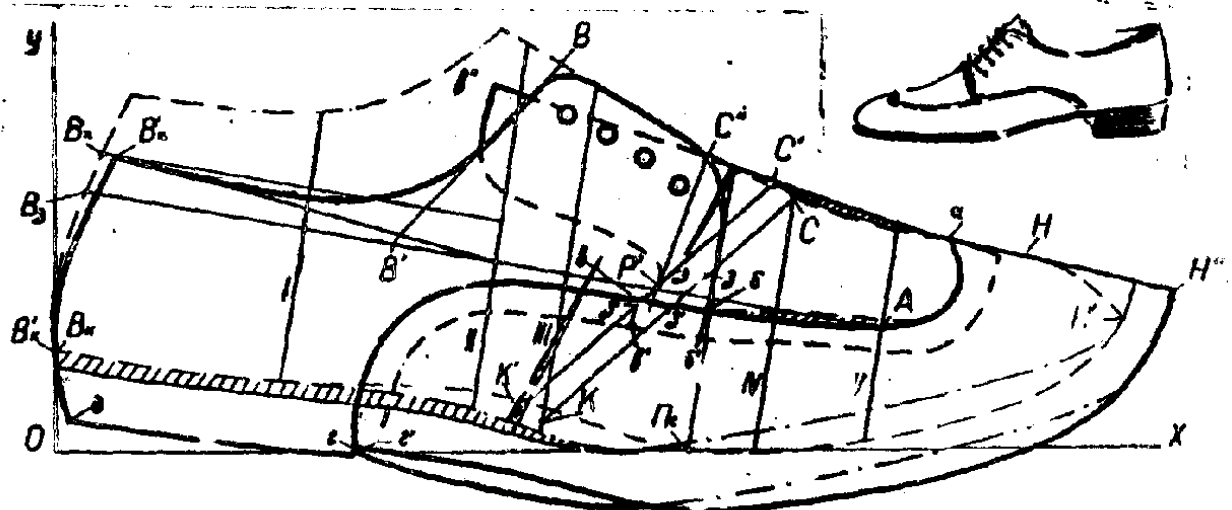


Рис. 5



Вставку по месту соединения с союзкой корректирует на величину заштрихованной площади, заключенной между линией перегиба и контуром УРК.

### Построение КО подкладки

(Рис.6)

Основой построения подкладки является контурные линии верха (тонкие пунктирные линии).

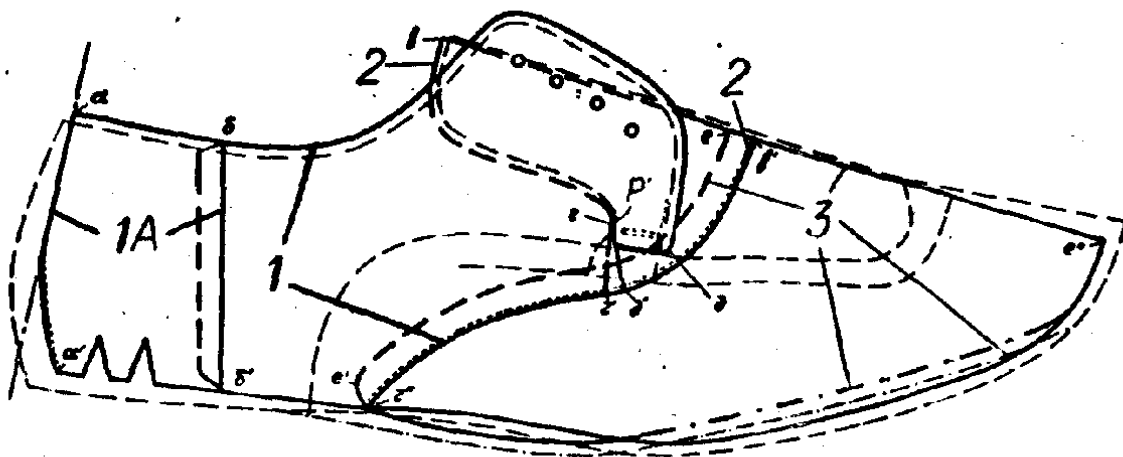


Рис.6

Подкладка состоит из деталей: заднего внутреннего ремня 1А, под берца-1; под язычок-2; под союзку-3.

Линия перегиба язычка  $вв'$  проектируется ниже линии верха на  $1+1,5$  мм, линия перегиба союзки  $ее''$  проектируется меньше линии верха в носке на  $3+5$  мм, в месте выреза союзки на  $1+1,5$  мм.

У берца делается разрез  $гд'$ . Подкладка под берца по линии разреза построена с учетом наложения  $е$  под язычок по площади  $гд'г$ . Нормативы построения подкладки показаны на рис.6.

Методика АРС Сутория (Италия).

Проектирование конструктивной основы верха полуботинок с настрочными берцами - "Дерби".

На колодку наносят переднюю и пятую пограничные линии и линию калцаты (см. "Методическое пособие для модельера-конструктора" ч. I).  
Перед тем, как на наружную боковую поверхность колодки нанести рисунок модели, отмечают следующие точки:

- середину линии калцаты с наружной стороны;
- точку высоты полуботинка;
- конец берцев (для мужской обуви - 70+75мм от точки С  
для женской обуви - 50+60мм от точки С  
для детской обуви 40+50мм от точки С) - (т)В

Угол берца располагается на середине линии калцаты. (Рис. 7)

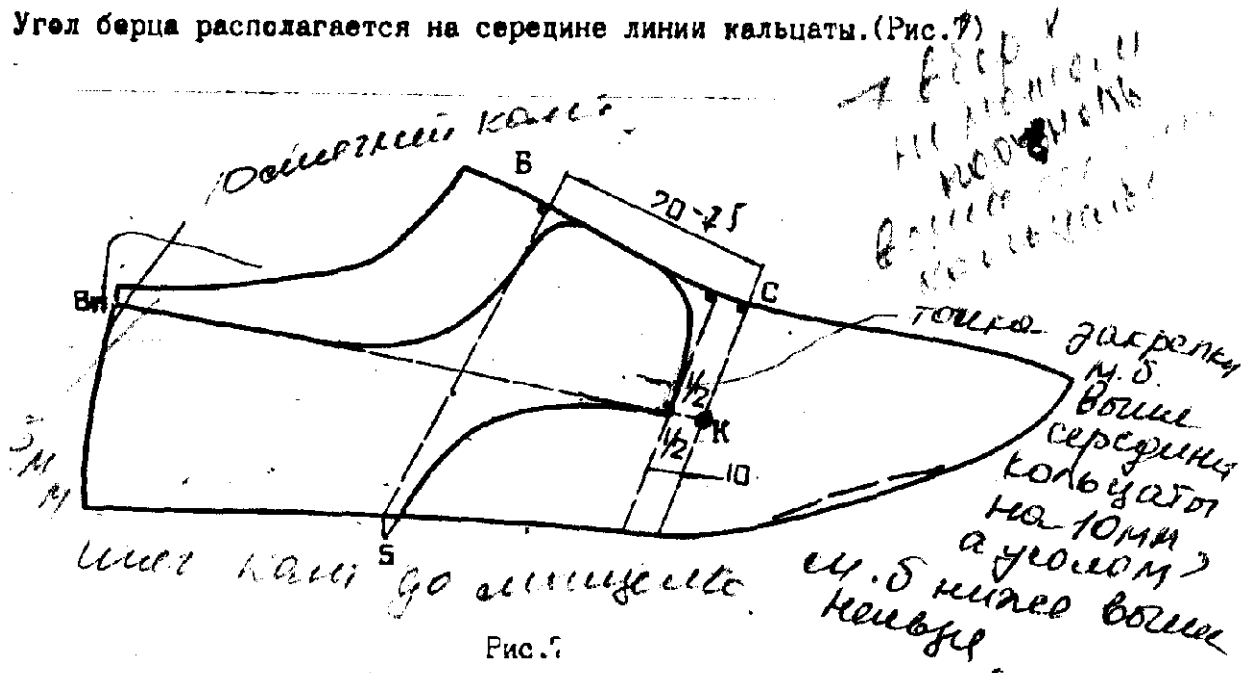


Рис. 7

Для проведения линии верхнего канта соединяют точки Вп и К. После нанесения вспомогательных линий и точек приступают к прорисовке рисунка модели на колодку.

УРК очерчивают на кальку и вырезают, прикрепляют липкой лентой к наружной боковой поверхности колодки и переносят рисунок.

На листе плотной бумаги очерчивают УРК и переносят контуры деталей с кальки. Далее проводят корректировку УРК с нанесенным рисунком. (Рис.8)

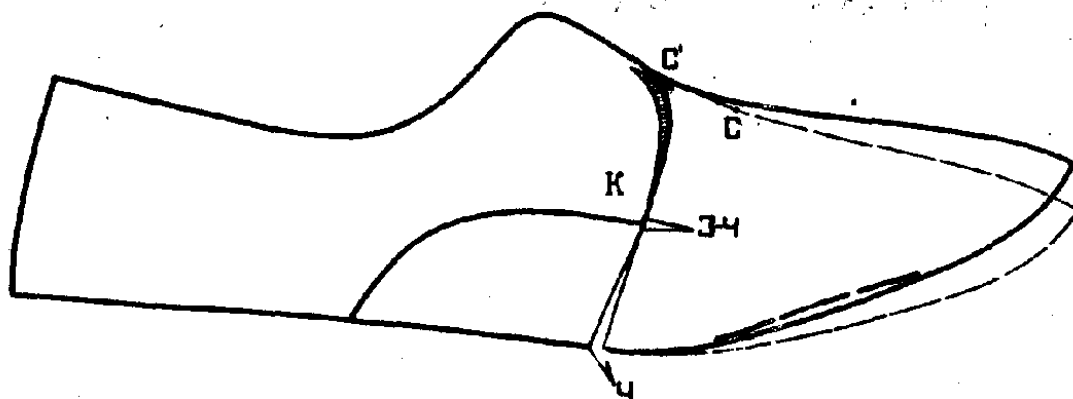
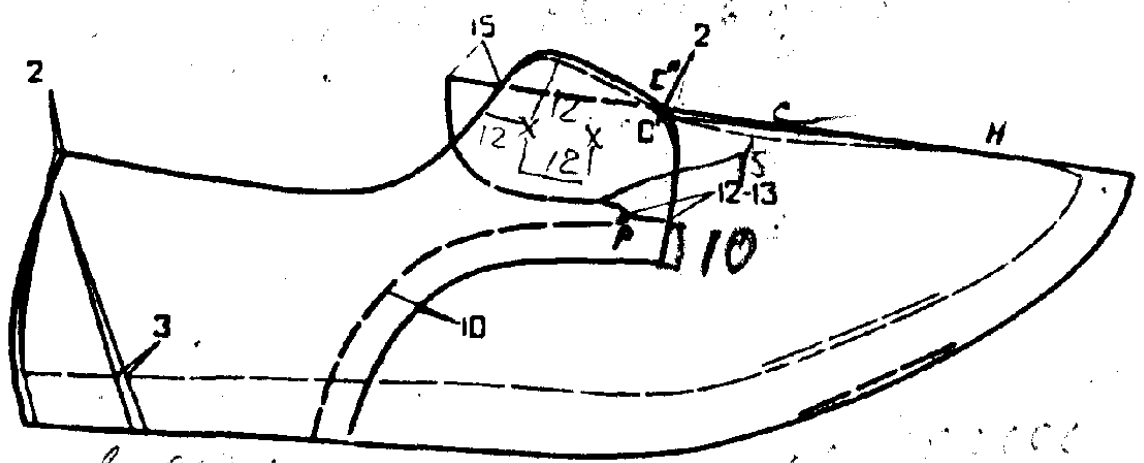


Рис.8

Шаблон без верхней площадки разрезают по переднему краю берца, не доходя до точки К на  $1,5+2,0$  мм, далее вниз по линии кальцаты или параллельно ей, оставляя в точке К перемычку  $3+4$  мм. Шаблон разводят по контуру следа колодки на 4 мм в мужской обуви и на 2 мм в женской и детской обуви. При этом вверху берец должен накладываться на союзку. В таком положении шаблон фиксируют липкой лентой. Точку пересечения переднего края берца и верхнего контура союзки обозначают точкой С'. Полученный шаблон очерчивают на лист плотной бумаги и переносят контуры деталей. Затем приступают к построению конструктивной основы модели. (Рис.9)

Строят линию перегиба союзки. Для этого от точки С' вверх откладывают 2 мм, получают точку С''. Эту точку соединяют с наиболее выпуклой точкой носочной части УРК — точка Н. и продолжают ее за контур берца

на 15мм. Берца в ширину бер. срезом  
 и в длину в ширину по радиусу



в ширину берца в ширину бер. срезом  
 в ширину берца в ширину бер. срезом

Рис. 9

Ширина язычка колеблется в пределах 25+35мм.

Закрепки располагаются на расстоянии 10мм от нижнего контура берцев и 12+13мм от переднего контура. Точка разворота союзки находится на расстоянии 1+1,5мм от конца строчки закрепки. Припуск под наложение берца проектируют 8+10мм. Для лучшей укладываемости деталей язычок делают отрезным.

Для построения пяточной линии берца определяют величину убавки по канту как было выше изложено.

Строят линию затяжной кромки.

Построение КО подкладки. (Рис. 10)

Основой для построения подкладки является контрольно-сборочный чертеж деталей верха. На лист бумаги переносят контуры деталей и место сострачивания берцев и союзки с линией закрепки.

Подкладка состоит из двух деталей: под берца и под союзку. Подкладку под берца применяют из подкладочной кожи или из заменителей, подкладку под союзку - из кожи или текстиля (в этом случае проектируют подкладку из кожи).

В пяточной части по верхнему канту кожподкладку проектируют короче верха на 2мм. Параметры построения подкладки приведены на рис.10.

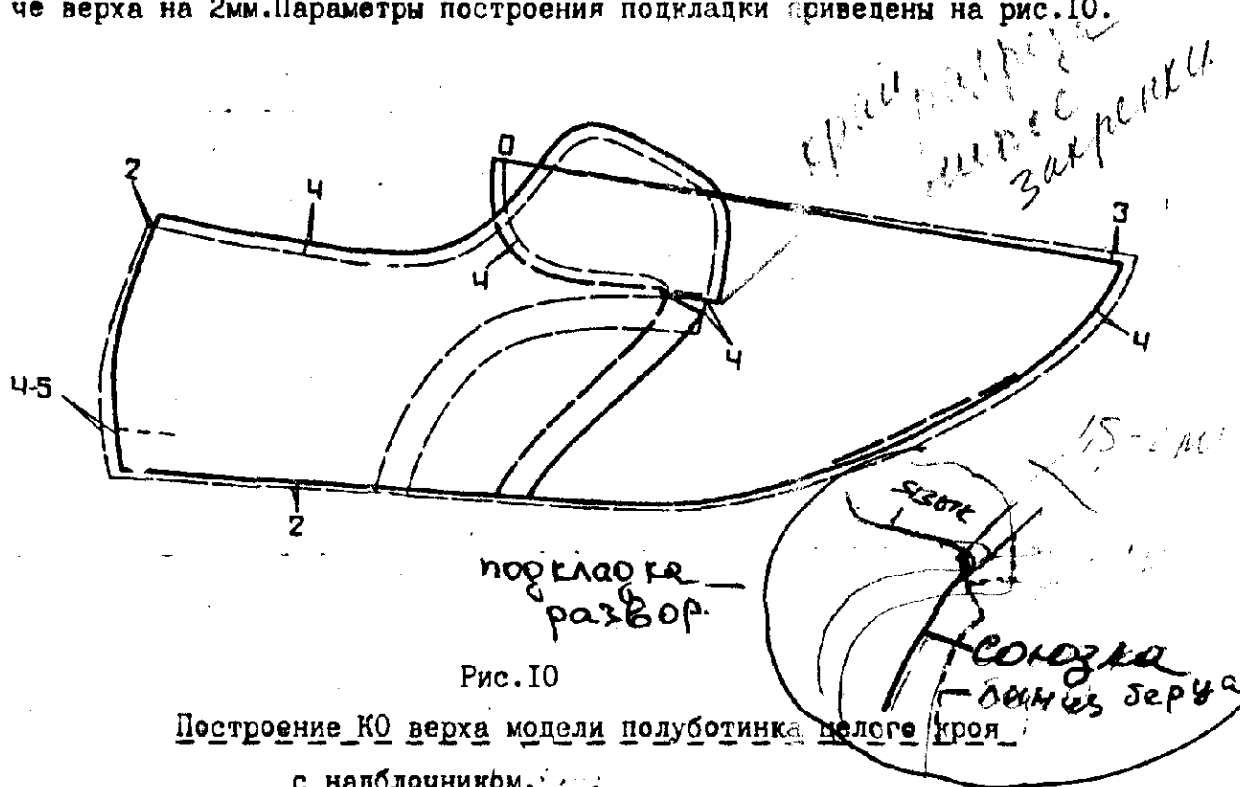


Рис.10

Построение КО верха модели полуботинка целого края с надблочником.

При построении данной модели важно правильно нанести рисунок. Вершина надблочника должна быть нанесена на линию гребня колодки, а конец его должен лежать на середине линии кальцаты. После того как нанес-

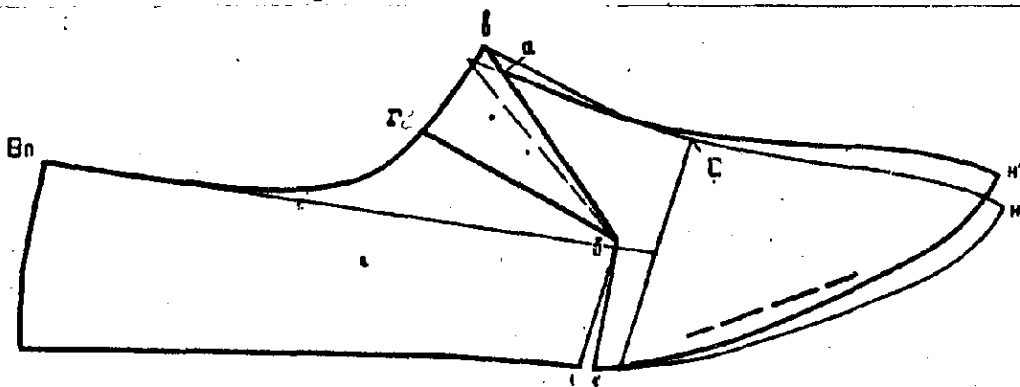


Рис.11

ли рисунок, его переносят на кальку, а с кальки на УРК. Далее делают разрез по линии бв, недоходя до точки б-2мм и вниз по линии // линии кальцаты. По следу разводят на 4мм для мужской обуви и на 2мм-для женской и детской (Рис. I1). При этом надблочник накладывают на союзку по гребню. Место пересечения контура надблочника и союзки-точка а. От точки а вверх откладывают 2мм и через эту точку и наиболее выпуклую точку носочной части проводят линию перегиба союзки. При этом получается некоторая величина между прогибом контура УРК и линией перегиба союзки. В данной модели необходимо изменить местоположение конца надблочника -точка б', на величину прогиба. (Рис. I2)

Для этого на кальку переносят контур надблочника бвг и удерживая шилом в точке г разворачивают его вверх до положения б'вг. Величину прогиба корректируют по затяжной кромке. На рис. I2 показан заштрихованным участком.

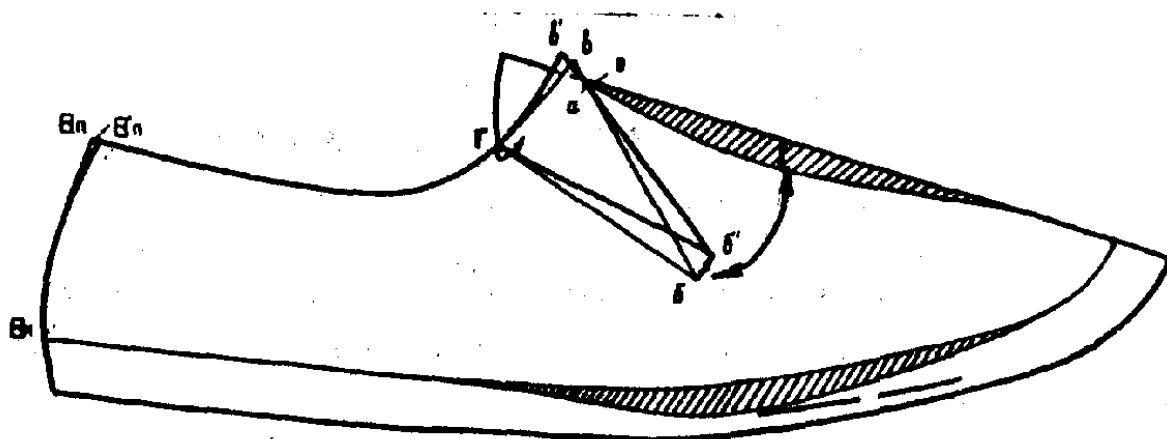


Рис. I2

Надблочник проектируют двойным с линией перегиба б'в'. По линии б'г дают припуск 10мм для пристрочки союзки с надблочником. Дальнейшее построение аналогично предыдущей модели.

Построение КО подкладки  
(Рис.13)

Все основные нормативы построения подкладки показаны на рис.13. По линии пристрочки надблочника к союзке дают прибавку 2мм под строчку. Кожподкладка под беред показана в двух вариантах: целая деталь и отрезная с карманом.

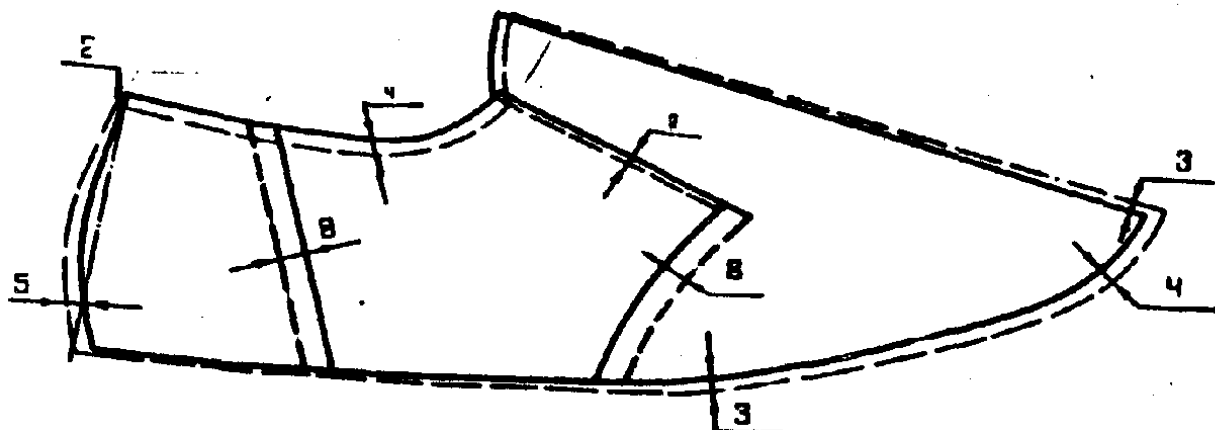


Рис.13

Построение КО верха полуботинок со вставкой,  
переходящей в клапан-надблочник.

Нанесение рисунка, подготовка УРК для последующего построения и построение данной модели аналогично построению КО модели с настроечными берцами. (Рис.14)

После того как мы развели УРК по следу строят линию перегиба. Наличие отрезной вставки позволяет провести две линии перегиба. При этом от точки-в-вверх откладывают 2мм и эту точку соединяют с точкой С, далее точку С соединяют с наиболее выпуклой точкой носочной части. (Рис.15)

Глухой клапан строят следующим образом: соединяют точку-а с точкой-б.

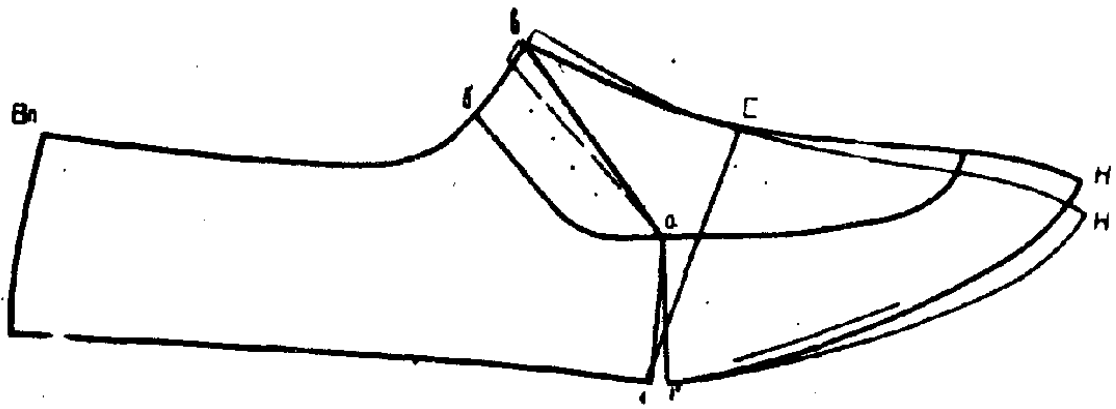


Рис. 14

Зеркально отражают треугольник  $abc$  вниз относительно линии  $ab$ . Переводят на кальку контур надблочника  $abck$  совмещая верхнюю линию надблочника  $ac$  с нижней линией  $ab$  треугольника переносят контур надблочника (Рис. 15). Таким образом получают детали вставки с клапаном  $abcbg$  переходящей в язычок.

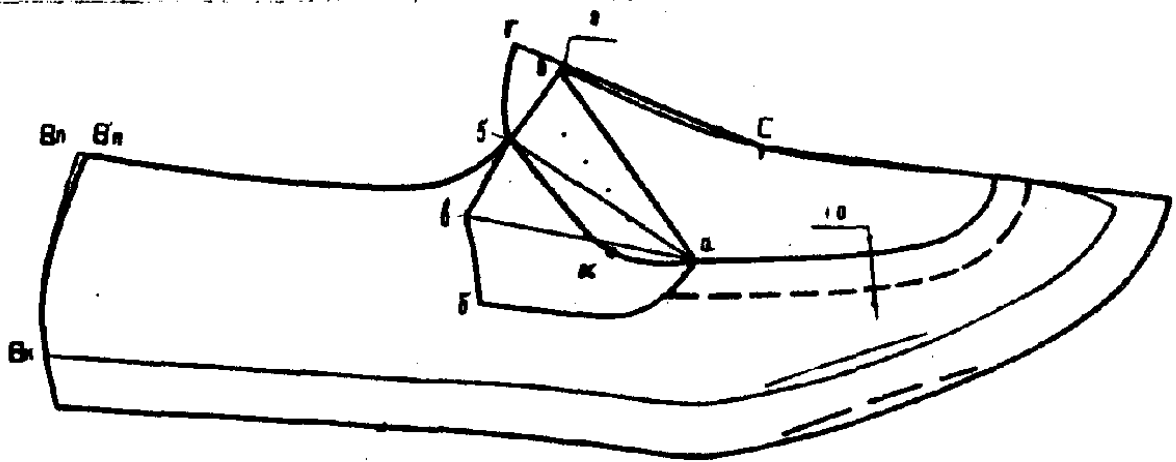


Рис. 15



Построение КО подкладки  
(Рис.16)

Все нормативы для построения подкладки показаны на рис.16. По линии ав делают уменьшение на 2мм, чтобы в месте перегиба клапана не было лишних толщин. К вставке дают припуск 4мм под строчку.

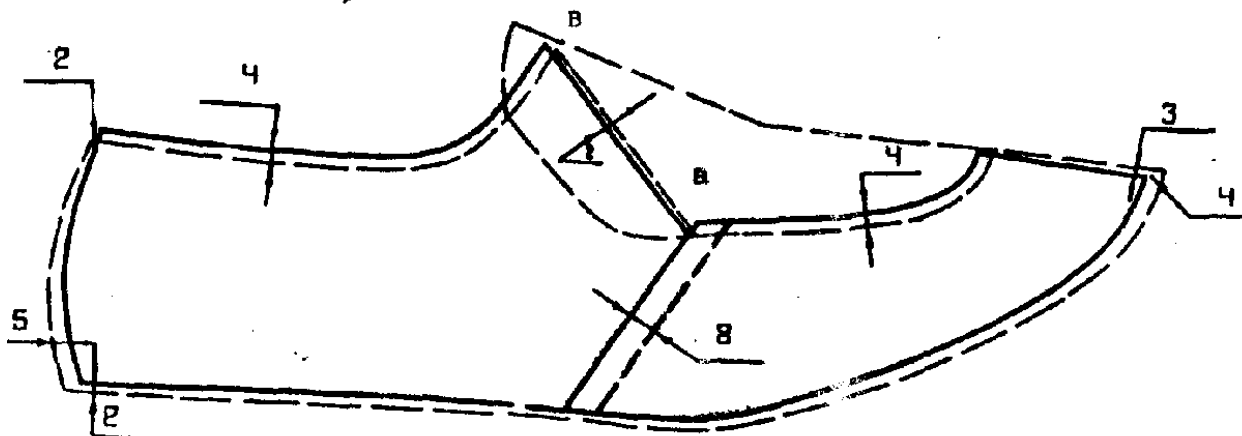


Рис.16

На рис.17 показаны параметры построения классического варианта полуботинок с накладными берцами.

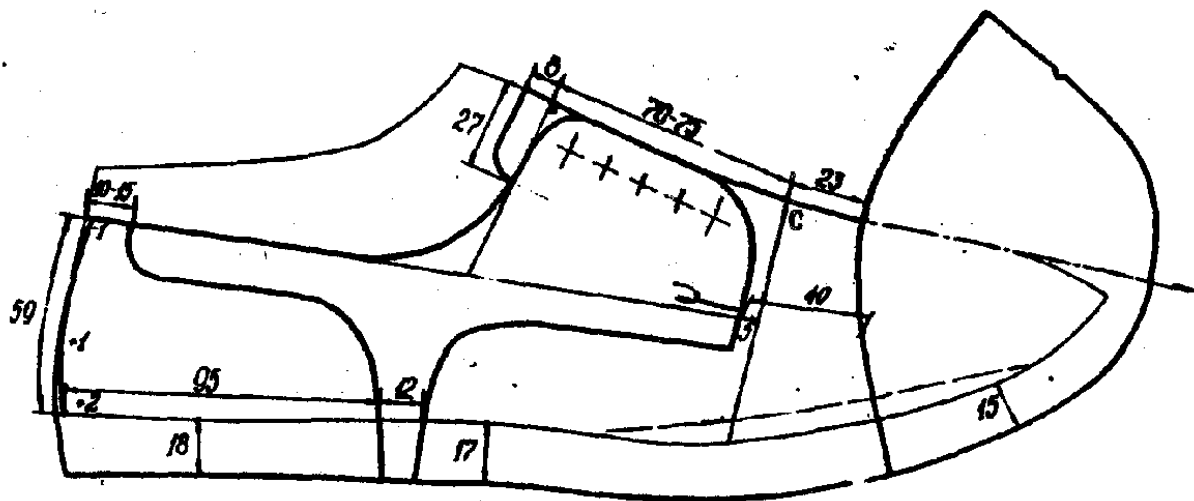


Рис.17



выпуклую точку носка Н и продолжая ее до контура затяжной кромки. От линии крыла союски к носку дают припуск 8-10мм.

Линию берца проводят от точки союски С по линии гребня УРК до точки В далее по линии ВВ' с плавным перегибом и плавным слиянием с линией В' Вп. Для обеспечения плотного облегания колодки верхним кантом заготовки, от точки Вп делают убавку на 3% длины Впа по прямой - точка Вп'. Линию пяточного закругления проводят плавной кривой от точки Вп' через точку Вк (отстоящую на величину толщин материалов верха и жесткого задника) и далее продлевают на величину затяжной кромки.

Переднюю линию берца проводят за точку С на 12-13мм.

Блочка располагают аналогично в полуботинках с настрочными берцами.

Язычок строят из расчета длины блочкового ряда и должен полностью закрывать все блочки. Оптимальные размеры ширины язычка будут вверху от линии перегиба 25-30мм, внизу против нижней блочки 20-22мм. Нижний конец язычка выходит за припуск берца на 2-3мм и может быть любой формы удобной для сборки заготовок (прямой, скругленной или конусной).

#### Построение КО подкладки. (Рис. 19 )

Подкладку строят по контуру верха. На рис. 19 показаны параметры построения.

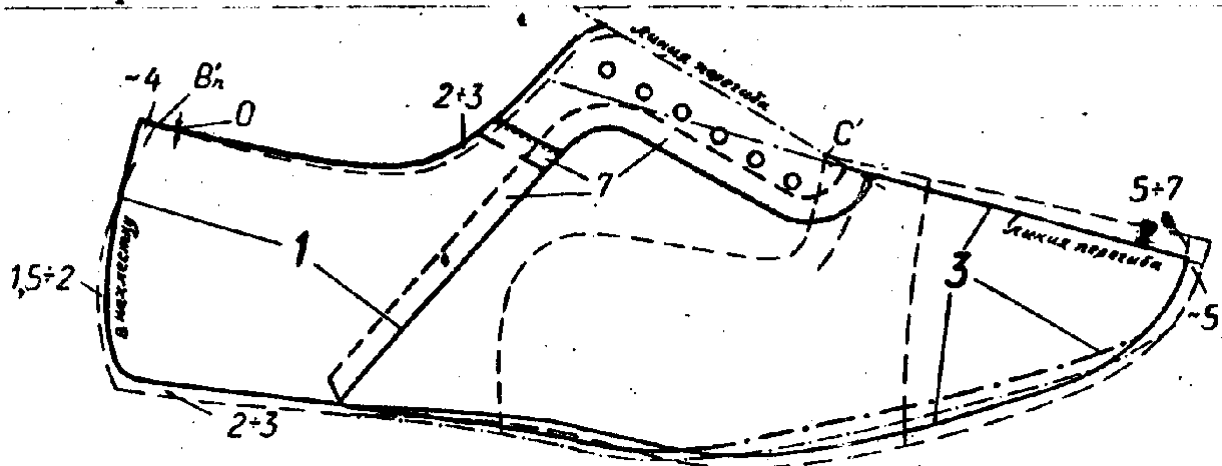
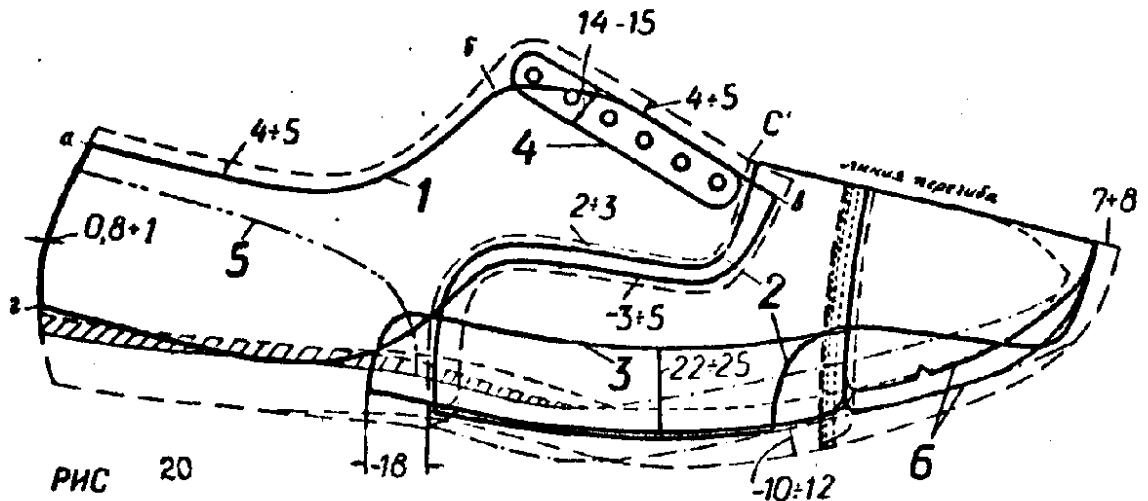


Рис. 19

Подкладка состоит из подблочника целого края, тканевой или кожаной подкладки под союзку и кожаной детали под борец. На рис. 19 показана сборка по заднему шву в "нахлестку". По передней линии вдоль блочек подкладку разрезают после строчки канта.

На рис. 20 показаны нормативы построения промежуточных деталей верха: межподкладки, боковинки и межподблочников.



Построение полуботинок с накладной союзкой и резинками сбоку (Рис. 21 )

На рис. 21 показан один из вариантов построения полуботинок с накладной союзкой. Особенность данной модели является союзка целого края переходящей в надблочник. Разрез делают по передней линии надблочника.

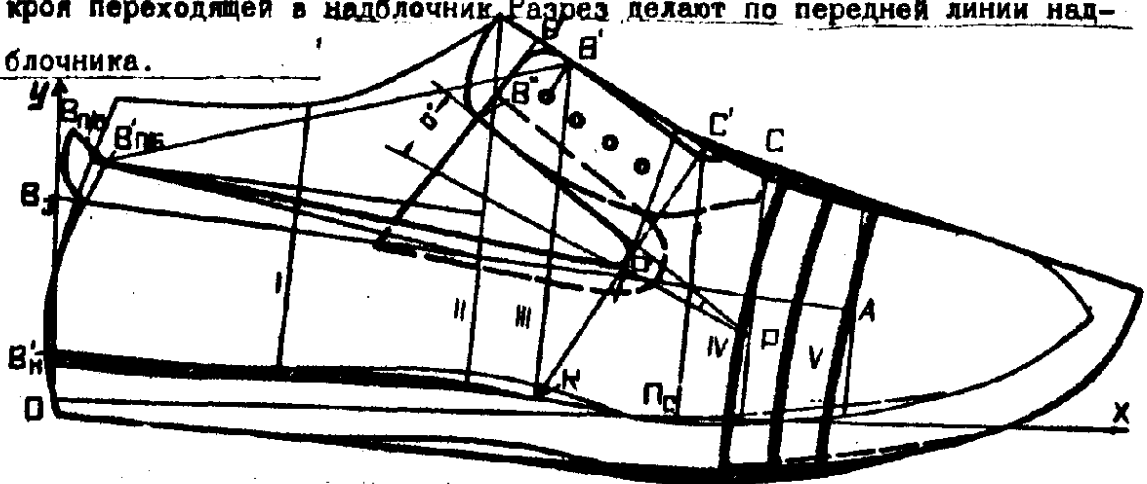


Рис. 21

Полуботинки с накладной союзкой "Франчезина".

М е т о д и к а \_ АРС\_Суто.ия.

На колодку наносят линию кальцаты, точку С, точку высоты полубетинка, середину линии кальцаты и длину передней части берца, и приступают к изображению рисунка на колодке. Рис. 22



Рис. 22

Линию выреза союзки проводят через точку С или С', которая располагается на 2-3мм выше точки С. После прорисовки всех контуров модели вырезают из кальки шаблон УРК и переносят рисунок. На листе бумаги очерчивают УРК, и с кальки переносят рисунок. Разрезают данный шаблон по кальцате, оставляя перемычку шириной 2мм у точки С. По контуру грани следа УРК шаблон разводят на 8мм (для женской и детской обуви на 4мм), рис. 23

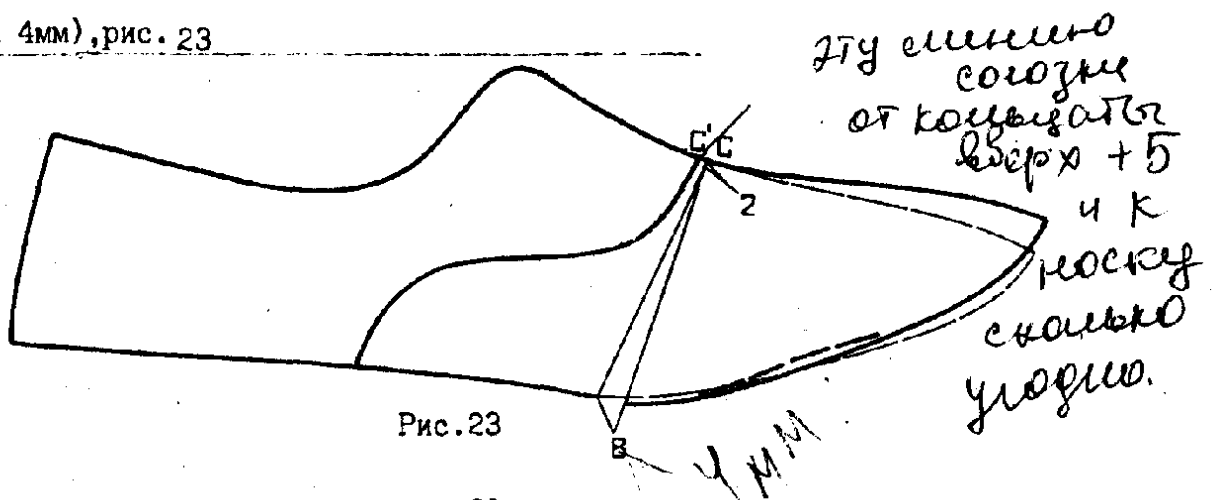
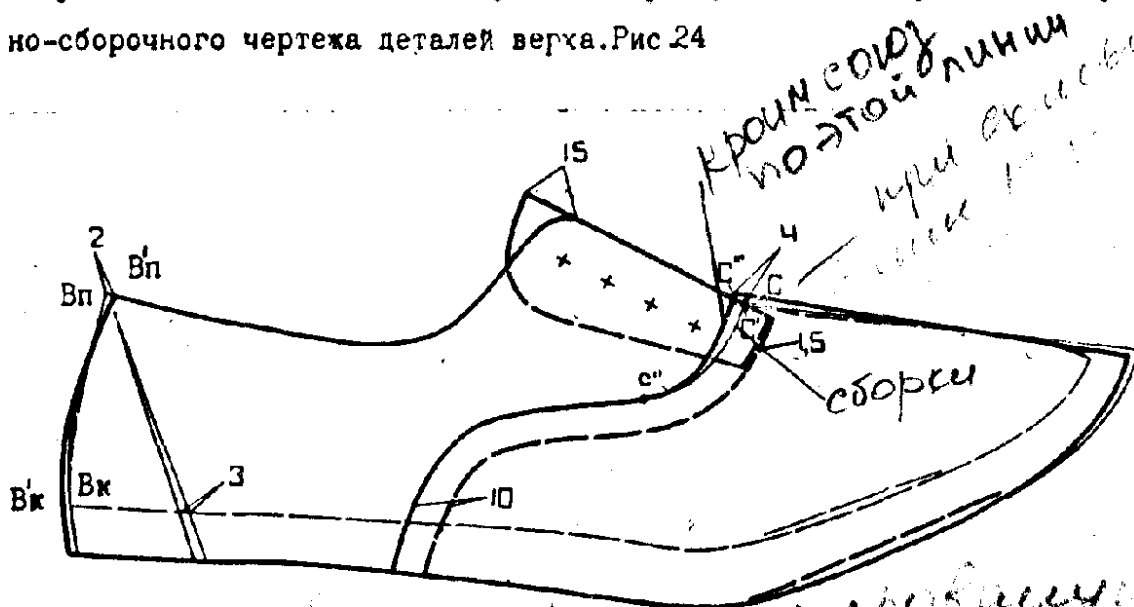


Рис. 23

В таком положении фиксируют шаблон липкой лентой. После этого его очерчивают на плотном листе бумаги и приступают к построению контрольно-сборочного чертежа деталей верха. Рис 24



*маневрными перегибами вшивающими  
соезку на 4мм вверх и переборки  
линии 1-15*

Рис. 24

Как было сказано выше линию союзи  $CC''$  разворачивают вверх на 4мм, получают точку  $C'''$ . Союзку пристрачивают по линии  $CC''$ . Припуск под берцу делают от сборочного контура союзи  $CC''$ .

Линию перегиба союзи проводят через точку  $C'''$  и наиболее выпуклую точку носка далее до затяжной кромки.

Линия перегиба язычка проходит по передней линии берца и на 15мм длиннее. Ширина язычка 25-30мм.

В пяточной части берца по верхнему канту убавляют на 2мм от УРК. Плавной линией соединяют точку  $Bп$  с пяточным контуром УРК с учетом толщины жесткого задника и продолжают его на 15мм вниз до линии затяжной кромки.

#### Построение КО подкладки.

На листе бумаги обводят контур контрольно-сборочного чертежа верха и переносят линию настрачивания союзи ( $CC''$ ). Шаблон вырезают.

Через точку  $C'$  перпендикулярно линии перегиба союзки проводят прямую, по которой надрезают шаблон недоходя до края затяжной кройки на 2мм. Как показано на рис. 25 шаблон разводят на 4мм вверху и фиксируют это положение липкой лентой. Для женской и детской обуви - 2мм.

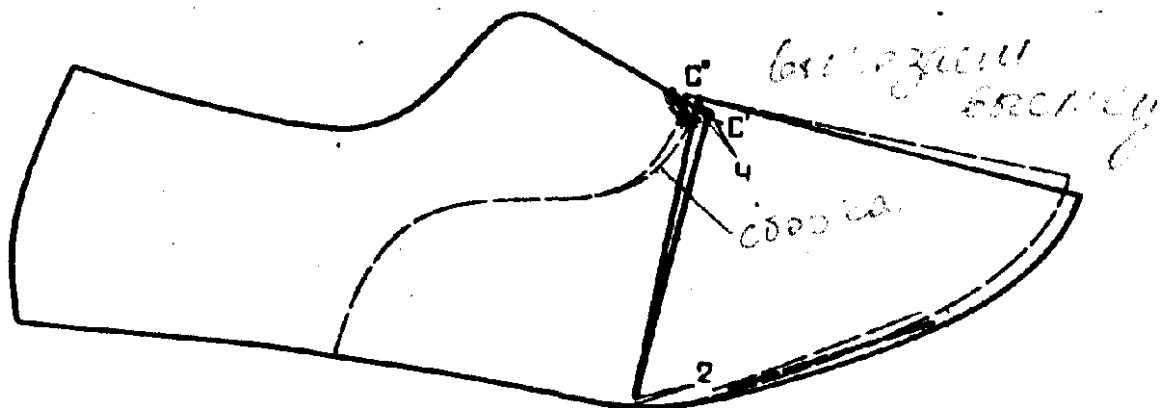


Рис. 25

Разведенный шаблон еще раз обводят на листе бумаги и строят чертеж подкладки в соответствии с нормативами, показанными на рис. 26

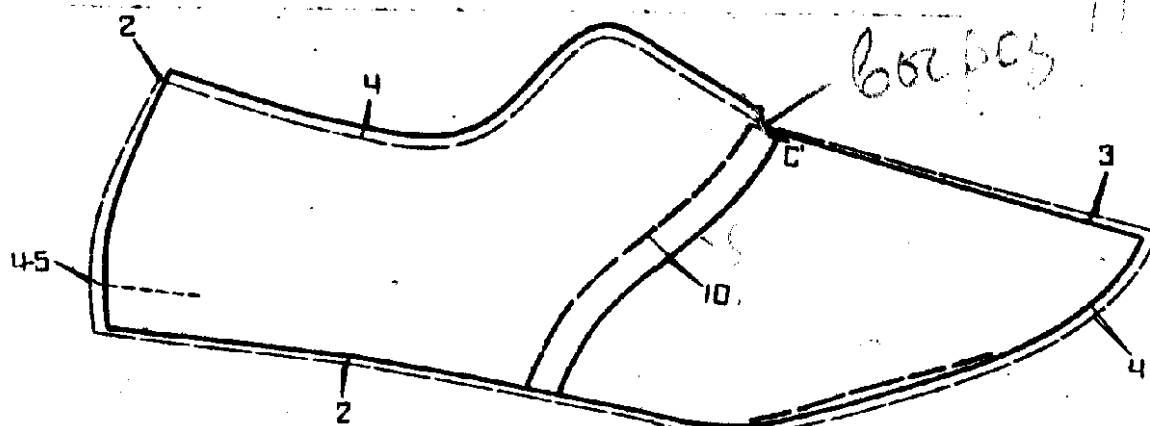


Рис. 26

Построение КО полуботинок с накладной союзкой переходящей в надблочник. (Рис 27)

Построение данной модели аналогично выше описанной. Конструктивной особенностью является проведение и построение линии перегиба союзки.

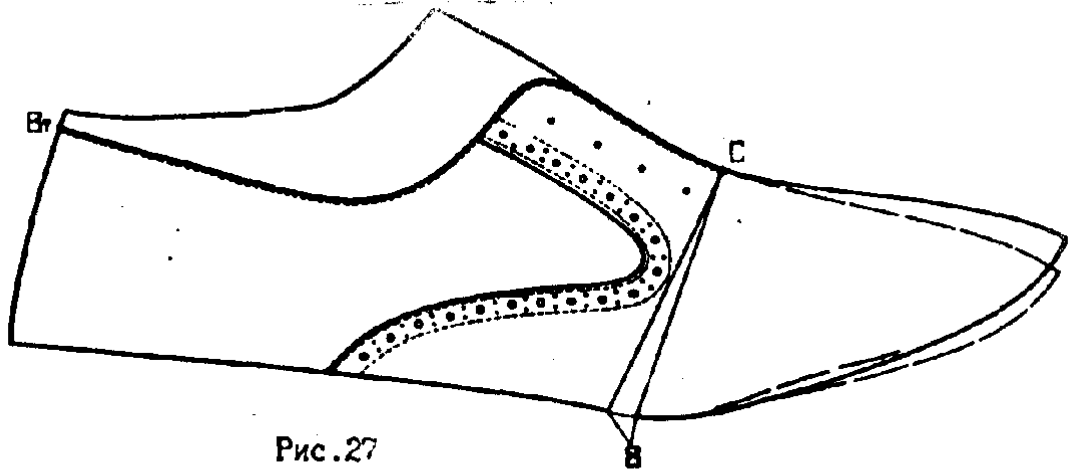


Рис.27

Проводят две линии перегиба от точки кальцаты С вдоль гребня УРК и через точку С и наиболее выпуклую точку носка.

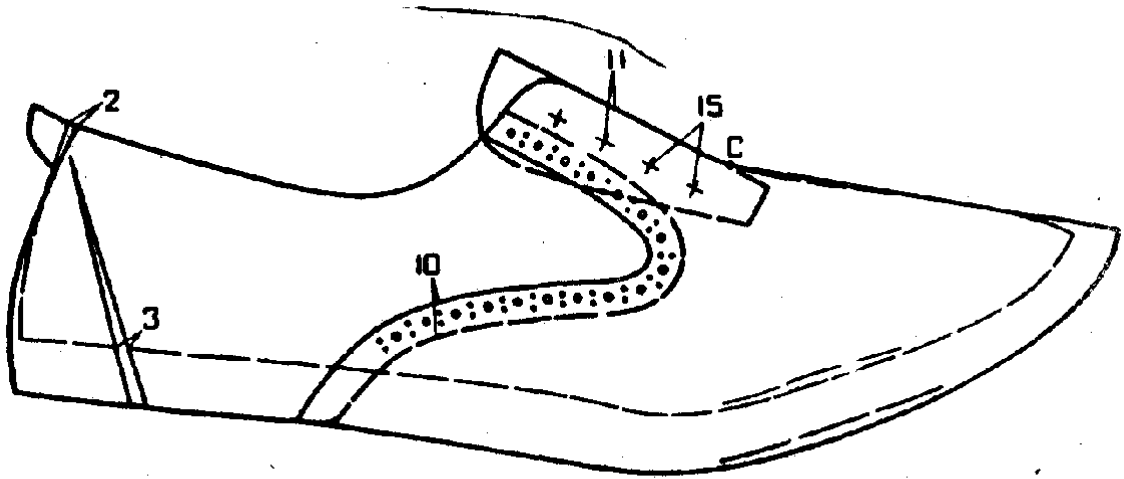


Рис.28

Детализовка союзки показана на рис. 29

На листе бумаги проводят прямую линию  $OO'$ . Совмещают сначала линию перегиба союзки по гребню. Перекальвают контур союзки до точки разворота Р.

Затем удерживая в точке Р союзку разворачивают до совмещения ее линии перегиба с прямой  $OO'$ . Перекальвают крыло и остальную часть союзки. Излишек в прогибе (см. на рисунке заштрихованный участок) корректируют по затяжной кромке.



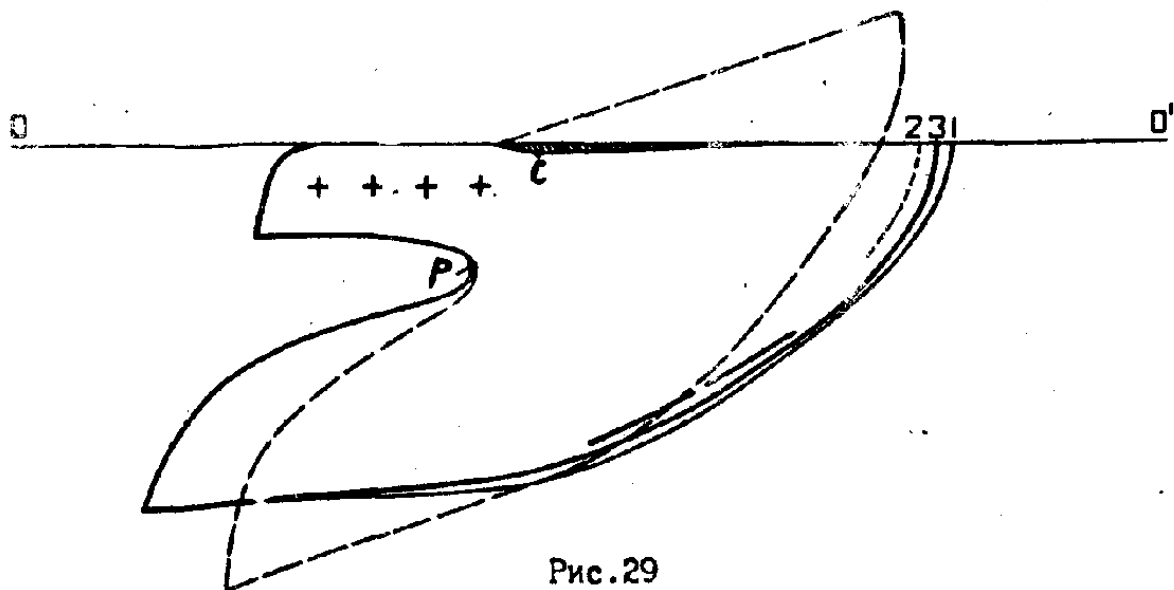


Рис.29

Полуботинки без специального крепления и на резинках.

Методика ОДМОбуви.

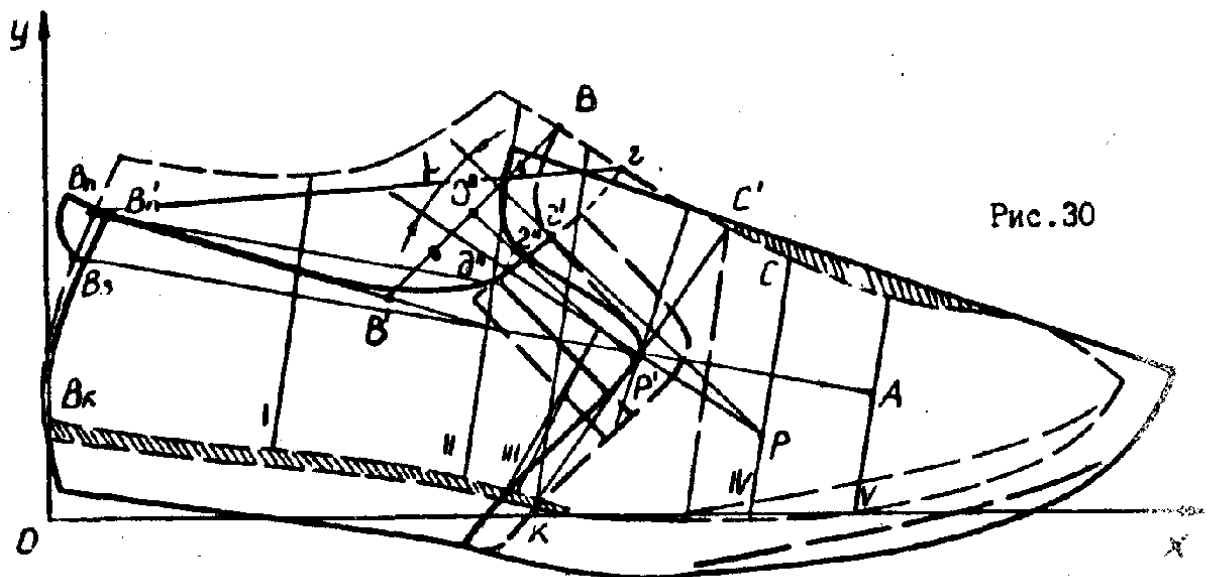
Особенности построения моделей данных конструкций:

- определение оптимального места расположения закрепки;
- определение места расположения резинки;
- определение ширины резинки.

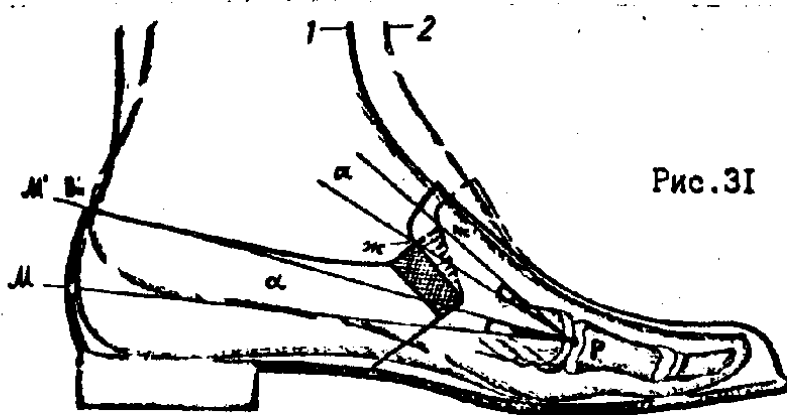
Контрольная линия СК (рис. 30 ) определяет границу расположения нижнего края резинки и линии закрепки. Их рационально располагать в пределах точки, лежащей на середине контрольной линии. (т.Р')

Линия Р'В'' (точка В'' - середина отрезка ВВ') служит контролем для рационального направления длины резинки, а также максимальной ширины козырька. Форма нижнего края резинок может быть любой. Верхний край ре-

зинок обычно проектируют шире нижнего, т.к. он подвергается максимальному растяжению, и ширина его должна быть такой, чтобы за счет удлинения обеспечить нормальное одевание обуви на стопе.



При надевании и снятии обуви стопа сгибается в области плоско-фалангового сочленения, образующего внутренний пучок стопы. Это место принято за условную ось сгиба стопы (точка P) - рис. 30. Сгиб стопы переходит на стельку, чтобы при этом наибольшая выпуклость пятки стопы, обозначенная точкой M, переместилась вдоль пяточного закругления в положении M'. При этом удлинение канта полуботинок, т.е. растяжение верхнего края резинки  $ЖЖ'$ , определяют углом  $\alpha = 10^\circ$  (рис. 31 )



Положение точки Р определяется расстоянием одной третьей длины IV базисной линии, считая от стелечного контура УРК. Для определения оптимальной ширины резинки по верхнему канту строят угол  $\alpha = 10^\circ$  (вершина — точка Р) так, чтобы одна сторона угла проходила через точку г'. В нашем примере первоначальная длина резинки  $гг' = 16$  мм, а удлинение составляет 80%.

Расчет оптимальной ширины резинки определяют составлением пропорции

$$\begin{array}{l} 16 - 80\% \\ x - 100\% \\ \text{откуда} \quad x = \frac{16 \cdot 100}{80} = 20 \text{ мм,} \end{array}$$

следовательно, расчетно-оптимальная ширина резинки по верхнему канту  $дг' = 20$  мм.

Линию перегиба союзки проводят с помощью треугольника аналогично выше описанному (рис. 30). Для построения союзки целого края язычок необходимо развернуть относительно точки Р' до совмещения с линией перегиба союзки и язычка.

Корректировку берца по линии длины канта выполняют аналогично ранее описанным моделям, т.е. укорачивают на величину 3% длины линии, соединяющей точку Вп и точку закрепления полуботинки на стопе по гребню (точка г)

В конструктивной основе верха полуботинок с резинками на подъеме (рис. 32) край резинки гд является продолжением линии канта полуботинок. Линию перегиба резинки на подъеме по ширине дд' проектируют ниже верхнего контура УРК на 15 мм (рис. 32)

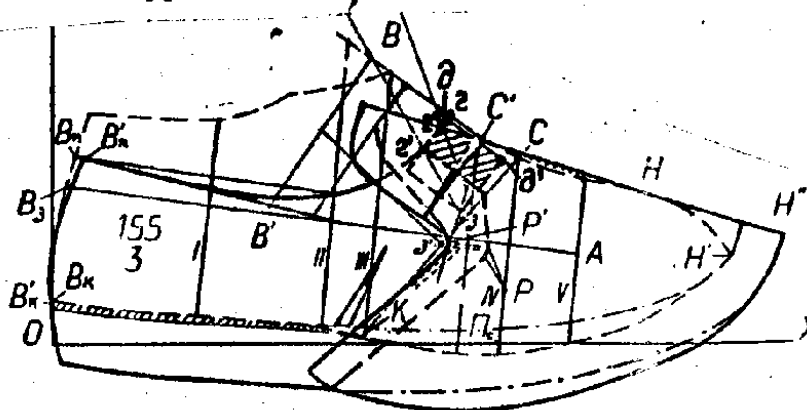


Рис. 32

Расчет длины резинки  $дг'$  выполняют также, как описано выше.

Особенность построения конструкции полуботинок без специального крепления заключается в определении положения точки  $P'$ , лежащей на контрольной линии на расстоянии  $\overset{\cdot}{C}P' = 0,45-0,50 \overset{\cdot}{C}K$ . (Рис. 33)

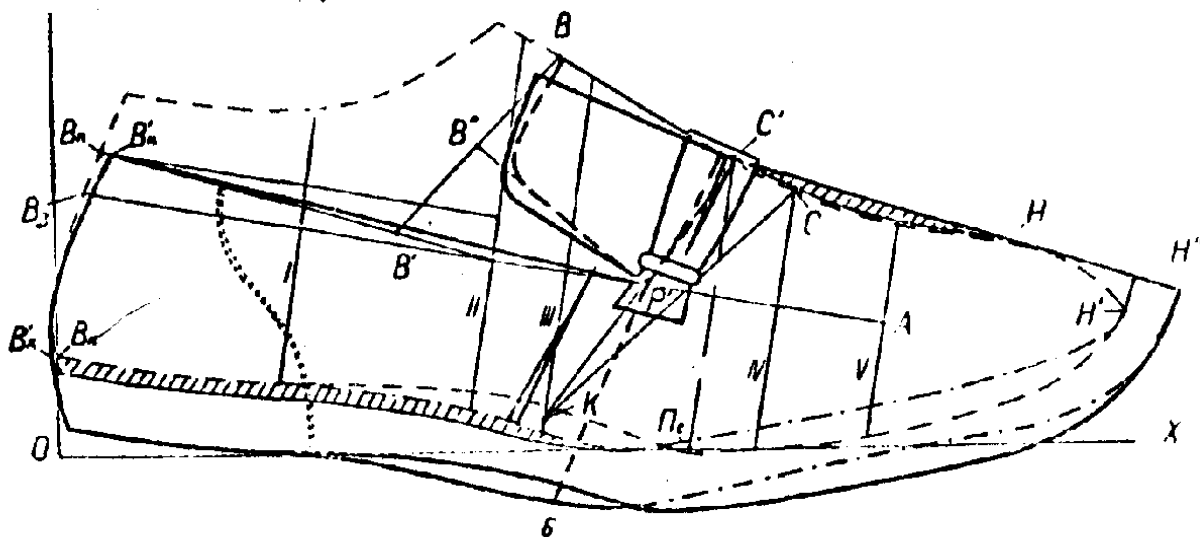


Рис. 33

Точка  $P'$ —место соединения союзки с берцами. Такое построение берца обеспечивает прочность их скрепления с союзкой ниточным швом для сьема обуви с колодки, одевания на ноги и длительной носки.

На рис. 34 показана модель без специального крепления с отрезной союзкой. (Вариант бесподкладочной обуви).

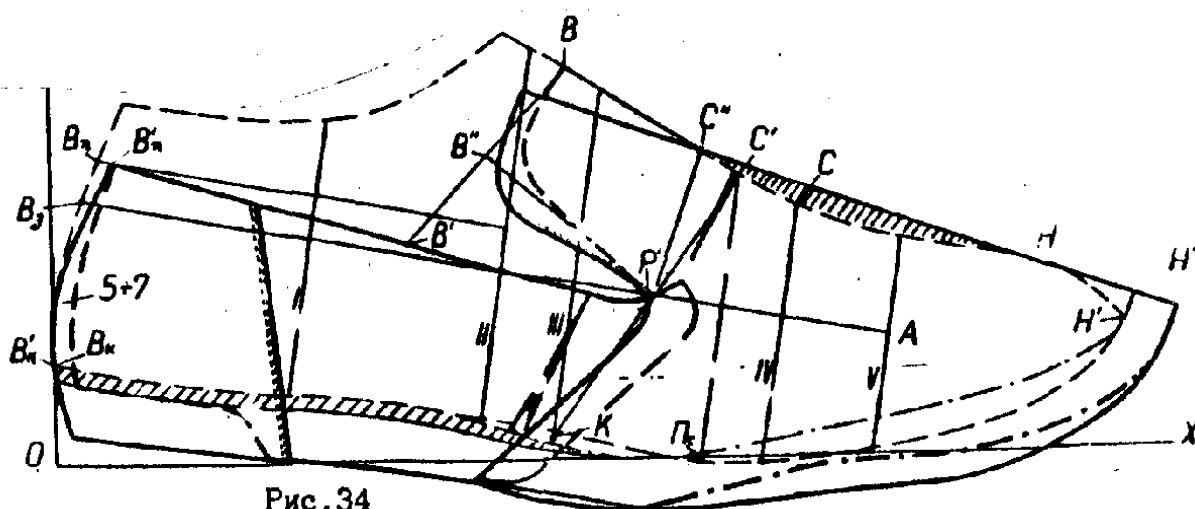


Рис. 34

### Построение КО подкладки для полуботинок с резинками сбоку.

Построение подкладки выполняют по контуру верха (рис.35). Принцип построения аналогичен выше описанным моделям. Под резинку подкладку не дают. Чтобы резинка не растягивалась в процессе формования заготовок на колодке, вдоль ее кромки прокладывают тесьму, а при съемке обуви с колодки тесьму разрезают.

Подкладка состоит из заднего внутреннего ремня-деталь 1, под берца-деталь 2, под язычок -деталь 3, под союзку - текстильная деталь 4.

Основные параметры показаны на рис.35

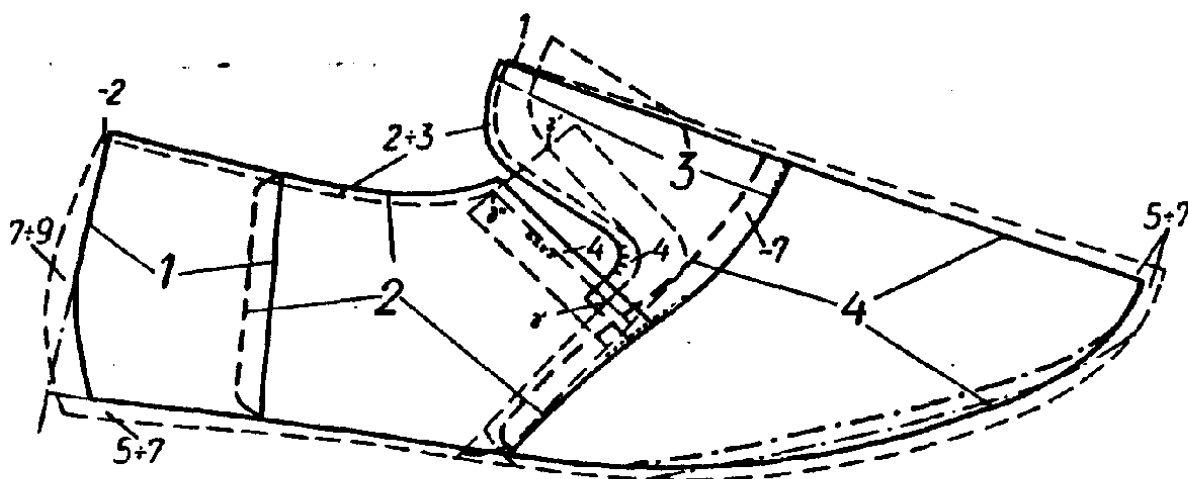


Рис.35

### Построение КО подкладки полуботинок с резинкой на подъеме.

Подкладку строят по модели верха (рис 32 ). Подкладка состоит из кожаных деталей под козырек -1 с разрезом "аб", под берца -2 и детали заднего внутреннего ремня -3, детали под союзку -4 из текстиля.

Разрез "аб" дает возможность перед соединением союзки с берцами край "аб" текстильной подкладки вставить между верхом берца и его кожаной подкладкой. Строчка союзки дает возможность одновременно скрепить кожаную и текстильную подкладку берцев.

Основные нормативы построения подкладки показаны на рис.36

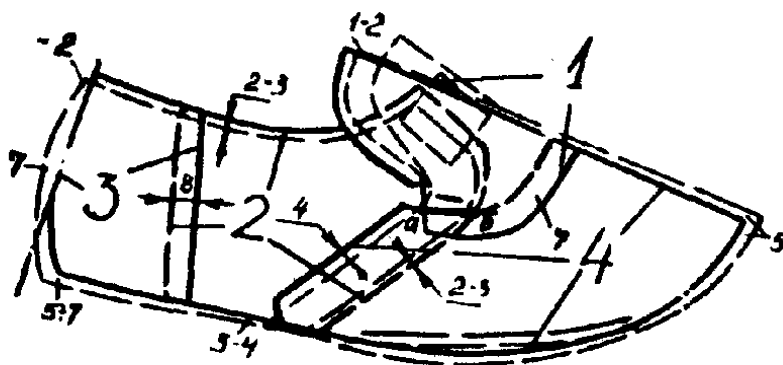


Рис.36

Построение КО подкладки полуботинок без специального крепления.

Основой построения подкладки является контур верха (рис.34 )  
Подкладка состоит из детали под борта -1, под совзку -2.

Нормативы построения подкладки показаны на рис. 37

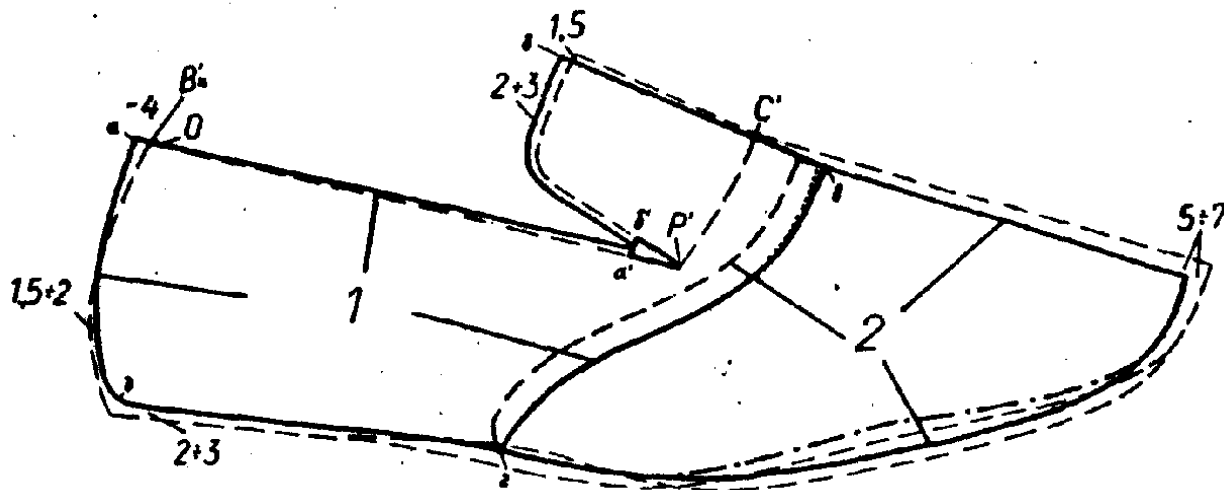


Рис.37

Полуботинки без специального крепления и на резинках "Пантофола".  
М е т о д и к а \_ АРС Сутория.

Пограничными линиями делят колодку на наружную и внутреннюю стороны и определяют положение точки кальцаты С. (Рис. 38 ).

При нанесении рисунка модели на колодку пользуются следующими нормативами:

- ширина козырька соляки (35-40мм)

- длина козырька от точки кальцаты

(для мужской обуви - 70мм

для женской обуви - 50мм ✓

для детской обуви - 40мм)

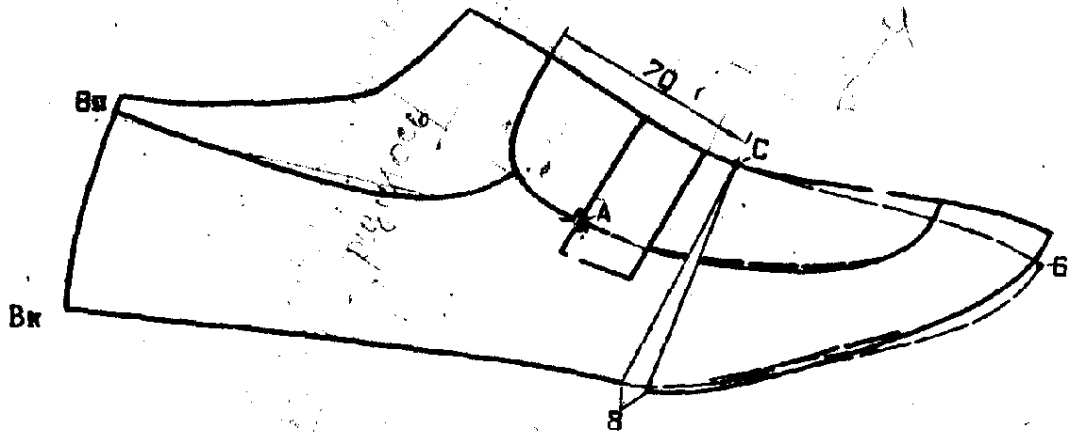


Рис. 38

Место положения закрепки - точка А, определяют следующим образом: измеряют расстояние между точками Вп и В, делят его пополам, используя следующие формулы:

$$Вп \rightarrow \frac{ВпВ}{2} + Б(мм), \text{ для мужской обуви}$$

25,5/2  
12,75

30

100% не менее 150 мм

100% не менее 150 мм

12,4  
23,9

$$ВпА = \frac{ВпБ}{2} + 15(\text{мм}), \text{ для женской и детской обуви}$$

Полученную величину откладывают по линии канта от точки Вп.

После прорисовки модели на колодке, рисунок переносят на кальку. На листе бумаги очерчивают УРК, накладывают кальку и переносят рисунок модели. Далее проводят корректировку УРК с нанесенным рисунком. Шаблон без верхней площадки разрезают по линии кальцаты, оставляя перемычку в точке С, и разводят по контуру следа колодки на 8мм для мужской обуви, на 4мм - для женской и детской обуви. В таком положении шаблон фиксируют липкой лентой. Затем его очерчивают на листе плотной бумаги, переносят контуры деталей и приступают к построению конструктивной основы верха модели (рис. 39).

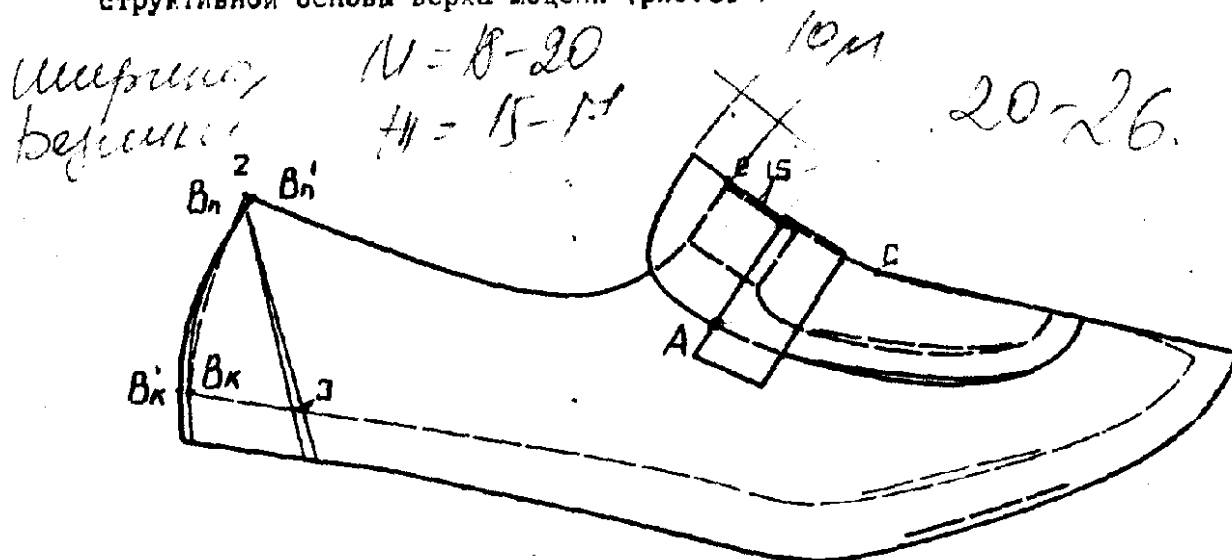


Рис. 39

Линию перегиба союзки строят соединяя точку С с наиболее выпуклой точкой носка УРК, а линию перегиба козырька - точку С с наиболее удаленной точкой козырька.

Для более плотного прилегания верхнего канта к колодке делают



следующие корректировки:

-Берц от точки  $B_n$  укорачивают на 3% длины,  $B_{n'e}$  (где точка  $e$  — проекция края резинки или точки заделки, на гребень УРК) и получают точку  $B_n'$ .

Линию пяточного закругления проводят главной кривой от точки  $B_n'$  и далее вниз на величину затяжной кромки, через  $B_k'$ .

-В самом узком месте берца перпендикулярно к линии канта делают разрез, оставляя посередине перемычку 2-3мм (рис. 40). Берц разводят по стелечной линии УРК на 1,5-2мм. По линии канта получают наложение. Эта корректировка необходима в полуботинках без специального крепления.

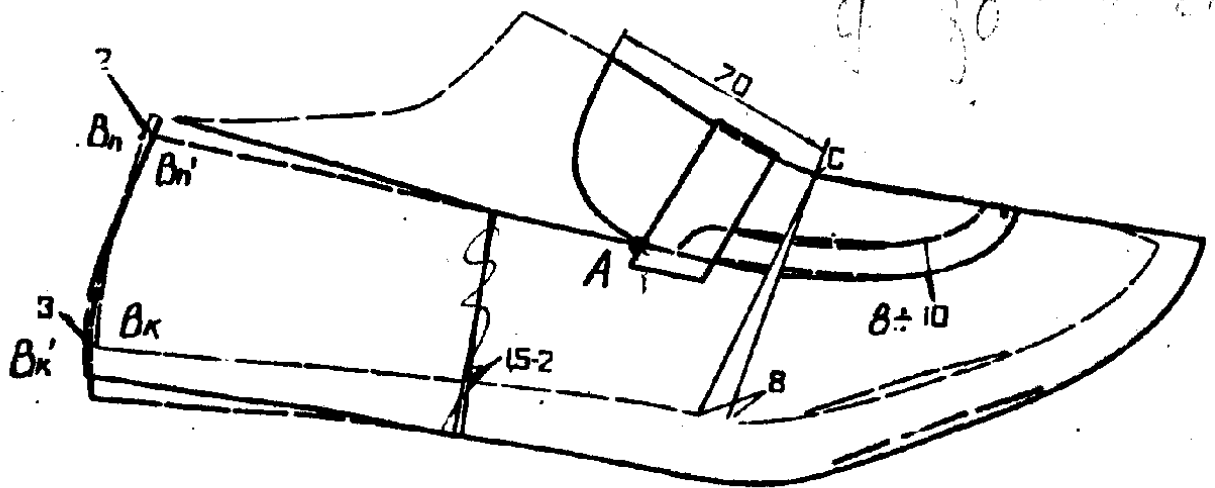


Рис. 40

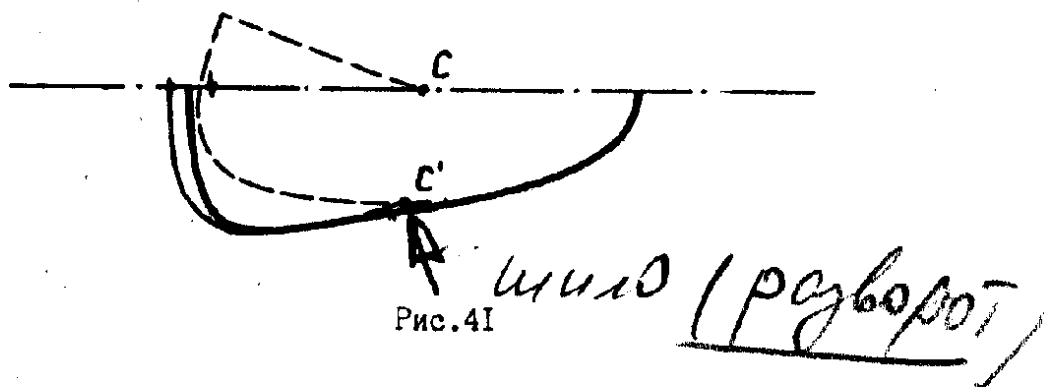
Передний край берца оформляют в зависимости от параметров резинки (длина резинки 18-20мм для мужской обуви  
15-18мм для женской обуви  
14-16мм для детской обуви)

Поскольку овальная вставка настрачивается на союзку, то дают при-

пуск 6-10мм на сострачивание. Линию перегиба резинки строят от контура УРК на 1,5мм ниже, а линию перегиба накладного ремня - на 1,5-2мм выше.

Далее строят линию затяжной кромки в соответствии с методом крепления.

Так как овальная вставка и козырек - одна деталь, с двумя линиями перегиба, то ее необходимо развернуть для получения общей линии перегиба. На листе бумаги проводят прямую линию, с которой совмещают переднюю линию вставки от носка до точки С. В таком положении очерчивают нижний контур вставки. Удерживая шаблон в точке С' разворачивают вторую часть вставки до совмещения линии перегиба козырька с искомой прямой, и очерчивают нижний контур козырька. (Рис. 41 )



При развороте длина детали по линии перегиба увеличивается. Поэтому деталь корректируют (со стороны козырька) на половину разницы между длинами детали до разворота и после.

#### Построение КО подкладки для подуботинок типа "пантофола" на резинках.

##### Вариант I (рис. 42 )

На листе бумаги очерчивают контур контрольно-сборочного чертежа.

полуботинок на резинках и вырезают. По линии кальцаты разрезают полученный шаблон не доходя до нижнего контура КО 2-3мм.

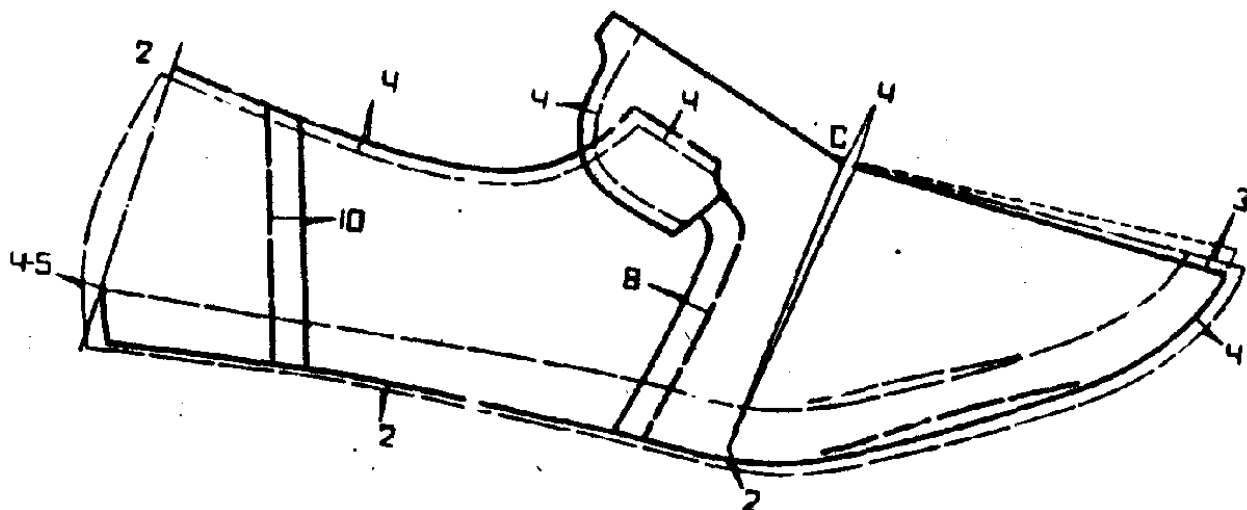


Рис. 42

Разводят шаблон в точке С на 4мм для мужской обуви и на 2мм для женской и детской. В таком положении фиксируют липкой лентой. Полученный шаблон снова обводят на листе бумаги, переносят контуры деталей и строят чертеж подкладки.

Подкладка состоит из двух деталей: под берца и под союзку. Параметры построения подкладки показаны на рис. 42

### Вариант 2. (Рис. 43 )

Второй вариант подкладки, в которой подкладка под язычок отрезная, используют для дорогостоящей обуви "люкс".

Подкладка состоит из трех деталей: ЗВР, под союзку, под козырек.

Параметры построения приведены на рис. 43

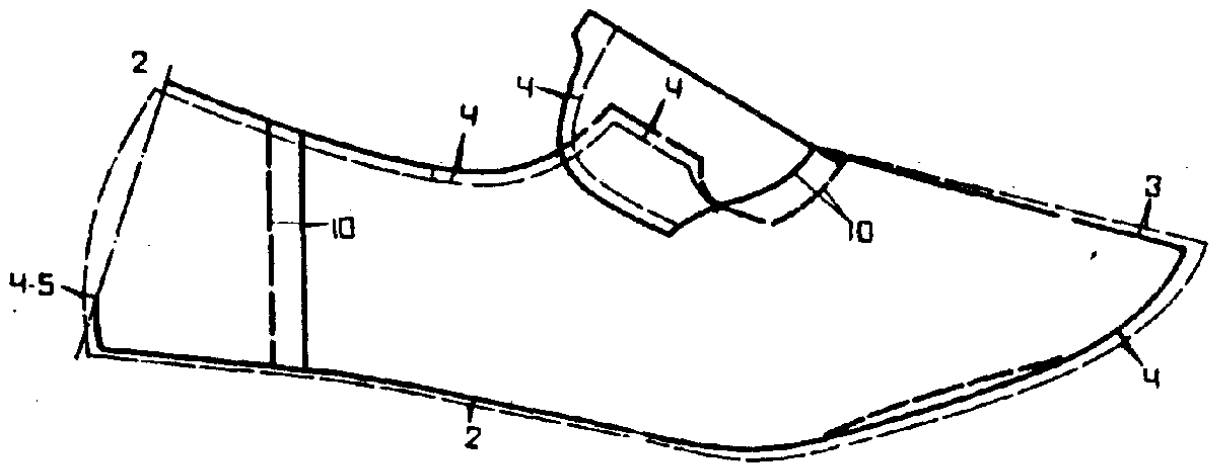


Рис. 43

Построение КО подкладки для полуботинок "пантофла" без специального крепления. (Рис. 44)

Контрольно-сборочный чертеж подкладки строят на основе шаблона, контрольно-сборочного чертежа конструкции верха, разведенного на 4мм в точке С для мужской обуви и на 2мм для женской и детской.

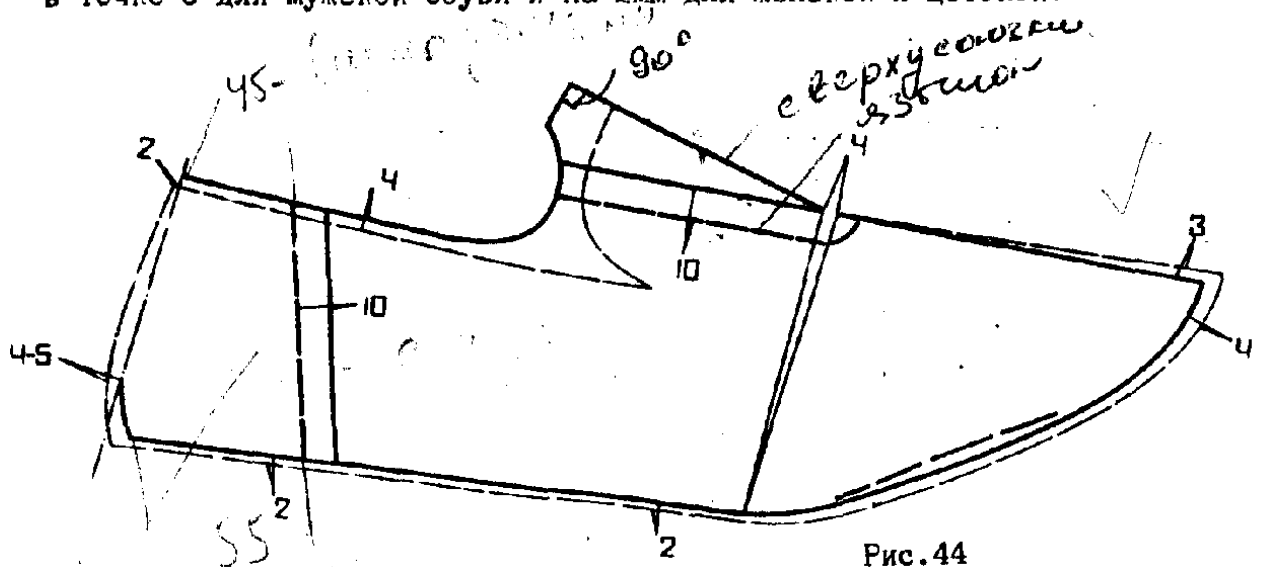


Рис. 44

В пяточной и носочной частях подкладку строят также, как в вариантах I и 2. Отличительной особенностью является подкладка под козырек, которую строят в виде клина.

Подкладка состоит из трех деталей: ЗВР, под союзку, клин (деталь союски).

Параметры построения приведены на рис. 44

На рис. 45 показаны параметры построения классического варианта мужских полуботинок без специального крепления.

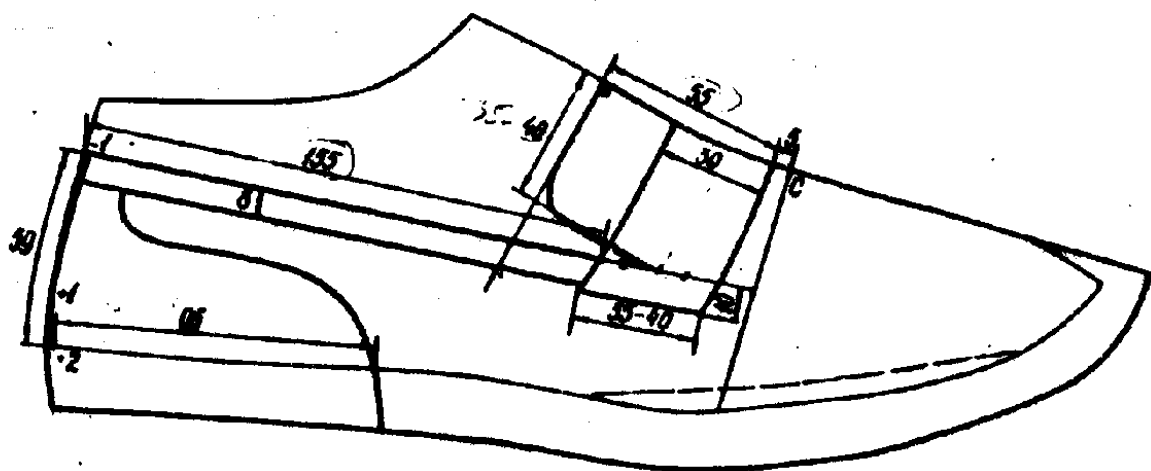


Рис. 45

## Б О Т И Н К И

### М е т о д и к а О Д М Обуви

На листе чертежной бумаги строят прямой угол  $UOX$ . По оси  $OY$  откладывают расстояние  $OB_k$ , равное высоте приподнятости пяточной части колодки, увеличенной на  $5\text{ мм}$  (сумму толщин полустельки и затяжной кромки жесткого задника). УРК вписывают в ось  $UOX$  (см. построение полуботинка) и переносят базисные и вспомогательные линии.

Строят линию ширины косога взъема колодки  $B_kB$ , проходящую через точки  $B_k$  и  $B$  ( $B' = 0,2 \text{ Дст.}$  — точка лоджки, которую откладывают вдоль I базисной линии от точки  $B$ ). Далее, для построения контура ботинка, пользуются параметрами, приведенными в таблице I.

Построение конструктивной основы ботинка осуществляется в следующей последовательности. (Рис. 46)

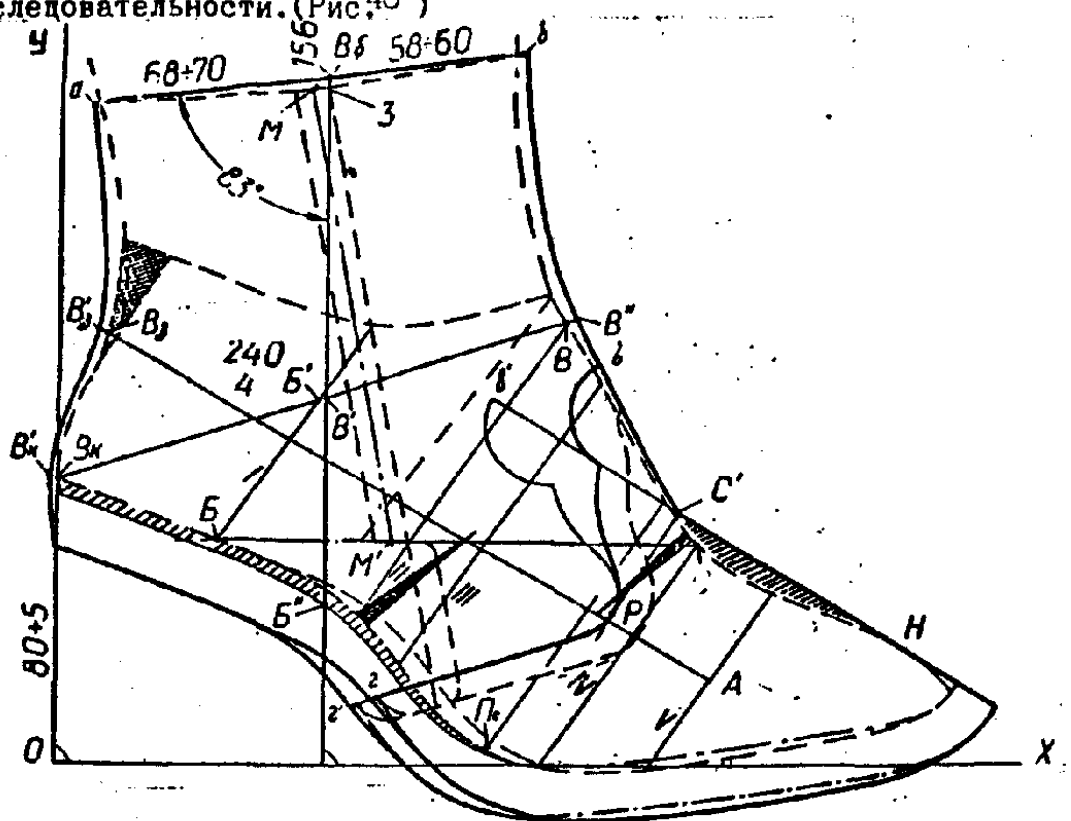


Рис. 46

От контура УРК наружу откладывают расстояние  $B_k B'_k$  и  $B_3 B'_3$ , учитывая толщину применяемых материалов верха, подкладки, жесткого задника. По линии  $B_k B'$  отмечают расстояние  $B_k B''$  — ширина косо́го прохода ботинка и точку  $B''$ , через которую проводят линию высоты перпендикулярно оси  $OX$ .

Таблица I

Оптимальные нормативы построения КО ботинок										
№ п/п	№ размер обуви	$O B_k$	$B_k B'$ Шкп*	$B_k B'$	$B_k B''$ Шкпб**	$B'' B_6$	$B_6 a$	$B_6 б$	$B_3 B'_3$	$B_k B'_k$
1	110	0	100	53	109	68	44	30	1+1,5	1,0
2	135	5	111	55,5	116	92,5	44	38	1,5	2,0
3	155	10	123	61,5	126	106,0	45	41	2,0	2,0
4	185	10	126	64,0	138	116,0	45	52	2,0	2,0
5	215м	20	151	75,5	155	139,5	51	57	2,0	2,0
6	215д	20	145	72,5	153	136,0	51	56	2,0	2,0
7	235д	20	152	76,0	157	143,0	58	56	2,0	2,0
8	240м	20	160	80,0	164	117,0	58	55	2,0	2,0
9	240ж	20	160	84,0	166	156,0	58-70	58-60	2,0	0+2
10	240ж	40	158	83,0	163	156,0	58-70	58-60	2,5	0+2
11	240ж	60	156	82,0	160	156,0	58-70	58-60	2,5	0+2
12	240ж	80	154	81,0	157	156,0	58-70	58-60	3,0	0+2
13	270ш	25	173	92,5	180	126,0	64	63	2,0	2,0
14	270р	25	173	92,5	182,5	152	66	64	2,0	2,0
15	270м	25	173	92,5	185	170	73-75	67-70	2,5	2,0

\* Шкп — ширина косо́го прохода колодки

\*\* Шкпб — ширина косо́го прохода ботинка

От точки  $B''$  откладывают высоту ботинка проектируемого размера и конструктивного решения ( $B'' B_6$ ).

Линию верхнего канта строят через точку  $B_6$  под углом  $83^\circ$  к отрезку  $B^*B_6$ .

Для получения оптимальной ширины берцов ботинок откладывают расстояние  $B_6a$  и  $B_6b$ . Полученные точки  $a, B'_k, B'_z$  соединяют плавной кривой, получая пяточную линию ботинка. Передняя линия проводится через точки  $b, B'', c$ .

Линия молнии строится через точку  $M$  (середина верхнего канта ботинка) и точку  $M'(M' = 0,4 + 0,6 BC)$ .

Затем проводят линию затяжной кромки вдоль грани следа УРК с учетом толщин (заштрихованный участок) и метода крепления.

На полученную конструктивную основу в соответствии с эскизом наносятся линии модели.

Построение КО подкладки женских ботинок на молнии. (Рис 47 )

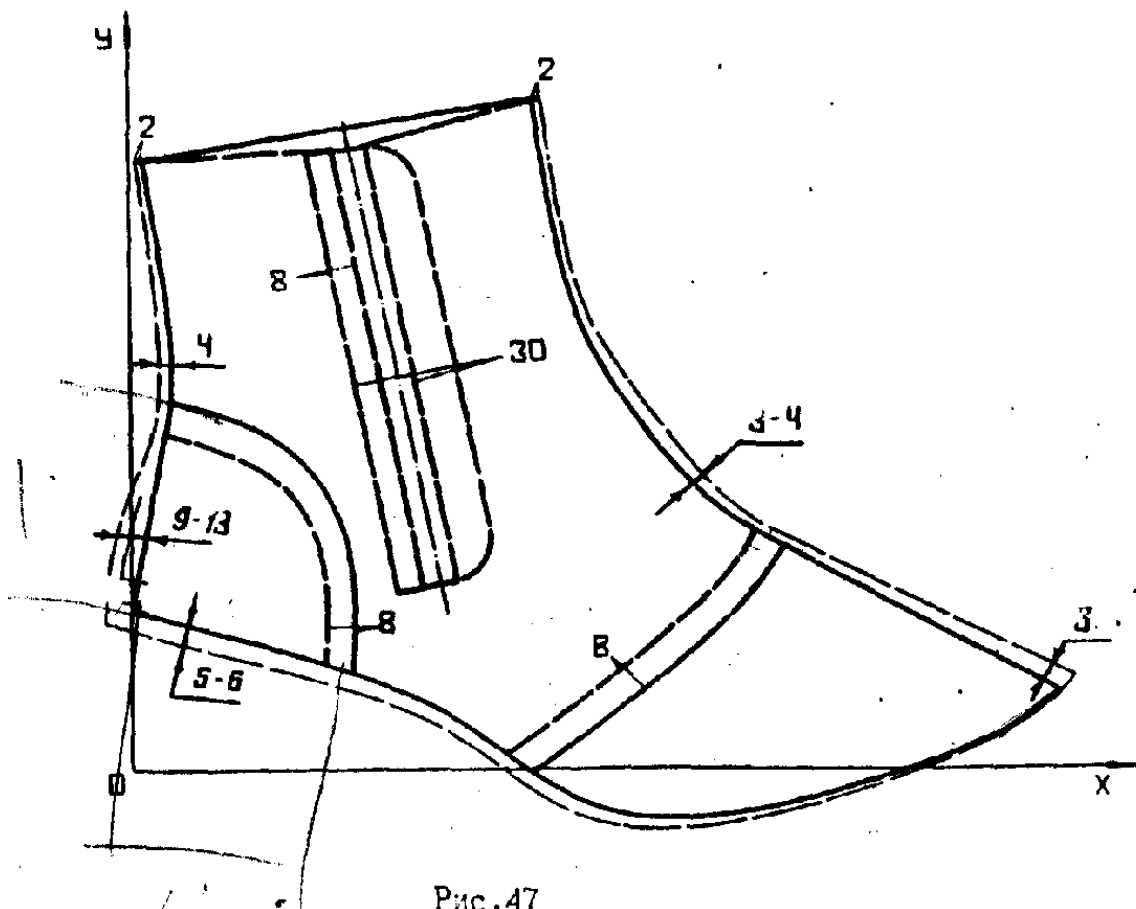


Рис. 47



Конструктивная основа подкладки строится по контуру верха. Подкладка состоит из детали союзки, наружной и внутренней деталей голенища, заднего внутреннего ремня и клапана под молнию.

Параметры построения приведены на рисунке 47.

Для примера разберем несколько наиболее часто встречающихся конструкций ботинок.

Построение КО верха женских ботинок на шнуровой застежке на низком каблуке. (Рис. 48 )

В соответствии с направлением моды и образным решением, данная модель спроектирована несколько ниже и уже оптимальной конструктивной основы.

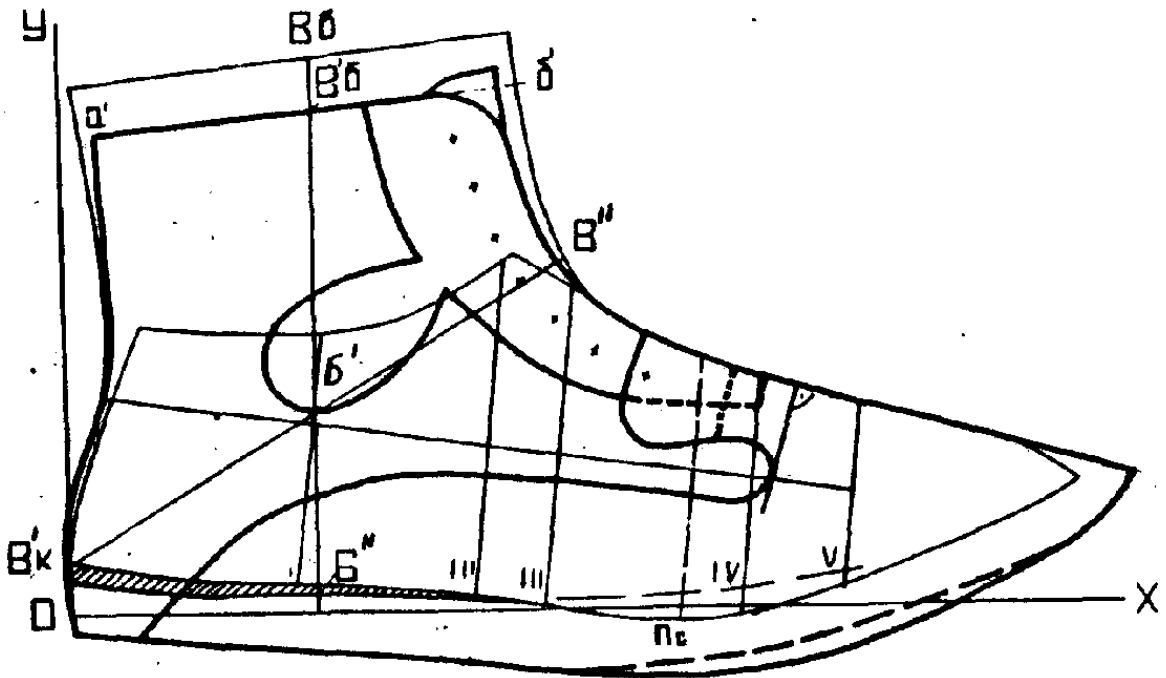


Рис. 48

Параметры построения:  $\overset{''}{В}\overset{''}{В}=140$ ,  $\overset{''}{В}\overset{''}{к}=170$ ,  $\overset{''}{а'}\overset{''}{б'}=120$

После построения контура ботинка и деталей верха, на берца наносят

центры блочек на расстоянии 12мм от верхнего и переднего края. Наиболее рациональное расстояние между блочками 12-16мм.

Для построения шаблона язычка замеряют длину переднего края берцев. К полученной длине прибавляют 10-15мм и откладывают по линии перегиба союзки. Оптимальная ширина язычка 25-30мм в верхней части, а нижний конец может быть 10-15мм.

Построение КО женских ботинок на шнуровой застежке с застежным ремнем и отрезной закладкой. (Рис. 49)

Сначала проектируется КО ботинка, как было описано выше.

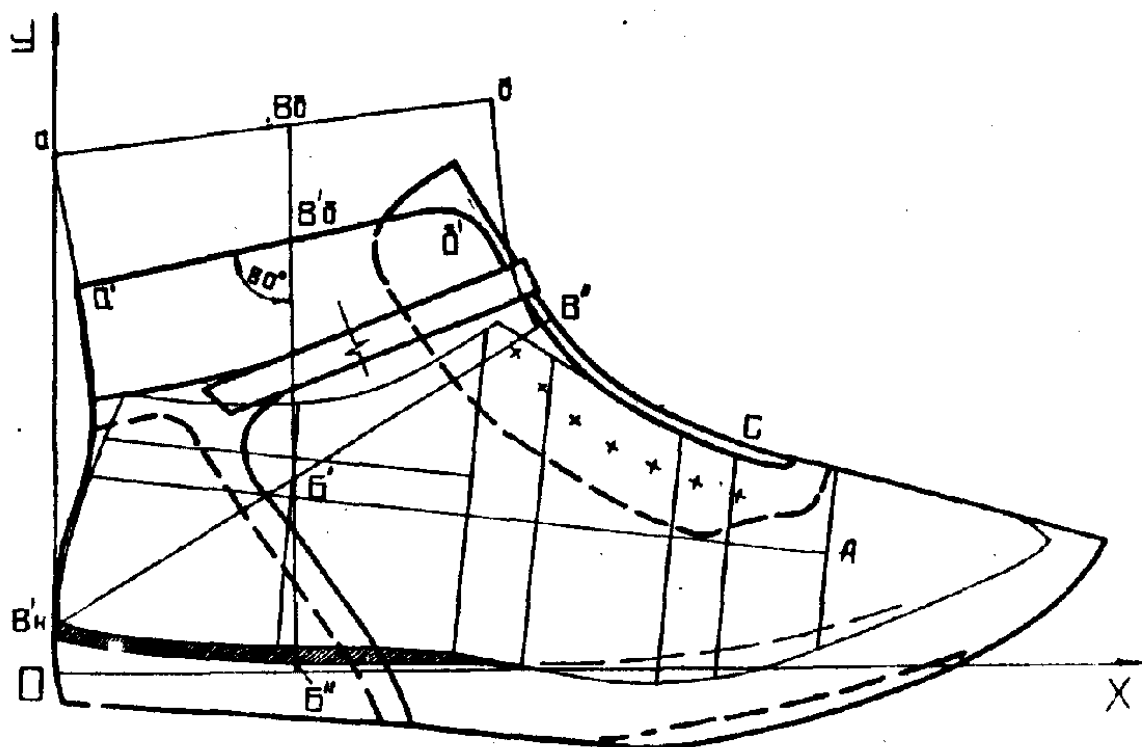


Рис. 49

Основные параметры построения данной конструкции следующие:

$$B'KB'' = 170, B''B_0 = 156, B_0B'0 = 123$$

Построение КО женских ботинок с накладной союзкой  
на шнуровой застежке (Рис. 50)

Основные параметры построения данной конструкции следующие:

$$B'K''=172, B''B=156, B''B'=100$$

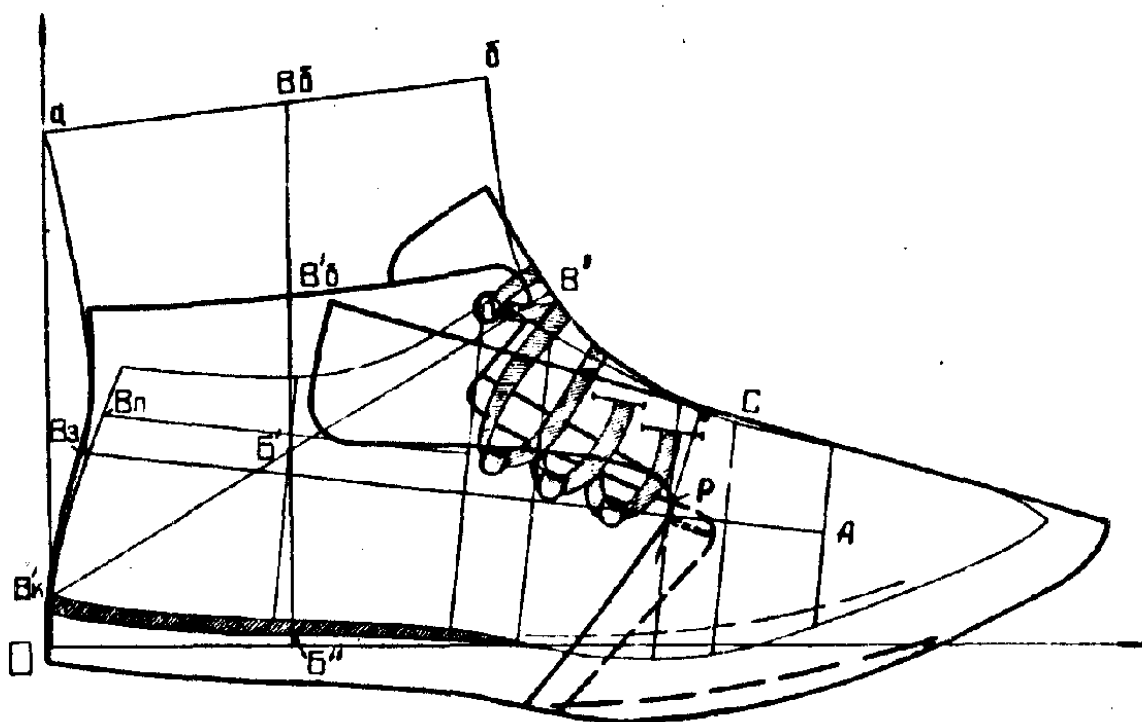


Рис. 50

Линия перегиба союзки с язычком строится при помощи прямоугольного треугольника, один катет которого проходит касательно наиболее выпуклой точки носка, другой — точке разворота  $P$ , а прямой угол лежит на гребне УРК.

Построение КО женских ботинок на резинке с  
накладной союзкой (Рис. 51)

Основные параметры построения данной конструкции следующие:

$$B'KB=160, B'KB''=166\text{мм}, B''B'6=80$$

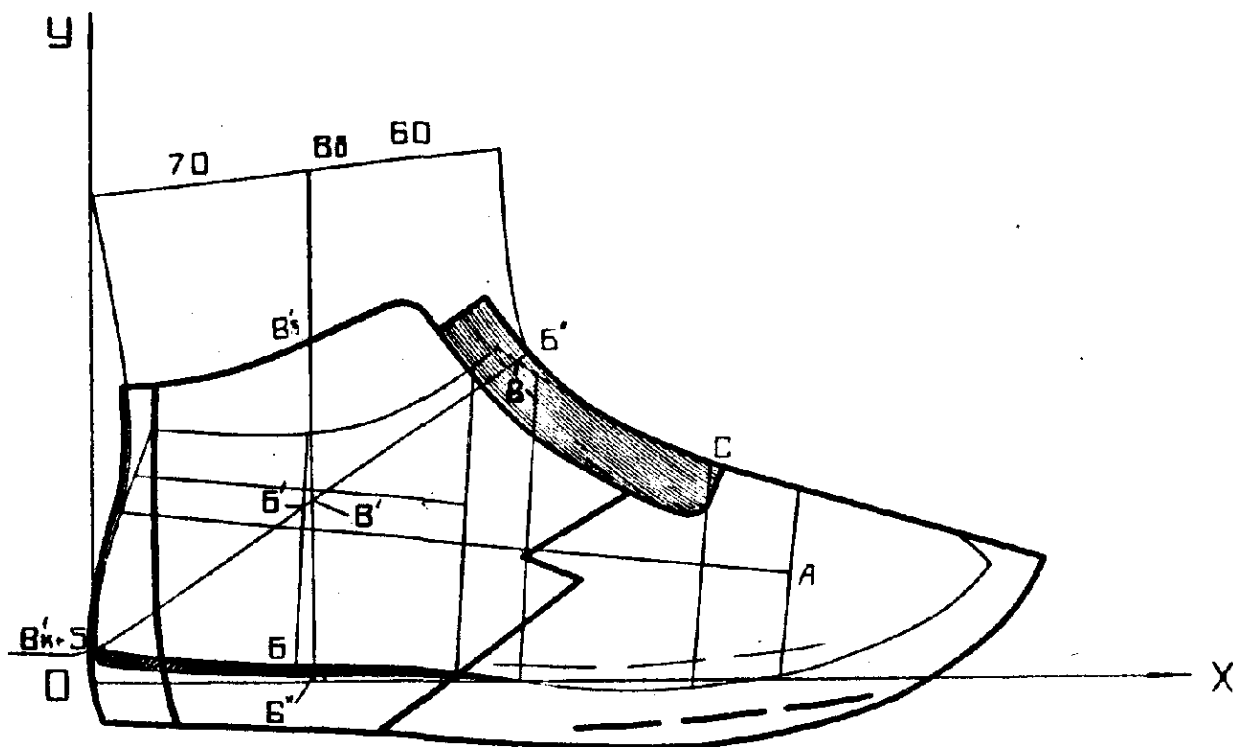


Рис. 51

Резинка проектируется с линией перегиба. Ширина резинки может быть уменьшена на величину растяжения (в зависимости от тягучести резинки).

## Ботинки "Полакко"

### Металлика АРС Сутория (Италия)

Перед началом построения конструктивной основы ботинок на УРК необходимо нанести точки: А-середина линии пяточного закругления, В-точка ширины косога взъема колодки, С-точка кальцаты.

Точку В можно получить перегнув УРК так, чтобы точка носка Н совместилась с точкой А (Рис 52 )

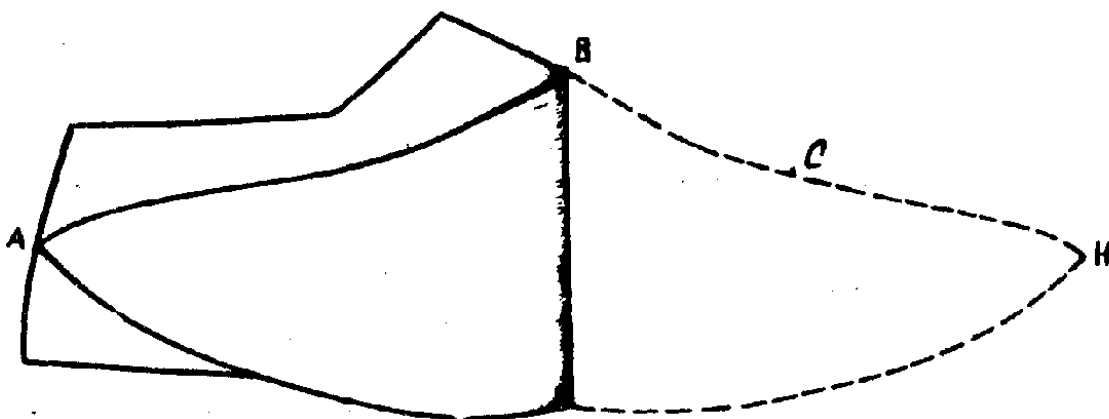


Рис.52

На листе бумаги строят оси координат ХОУ. По линии ОУ откладывают отрезок ОВк равной высоте приподнятости пяточной части колодки (Рис. 53 ). От точки Вк влево от оси ОУ откладывают 3мм-точка В'к. УРК вписывают в прямой угол так, чтобы точка Вк на ней совместилась с точкой В'к на чертеже, а контур следа УРК касался оси ОХ.

По линии ОУ от точки Вк откладывают высоту ботинка Вб, которая соответствует наиболее узкому месту голени и равна 120мм для женской обуви и 135мм для мужской. (В среднем размере)

Из точки  $B_6$  к оси  $OY$  проводят перпендикуляр в сторону носка, вдоль которого откладывают сначала  $B_6B'$  (точка  $B'$ ), затем  $B'B''$  — оптимальную ширину берцов ботинка, которая равна 115 мм для женской обуви и 130 мм для мужской.

*→ самое узкое место  
защелки "шнурка"*

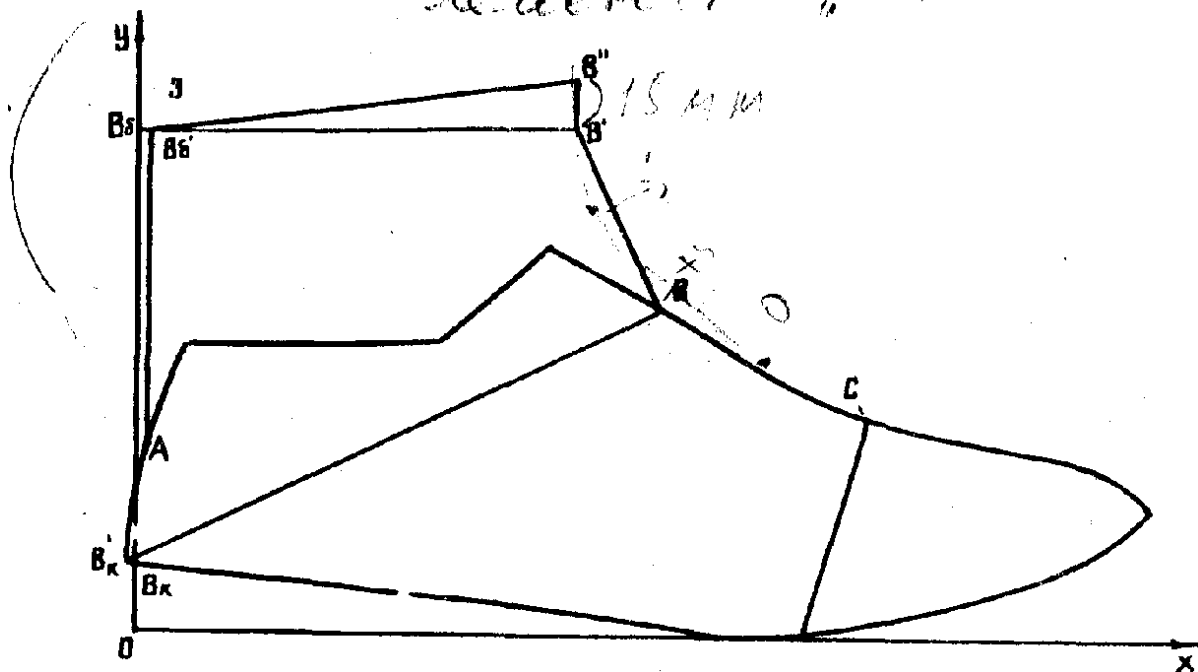


Рис. 53

Для построения линии верхнего канта из точки  $B'$  перпендикулярно к  $B_6B'$  проводят отрезок величиной 15 мм и полученную точку  $B''$  соединяют с точкой  $B_6$ .

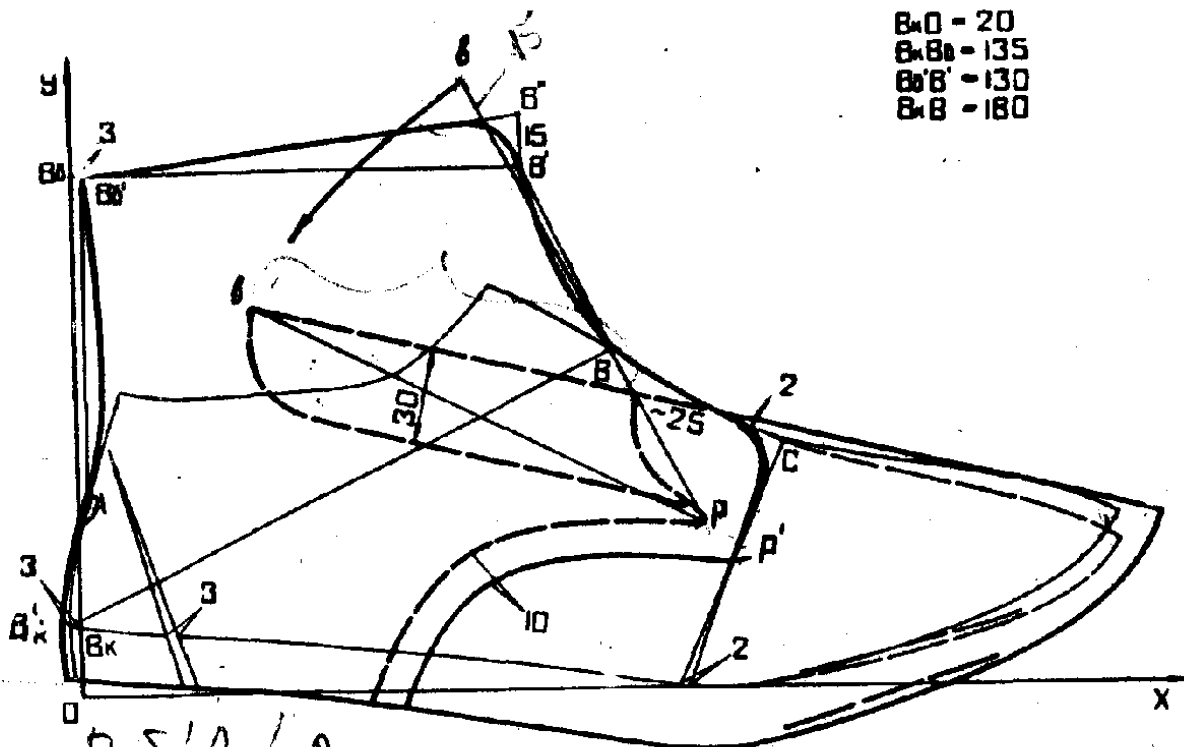
Точки  $A$  и  $B_6$ ,  $B$  и  $B'$  соединяют сначала прямыми линиями, а затем в пределах полученной конструктивной основы строят плавные кривые в соответствии с направлением моды и эскизом.

Разберем несколько примеров построения ботинок по методике АРС Сутория.

При проектировании ботинок величина разведения зависит от конструкции и составляет половину величины аналогичного конструктивного решения полуботинок.

Построение КО мужских ботинок с настрочными берцами. (Рис 54 )

В соответствии с эскизом в построенный контур вписывают линию берцев, так, чтобы их угол располагался на середине линии кальцаты. (точка P')



*B B' A / 2 находится серединой и от неё 5 Рис. 54 мм отложить.*

Находят точку разворота P. Строят язычок следующим образом: проводят прямую из точки P, касательно передней линии берцев и продлевают на 15 мм выше линии канта, отмечают точку - в. Устанавливают циркуль в точку P и раствором делают засечку величиной Pв на линии перегиба.

Построение линии перегиба союзки аналогично полуботинкам. Ширина язычка 30-35мм.

Параметры построения приведены на рис. 54

Построение КО женских облегающих ботинок с резинками и накладной союзкой. (Рис. 55 )

За основу берется построение КО ботинок по методу АРС Сутория.

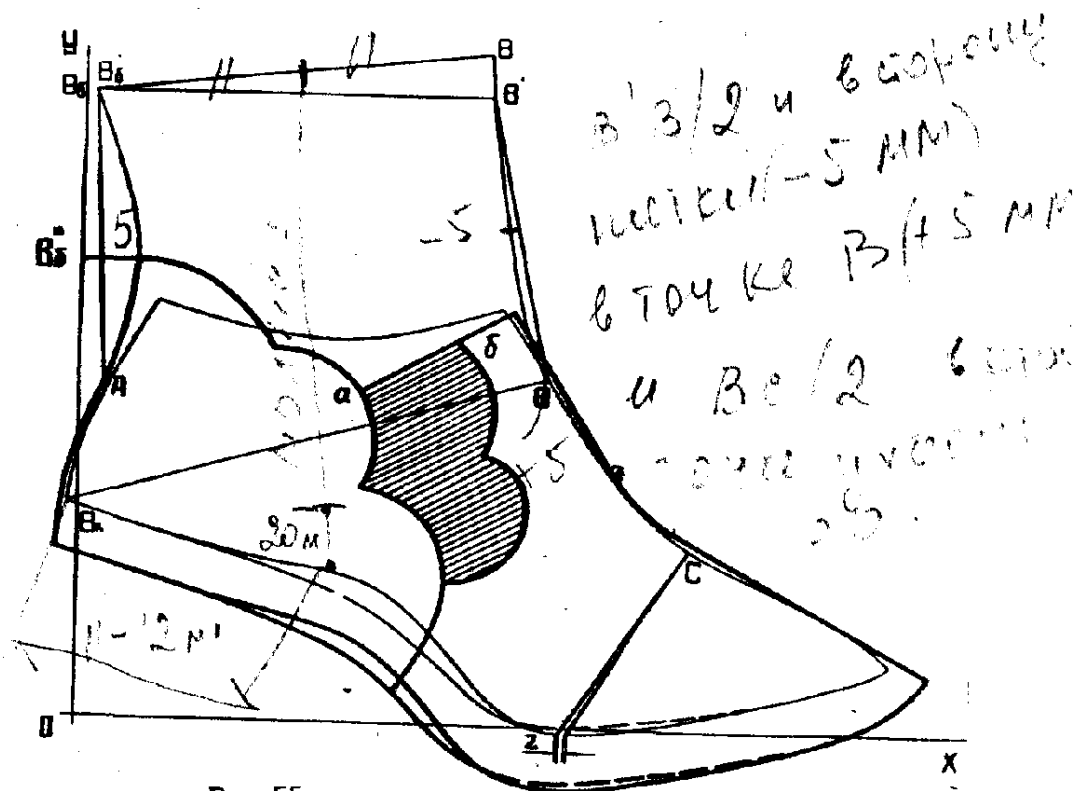


Рис. 55

В соответствии с направлением моды и эскизом модель прорисована ниже контура основы.

Параметры построения:  $B_k B_0 = 70 \text{ мм}$ ,  $B_k B = 150 \text{ мм}$ ,  $O B_k = 70 \text{ мм}$

Ширина резинки  $a b = 35 \text{ мм}$



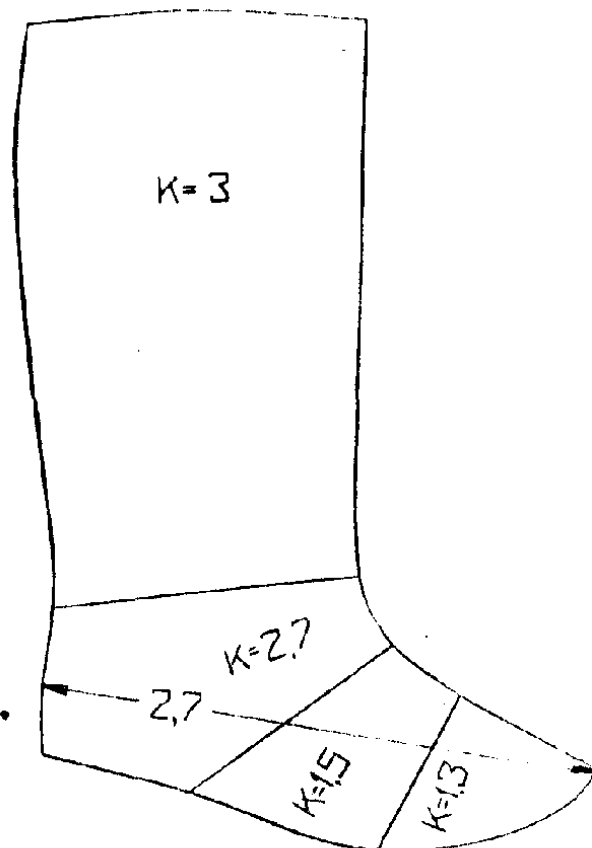
## САПОГИ

### Методика ОДМ Обуви Графический метод построения базовых моделей сапог без молнии.

В основу построения чертежа базовой модели сапог положены: УРК для сапог с соответствующими объемными размерами, оптимальные данные обмеров типичных размеров голени ног и опыт работы в области моделирования. Основные нормативы построения базовых моделей сапог (женских, мужских, школьных, детских и малодетских) без молнии приведены в таблицах. (Таблица 2)

Нормативы построения можно изменять в соответствии с предъявляемыми требованиями. Например, построение модели сапог на утолщенной тепловой подкладке, ширину голенищ в икре увеличивают по 3мм на каждый миллиметр толщины подкладки, а также в других местах модели по коэффициентам указанным на рис 56

Рис. 56



Построение чертежа базовой модели сапог. Рис.57

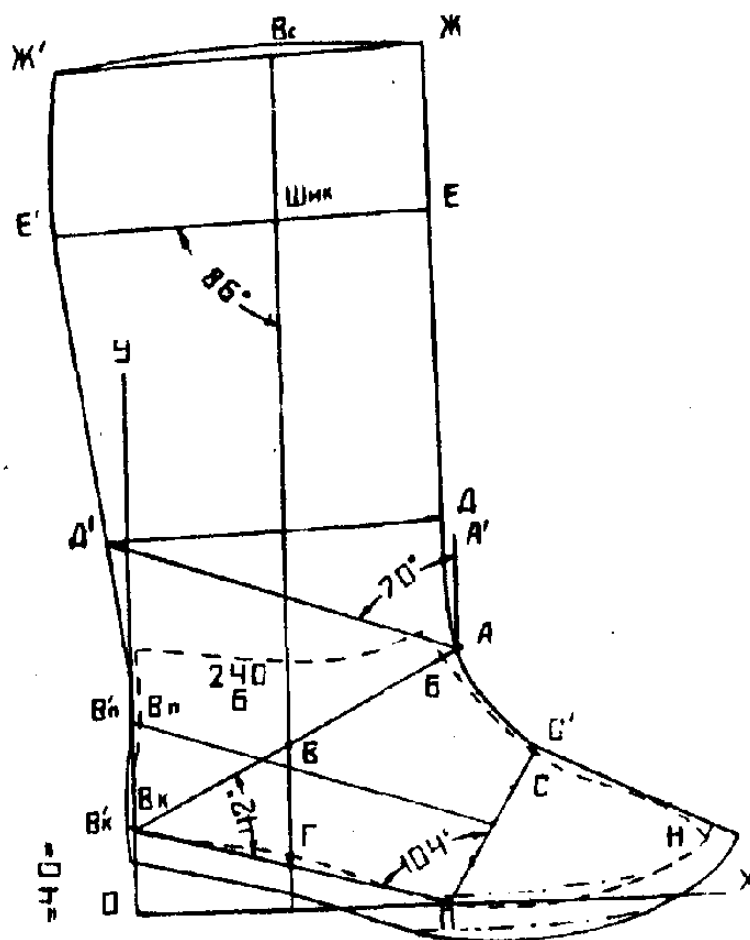


Рис.57

- Строят прямой угол УОХ.
- Откладывают высоту каблука колодки ОВк.
- Вписывают в прямой угол УРК.
- Проводят линию геленка ВкП равную  $\frac{2}{3}$  длины стопы.
- Строят линию ширины косога подъема сапога ВкА и линию ПС (по данным таблиц). Наносят точку Б. На рис. 58 показан шаблон для нанесения линии ширины косога подъема сапога (Шкпс) и точки соизки -С. Для этого вершину угла шаблона устанавливают в точку Вк на чертеже, а линию ВкД шаблона совмещают с линией геленка ВкП чертежа. В этом положении шаблон удерживают и наносят точку Шкпс в соответствии с размером и высотой каблука проектируемой обуви.



- Через точки Вс,Шик проводят параллельные прямые под углом 85-86° к линии ГВс.
- Откладывают расстояния ШикЕ,ЕЕ',ВсЖ,ЖЖ' по таблице
- От точки А вверх проводят линию АА' параллельно ГВс.Затем из точки А под углом 70° к линии АА' проводят ЛИНИЮ ПРОХОДА ГОЛЕНИЩА АД равной длине линии АВк.
- Откладывают отрезки ВкВ'к,ВпВ'п,Сс' по таблице
- Проводят ПЕРЕДНЮЮ ЛИНИЮ ГОЛЕНИЩА сапога от точки Ж через Е до Д' по прямой,далее с плавным изгибом через точку А до С' и за вершину носка на величину ширины затяжной кромки.
- Проводят пяточную линию голенища сапога от точки Ж' через точки Е', Д',В'п,В'к и ниже на ширину затяжной кромки.

Ширину затяжной кромки проектируют вдоль следа УРК,при этом учитывают суммарную толщину материалов заготовки,их удлинение,толщину основной стельки,высоту каблука и метод крепления.

Модельер согласно эскиза модели определяет необходимую высоту сапога и контур верхней линии.Затем наносят контуры основных и декоративных деталей.При этом необходимо учитывать экономичность,рациональность раскроя кожи,пошива заготовок и формование их на колодках.

Разработанную модель верха детализируют(вырезают все шаблоны верха с необходимыми припусками для обработки и сборки заготовок).

Подкладку строят по модели верха.

#### Построение подкладки. (Рис. 59 )

Параметры построения подкладки показаны на рис.59

Высота заднего внутреннего ремня аб равна высоте полуботинка,длина -не менее 1/4 длины стопы.

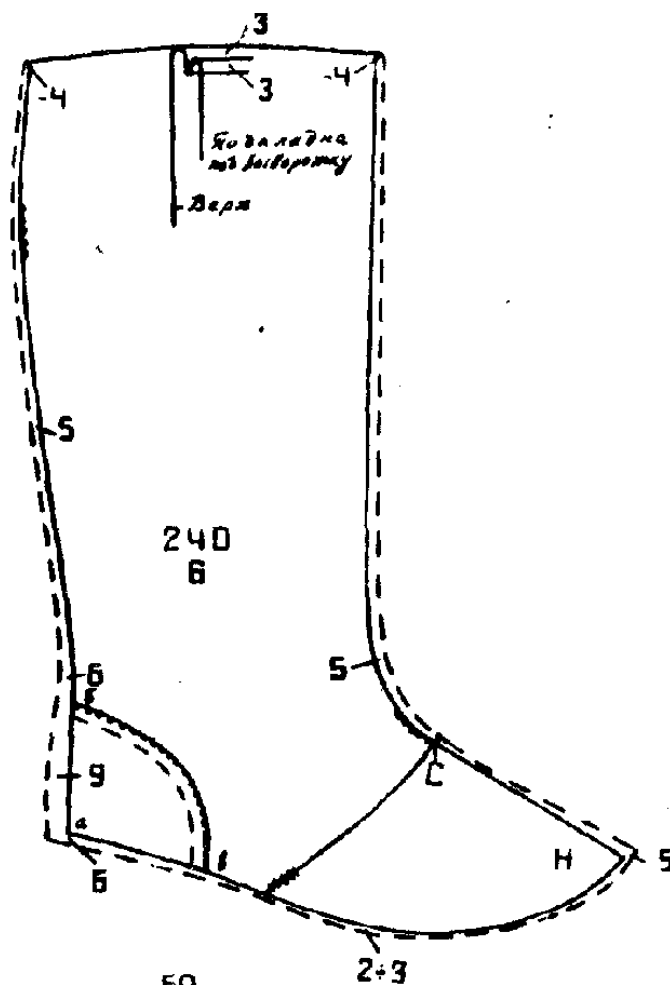


Рис 59

Построение базовой модели сапог на молнии.

Построение КО сапог на молнии ведется аналогично вышеописанному. Основные нормативы построения приведены в таблице 3.

На рис. 60 показано два варианта расположения линии молнии (по прямой  $MM'$  и с изгибом внизу  $MM''$ ). Нижний конец раскрытия молнии желательно располагать на 30-35мм выше нижнего контура УРК.

На рис. 61 показан вариант подкладки сапог на молнии с основными нормативами построения. Детали подкладки по передней и пяточной линии соединяют на зиг-заге с настрочкой полосок тесьмы. Союзка пристрачивается на зиг-заге к подкладке под голенища.

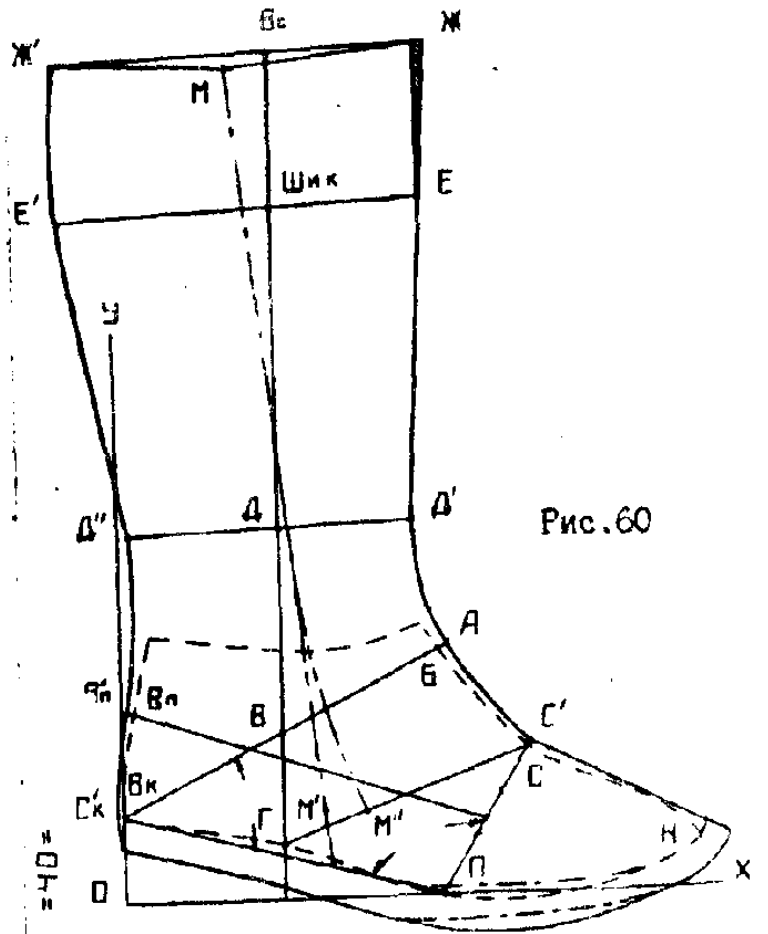


Рис. 60

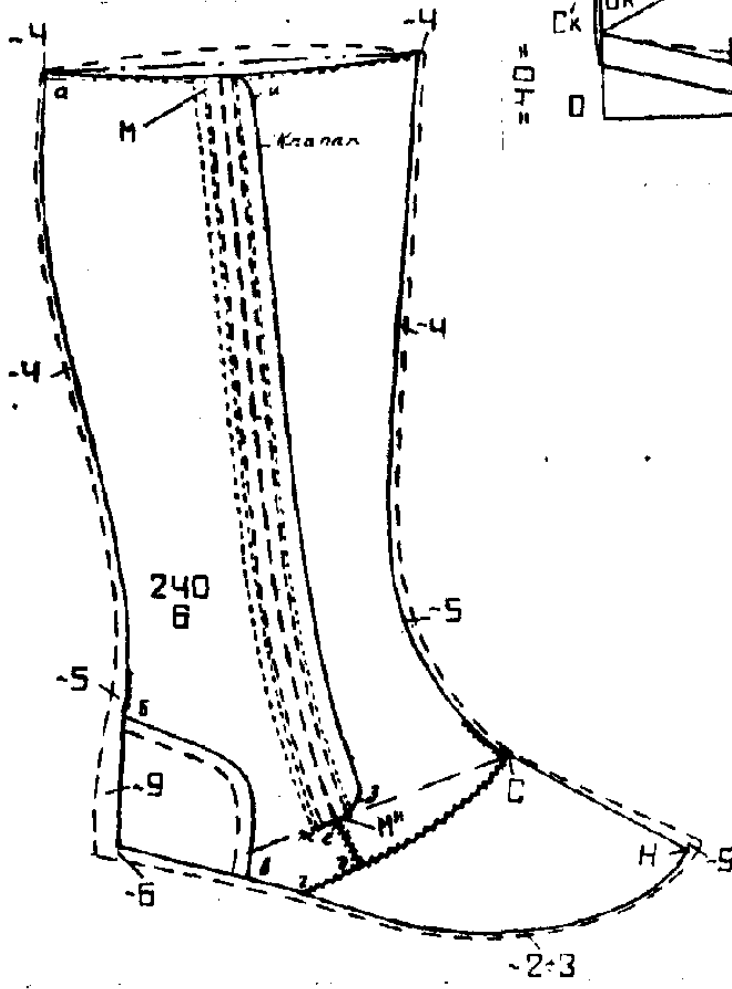


Рис. 61

Построение базовой модели мужских ботинок с высокими берцами на шнуровой застежке. (Рис. 62 )

Основные нормативы построения показаны в соответствующей таблице

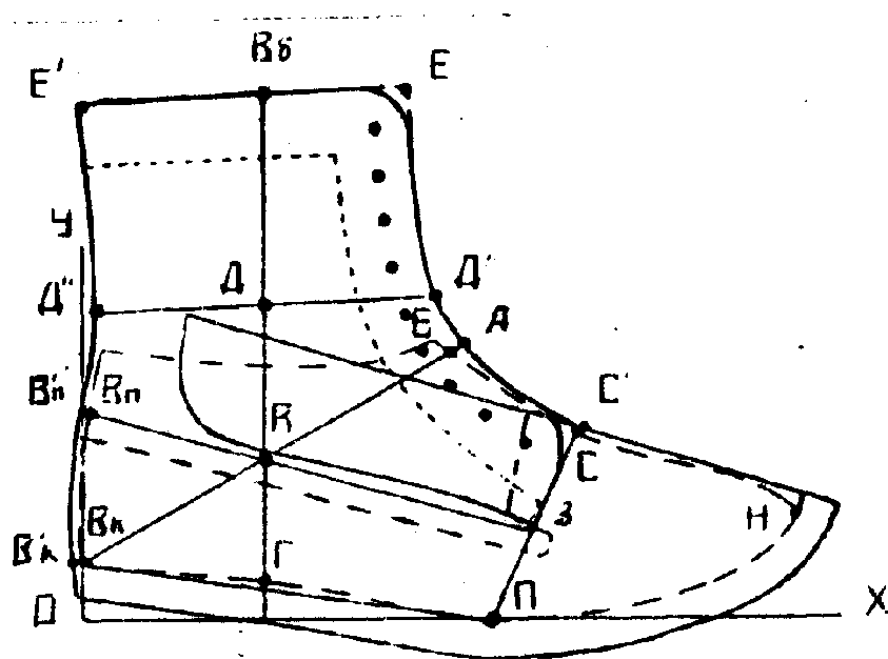


Рис. 62

На рис. 63 показано построение мужского ботинка с резинками сбоку. Нормативы построения см. в таблице 4

На рис. показано построение подкладки к данной модели. (Рис. 64)

На рис. 65 показано построение базовой модели женских ботинок с высокими берцами на шнуровой застежке плотно облегающих голень ноги. Основные нормативы построения даны в таблице 4. На рис. 66 по-

казан вариант построения кожаной подкладки ботинок на шнуровой за-  
тежке.

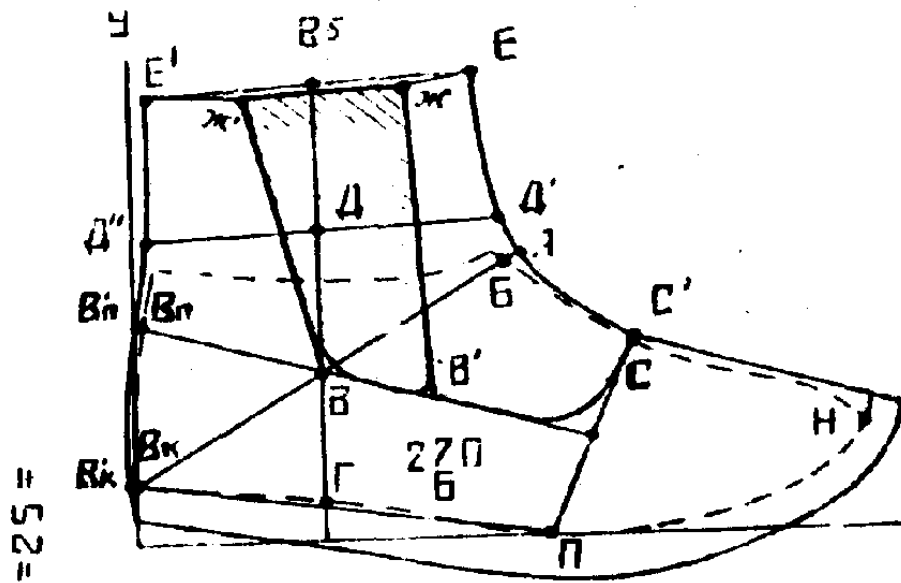


Рис.63

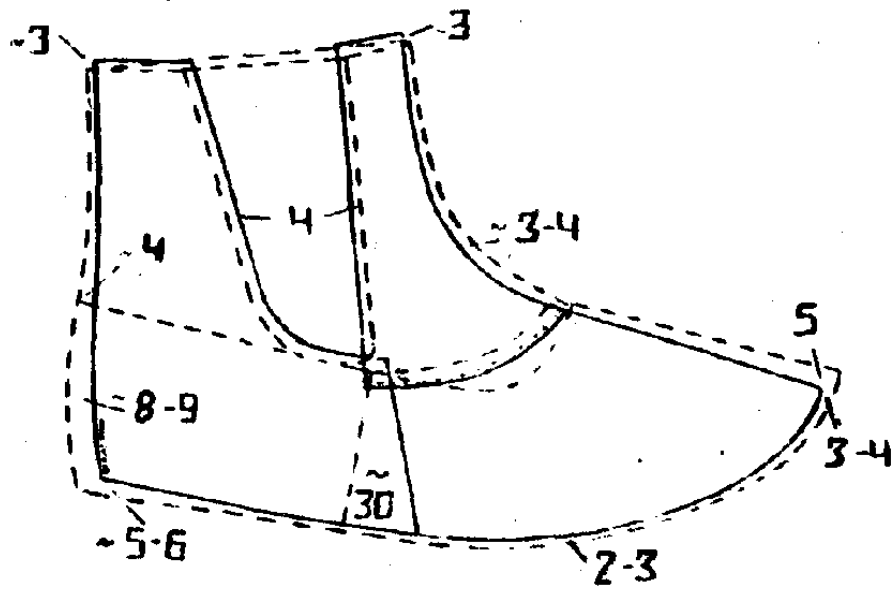


Рис.64



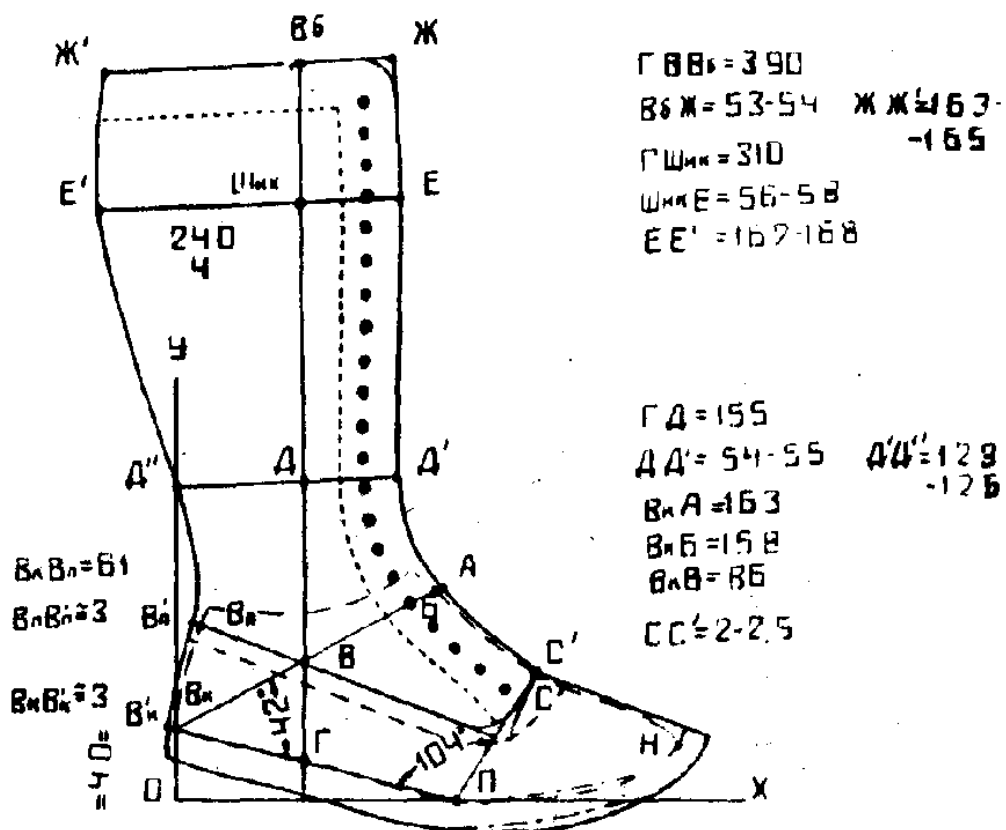


Рис. 65

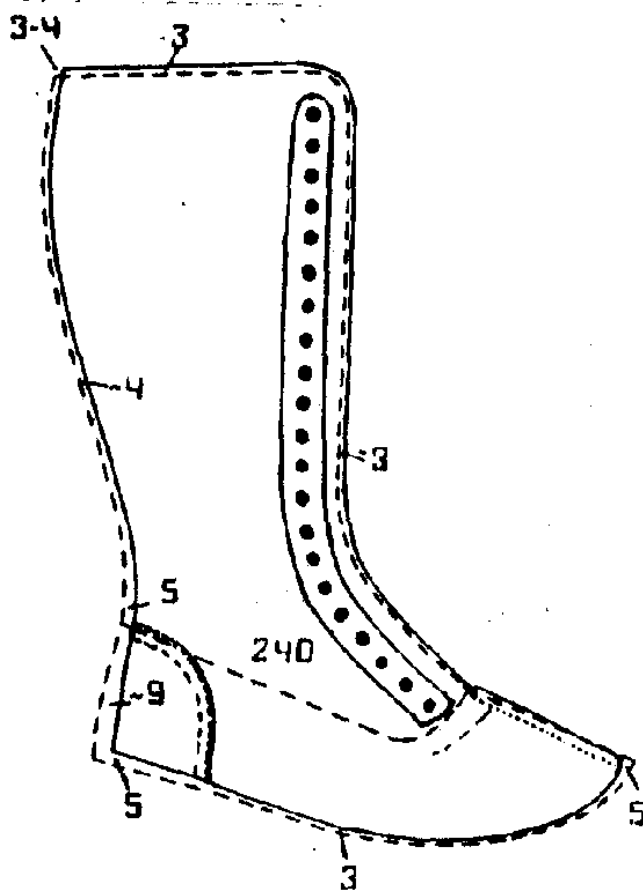


Рис. 66

Таблица 2

## НОРМАТИВЫ ПОСТРОЕНИЯ БАЗОВЫХ МОДЕЛЕЙ САПОГ БЕЗ МОЛНИИ

ЖЕНСКИЕ САПОГИ без молнии № 240, П-6, базовая высота ГВс=390мм													
			ШКА	ШКБ		Ширина голенища							
ОВк			ВкА	ВкБ	АД	ДД'	ШикЕ	ЕЕ'	ВсЖ	ЖЖ'	ВкВк'	ВпВп'	СС'
20	40°	108°	164-185	174	164-185	169	75	162-185	74	180-182	2-3	3	2-2,5
40	42°	104°	180-181	172	180-181	164	75	162-185	74	180-182	2-3	3	2-2,5
60	44°	100°	177-178	170	177-178	163	77	180-183	75	178-180	2-3	3	2-2,5
80	46°	96°	172-173	168	172-173	160	78	178-180	75	176-178	2-3	3	2-2,5
МУЖСКИЕ САПОГИ без молнии № 270, П-6, базовая высота ГВс=270мм													
25	37°	105°	195	182	195	178	-	-	80	190-192	2,5-3	3,5-4	2-3
ШКОЛЬНЫЕ САПОГИ без молнии № 215, П-5, базовая высота ГВс=220													
15	37°	115°	170	150	170	155	-	-	70	164	2,5-3	3-4	2-2,5
ДЕТСКИЕ САПОГИ без молнии № 185, П-4, базовая высота ГВс=220мм													
10	37°	115°	155	145	155	138	-	-	59	147	2-2,5	3-4	2-2,5
МАЛОДЕТСКИЕ САПОГИ без молнии № 155, П-5, базовая высота ГВс=180мм													
10	37°	115°	138	128	138	123	-	-	52	130	2-2,5	3,5-4	2-2,5

Таблица 3

## НОРМАТИВЫ ПОСТРОЕНИЯ БАЗОВЫХ МОДЕЛЕЙ САПОГ НА МОЛНИИ

ЖЕНСКИЕ САПОГИ на молнии № 240, П-6, базовая высота ГВс=390мм															
ОВк	А Вк П 160	С Вк П 160	Шпкс	Шпк	Ш и р и н а г о л е н и щ а								ВкВк	ВпВп	СС'
					ДД'	ДД''	ШикЕ	ЕЕ'	ВсЖ	ЖЖ'	ВкВк	ВпВп			
20	40°	108°	179- 180	174	65	147	72	180- 182	71- 76	177- 182	2-3	3	2- 2,5		
40	42°	104°	175- 176	172	66	145	72	180- 182	71- 76	177- 182	2-3	3	2- 2,5		
60	44°	100°	173- 174	170	67	145	72	178- 180	71- 76	175- 180	2-3	3	2- 2,5		
80	46°	96°	170- 171	168	70	145	72	176- 178	71- 76	173- 178	2-3	3	2- 2,5		

## МУЖСКИЕ САПОГИ на молнии № 270, П-6, базовая высота ГВс=220мм

25	37°	105°	190	182	74	150- 152	-	-	72	162	2,5- 3	3- 3,5	2- 3
----	-----	------	-----	-----	----	-------------	---	---	----	-----	-----------	-----------	---------

## ШКОЛЬНЫЕ САПОГИ на молнии №215, П-5, базовая высота ГВс=190мм

15	37°	115°	165	150	66	130	-	-	62	138	2,5- 3	3- 3,5	2- 2,5
----	-----	------	-----	-----	----	-----	---	---	----	-----	-----------	-----------	-----------

## ДЕТСКИЕ САПОГИ на молнии №185, П-4, базовая высота ГВс=180мм

10	37°	115°	151	145	56	116	-	-	53	124	2- 2,5	2,5- 3	2- 2,5
----	-----	------	-----	-----	----	-----	---	---	----	-----	-----------	-----------	-----------

## МАЛОДЕТСКИЕ САПОГИ на молнии № 150, П-5, базовая высота ГВс=150мм

10	37°	115°	134	128	51	105	-	-	46	108	2- 2,5	2,5- 3	2- 2,5
----	-----	------	-----	-----	----	-----	---	---	----	-----	-----------	-----------	-----------

\* может быть уменьшена на заштрихованную величину, т.е. на 5мм

ТАБЛИЦА ШИРОТНЫХ ПАРАМЕТРОВ ГОЛЕНИ НОГ

Таблица 4

№	Ширина в икре на высоте I, 25%	Ширина в узком месте голени	Расстояние до узкого места голени	Изменение ширины в икре между тремя полнотами			Примечание
				малая	средн.	большая	
270	160	~ 120	~ 130	-	180	-	Окружность косого подъема - Окр Окр=I, 380п (Оп-окружность пучков)
240	176	~ 112	~ 120	170	176	182	
215	145	~ 100	~ 105	-	145	-	
185	135	~ 90	~ 95	-	135	-	
155	125	~ 80	~ 80	-	125	-	
	откл № ± 2мм	откл № ± 1,3м					

## НОРМАТИВЫ ПОСТРОЕНИЯ БАЗОВЫХ МОДЕЛЕЙ БОТИНОК

ЖЕНСКИЕ БОТИНКИ с высокими берцами на шнуровой застежке №240, П-4, базовая высота ГВб=390мм													
			Шкпб	Шкпк	Ширина берцев на высоте I55		Ширина берцев по ЕЕ'		Ширина берцев по ЖЖ'				
ОВк	Вк II I60	Вк II I60	ВкА	ВкБ	ДД'	ДД''	ШикЕ	ЕЕ'	ВбЖ	ЖЖ'	ВкВк'	ВпВп'	СС'
40	42°	108°	I63	I58	54- 55	I23- I25	56- 58	I67- I68	53- 54	I63- I65	2-3	2-3	2- 2,5

## МУЖСКИЕ БОТИНКИ на шнурках №270, П-6, базовая высота ГВб=200мм

25	37°	105°	I87	I82	72	I48	ВбЕ 64	I50	-	-	3	3- 3,5	2- 2,5
----	-----	------	-----	-----	----	-----	-----------	-----	---	---	---	-----------	-----------

## МУЖСКИЕ БОТИНКИ на резинках №270, П-6, базовая высота ГВб=180мм

25	37°	105°	I87	I82	75	I48	ВбЕ 68	I45	ВВ' 50	72- 73	2-3	3- 3,5	2- 2,5
----	-----	------	-----	-----	----	-----	-----------	-----	-----------	-----------	-----	-----------	-----------

Сапоги "Стивале"

Методика АРС Сутория (Италия)

Проектирование конструктивной основы верха сапог.

Прежде чем приступить непосредственно к построению необходимо на УРК отметить следующие точки:

- А-середина пяточного закругления
- В-ширина косога взъема
- С-кальцата

Эти точки определяются, как описано в построении ботинок.

Построение КО ведется в следующей последовательности. (Рис. 67 )  
Строят оси координат ХОУ. По оси ОУ откладывают отрезок ОВк, равный высоте приподнятости пяточной части колодки. Точку Вк перемещают влево от оси ОУ на 3мм. Вписывают УРК так, чтобы конец линии пяточного закругления совпал с точкой Вк, а линия грани следа УРК касалась оси ОХ. В этом положении удерживают УРК и очерчивают контур. От точки Вк вверх по оси ОУ откладывают расстояние, соответствующее наиболее узкому участку голени - точка 1 и высоту голенища - точка 2, а от точки 2 вниз по оси откладывают расстояние наибольшего развития икроножной мышцы - точка 4. (Таблица 5 ) Через точки 1, 4, 2 проводят горизонтальные прямые параллельные оси ОХ.

При проектировании сапожек без молнии через точку В проводят перпендикуляр к оси ОХ - передняя линия сапога. (Рис. 67 ) Точки пересечения вертикальной линии с горизонтальными образуют соответственно точки 8-9. От точек 8 и 9 влево по горизонтальным линиям откладывают широтные размеры голенища (таблица 5 ), получают точки I3 и II. От точки 9 вверх откладывают 20 мм - точка 10, от точки II - 15 мм - точка 12. Точки 10 и 12 соединяют прямой, которую делят пополам, от середины по перпендикуляру вверх и вниз откладывают по 10 мм. Полученные точки

*Вк - вверх по оси ОУ 38 мм - высота приподнятости пяточной части колодки.*  
*Вк - 38 - высота приподнятости пяточной части колодки.*

соединяют прямыми с точками 10 и 12. Затем линию верхнего канта голенища по наружному и внутреннему контурам соединяют плавной кривой.

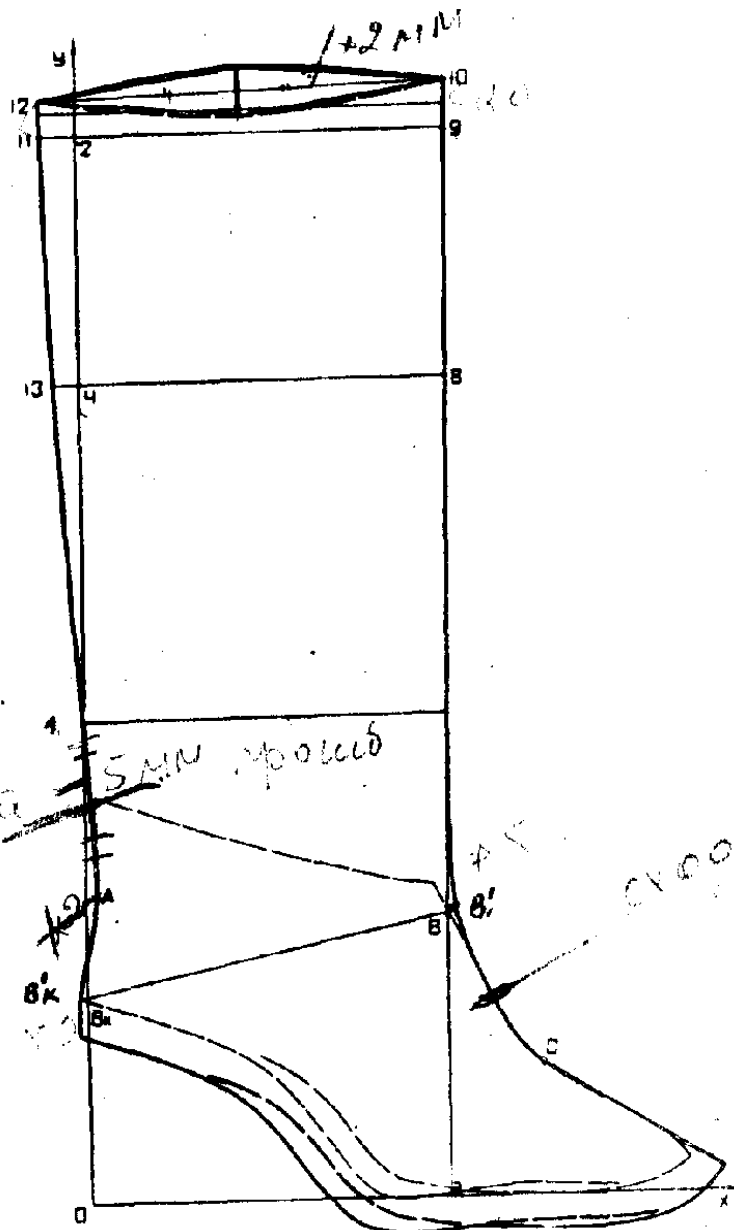


Рис. 67

Точки А, I, 13, II, 12 соединяют сначала поочередно прямыми отрезками, затем плавной кривой оформляют пяточный контур голенища. После этого дают припуск на затяжную кромку в соответствии с методом крепления.



СТВИИ С ЭСКИЗОМ.

ТАБЛИЦА 5

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНА- ЧЕНИЯ (п)	ЖЕНСКИЕ		МУЖСКИЕ		ДЕТСКИЕ
	НА МОЛНИИ	БЕЗ МОЛНИИ	НА МОЛНИИ	БЕЗ МОЛНИИ	
0-Вк (ВЫСОТА КАБАЛУ- КА)					
Вк-1	120	120	135	135	72
Вк-2	380	380	415	415	284
2-4	106	106	116	116	74
1-6	3		3	-	3
6-7	120	-	135	-	72
9-10	10	10+10	10	10+10	10
11-12	5	10+5	5	10+5	3
9-11	170	170	185	185	122
8-13	165	165	180	180	117

При проектировании сапожек на молнии передняя линия сапога проводится через точку 7, которая расположена на горизонтали от точки I. Сначала от точки I откладывают 3мм-точка 6, затем-расстояние равное отрезку ВкI (Рис.69 ).

Дальнейшее построение идет как в сапогах без молнии.

Линию молнии проводят следующим образом: голенище по линиям 10-12 и I-7 делят пополам, полученные точки соединяют прямой, которую продолжают вниз недоходя по линии грани следа колодки примерно 25мм. Нижний контур молнии может быть как прямым, так и с легким прогибом.

Чертежи конструктивных основ верха сапог построены без учета толщин материалов. К полученному контуру необходимо прибавить припуски на величину пакета толщин материалов по пяточной линии сапога по всему периметру, а по передней -до середины расстояния ВС(припуск на



толщины материалов на гребне сводится на нет).

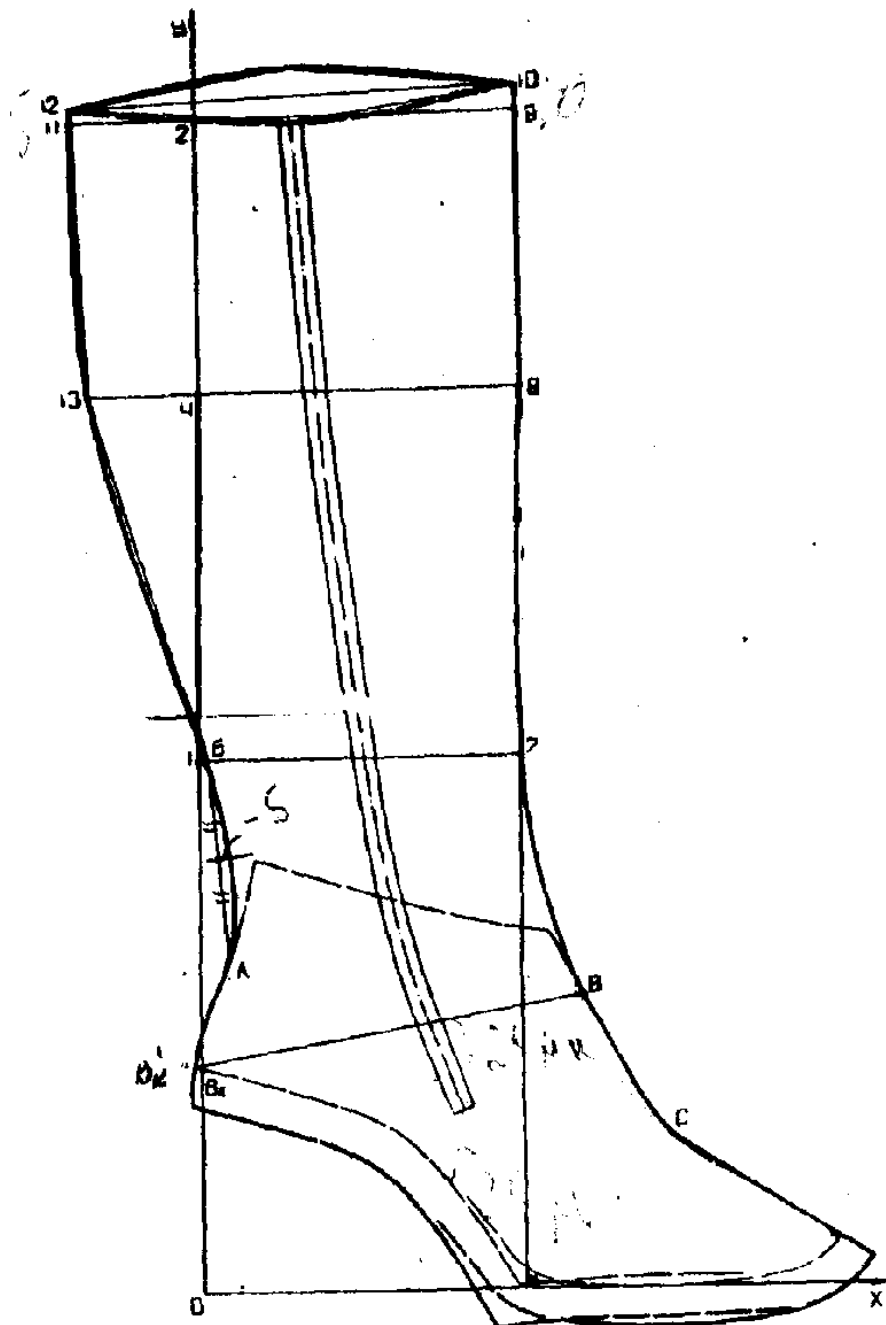


Рис. 69

Основные параметры построения кожаной подкладки приведены на рисунке 70.

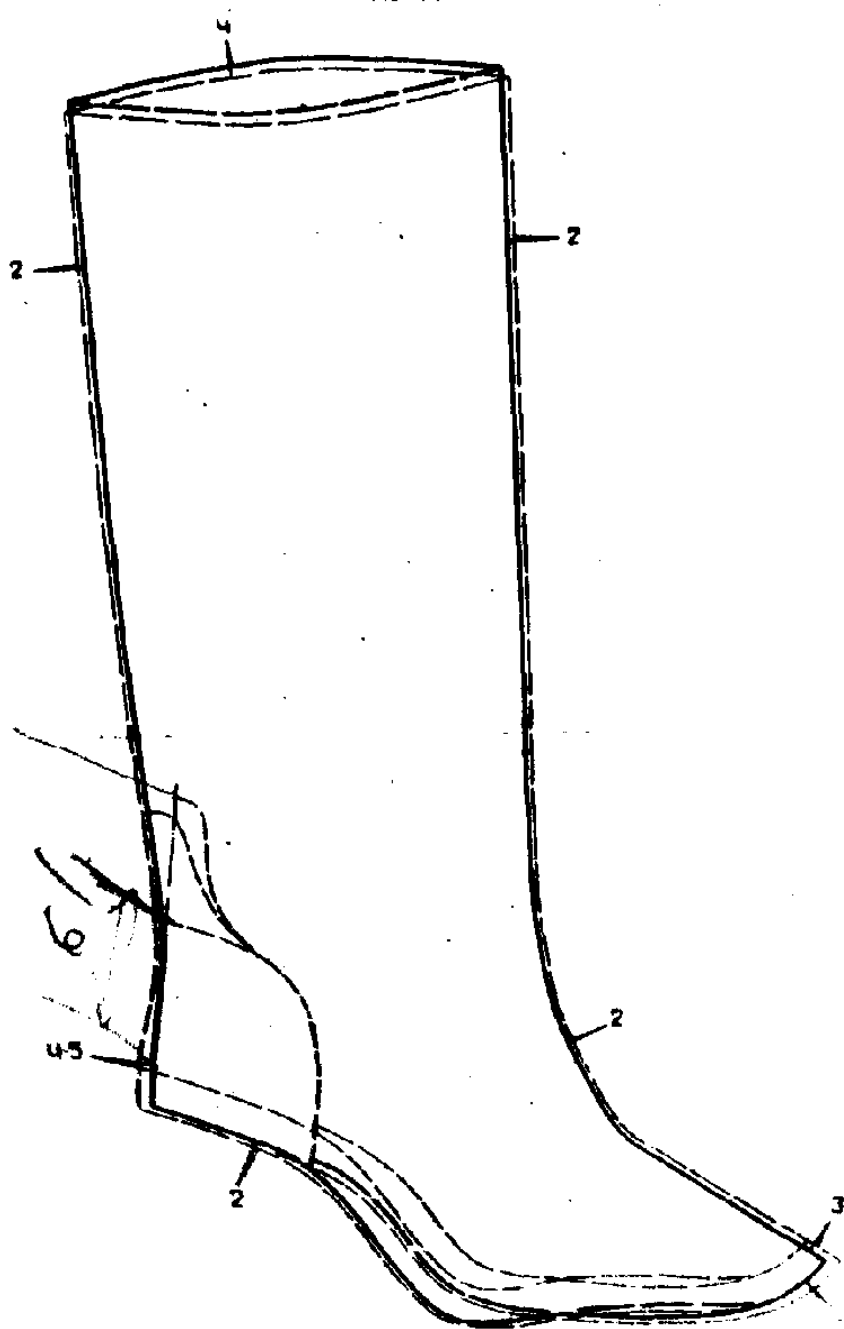


Рис.70

## СОДЕРЖАНИЕ :

	стр.
Построение конструктивных основ моделей верха обуви.	
Полуботинки с настрочными берцами (методика ОДМО)	1
Полуботинки с настрочными берцами "Дерби" (методика АРС Сутория)	9
Полуботинки с накладной союзкой (методика ОДМО)	17
Полуботинки с накладной союзкой "Франчезино" (методика АРС Сутория)	20
Полуботинки без специального крепления и с резинками (методика ОДМО)	24
Полуботинки без специального крепления и с резинками "Пантофола" (методика АРС Сутория)	30
Ботинки (методика ОДМО)	37
Ботинки (методика АРС Сутория) "Полакко"	44
Сапоги	
Графический метод построения (методика ОДМО)	48
Сапоги (методика АРС Сутория) "Стивале"	60

В составлении сборника "Основы проектирования верха обуви"  
часть II принимали участие:

Терехина Г.Г.  
Курчанова Е.И.  
Дрейшева О.И.  
Пешиков Ф.В.  
Пастухова Е.Д.