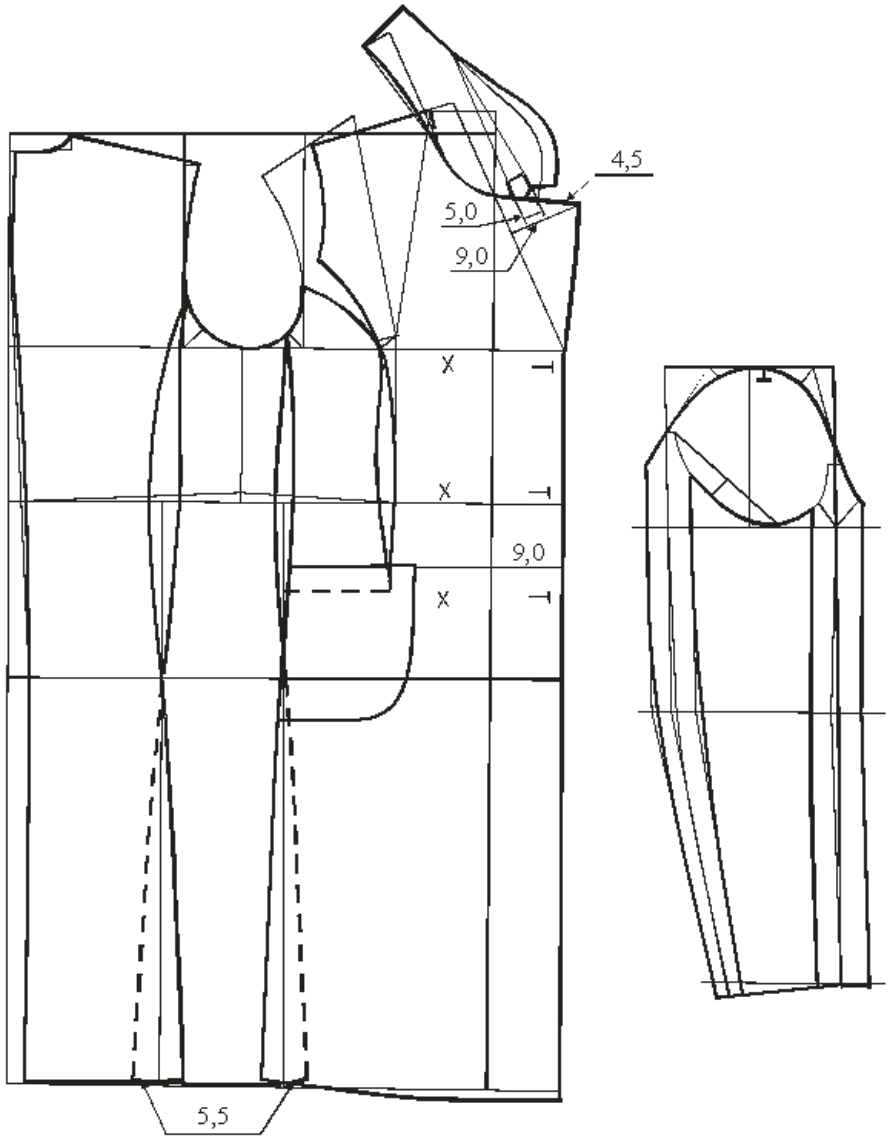
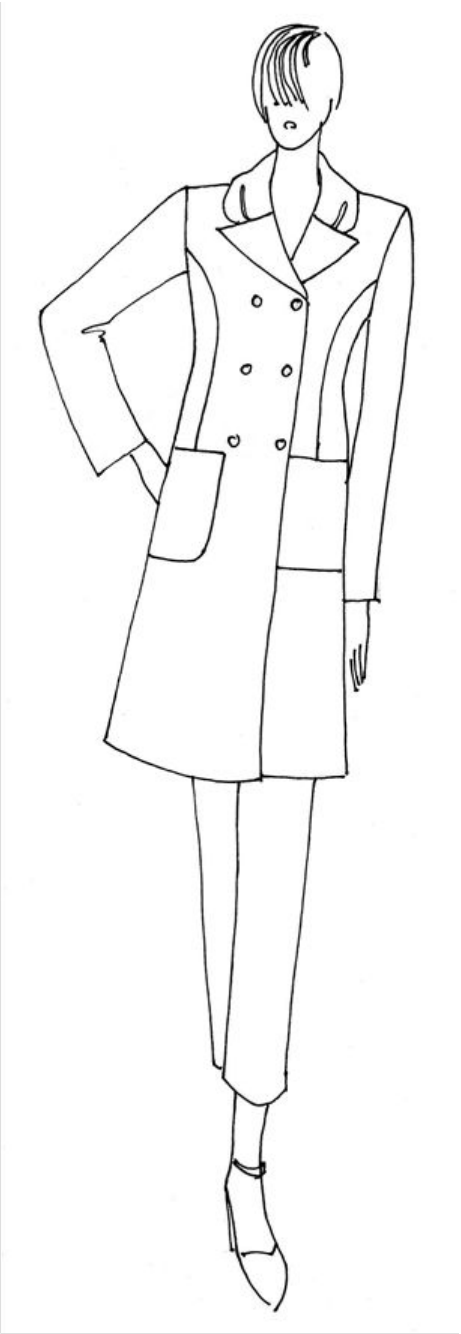
КОНСТРУКТИВНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ОДЕЖДЫ

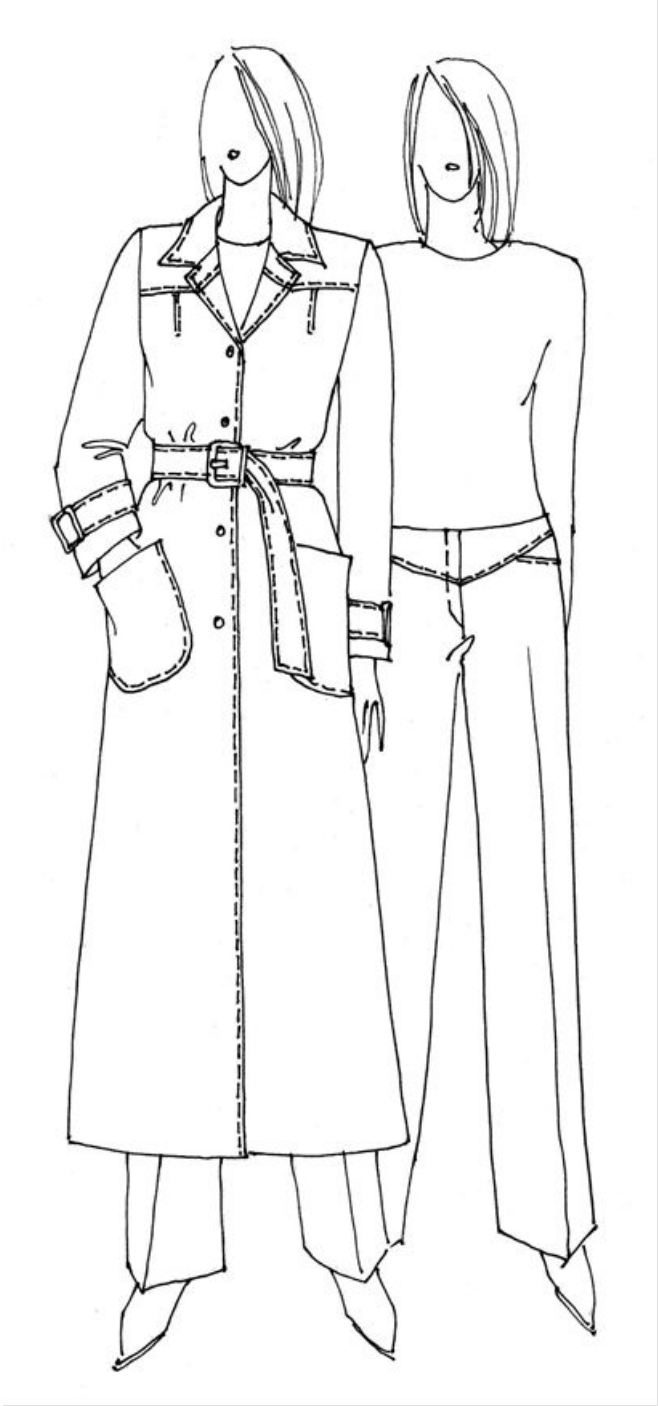
- Под ***конструктивным*** (техническим) ***моделированием*** подразумевается инженерный процесс разработки чертежей или лекал деталей изделия по первичному образцу новой модели или по ее графическому изображению с использованием чертежей или лекал деталей соответствующей базовой основы изделия

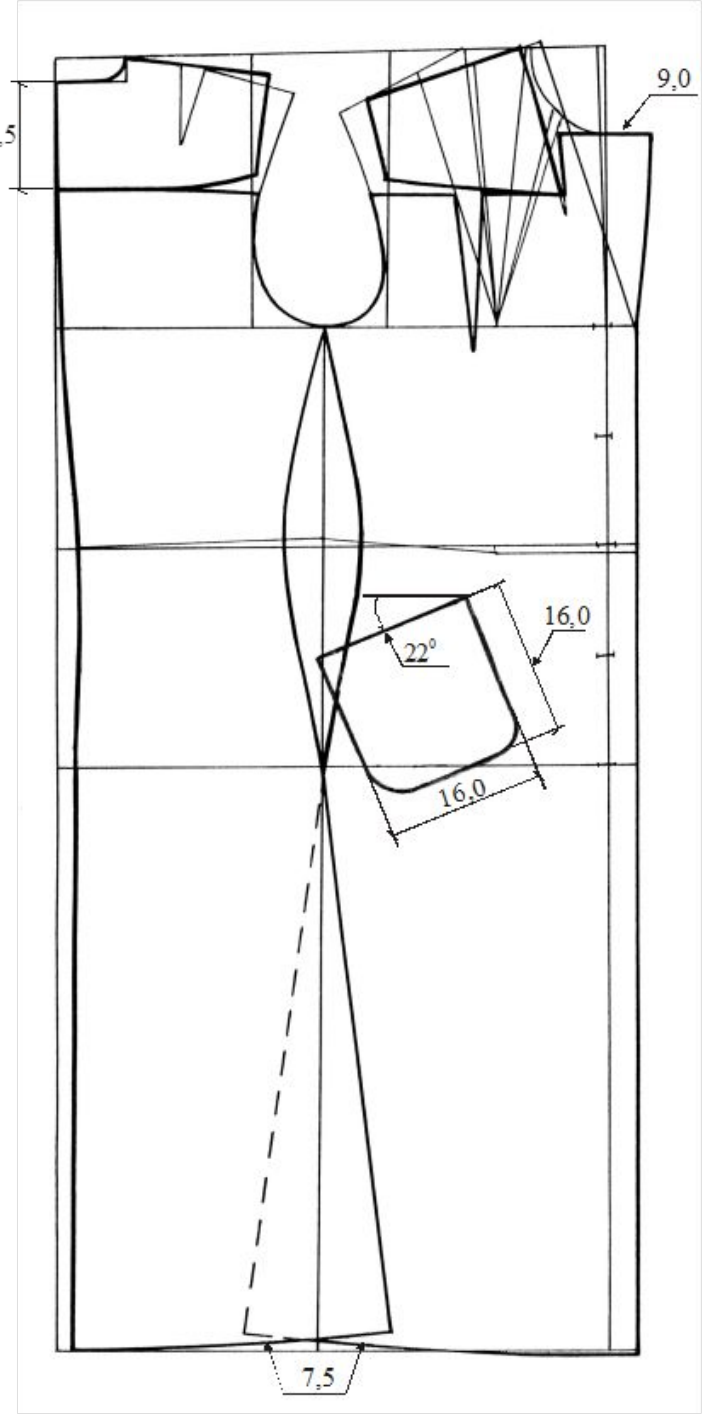
1. **ИЗУЧЕНИЕ И АНАЛИЗ МОДЕЛИ**
2. **ВЫБОР СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ БАЗОВОЙ ОСНОВЫ**
3. **УТОЧНЕНИЕ БАЗОВОЙ ОСНОВЫ И ПЕРЕНОС МОДЕЛЬНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ**

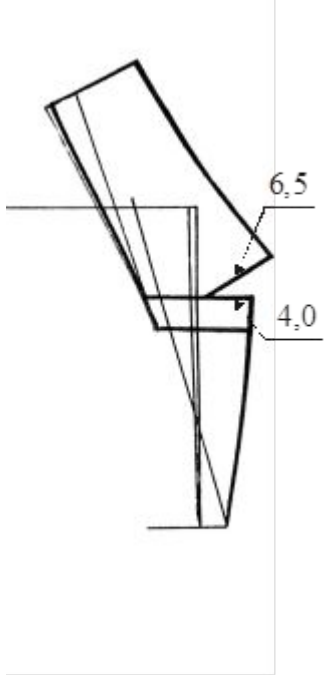
1. ИЗУЧЕНИЕ И АНАЛИЗ МОДЕЛИ

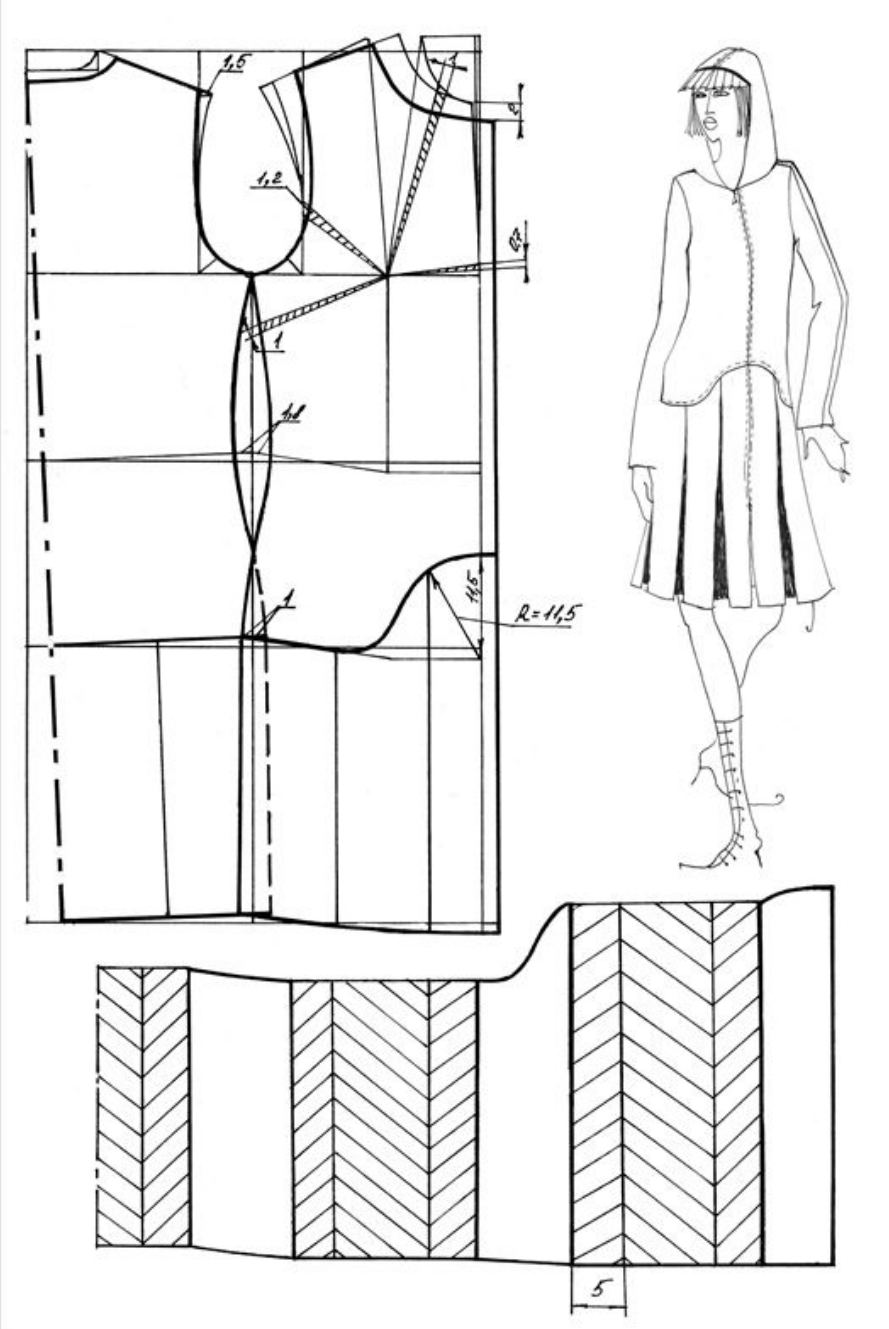


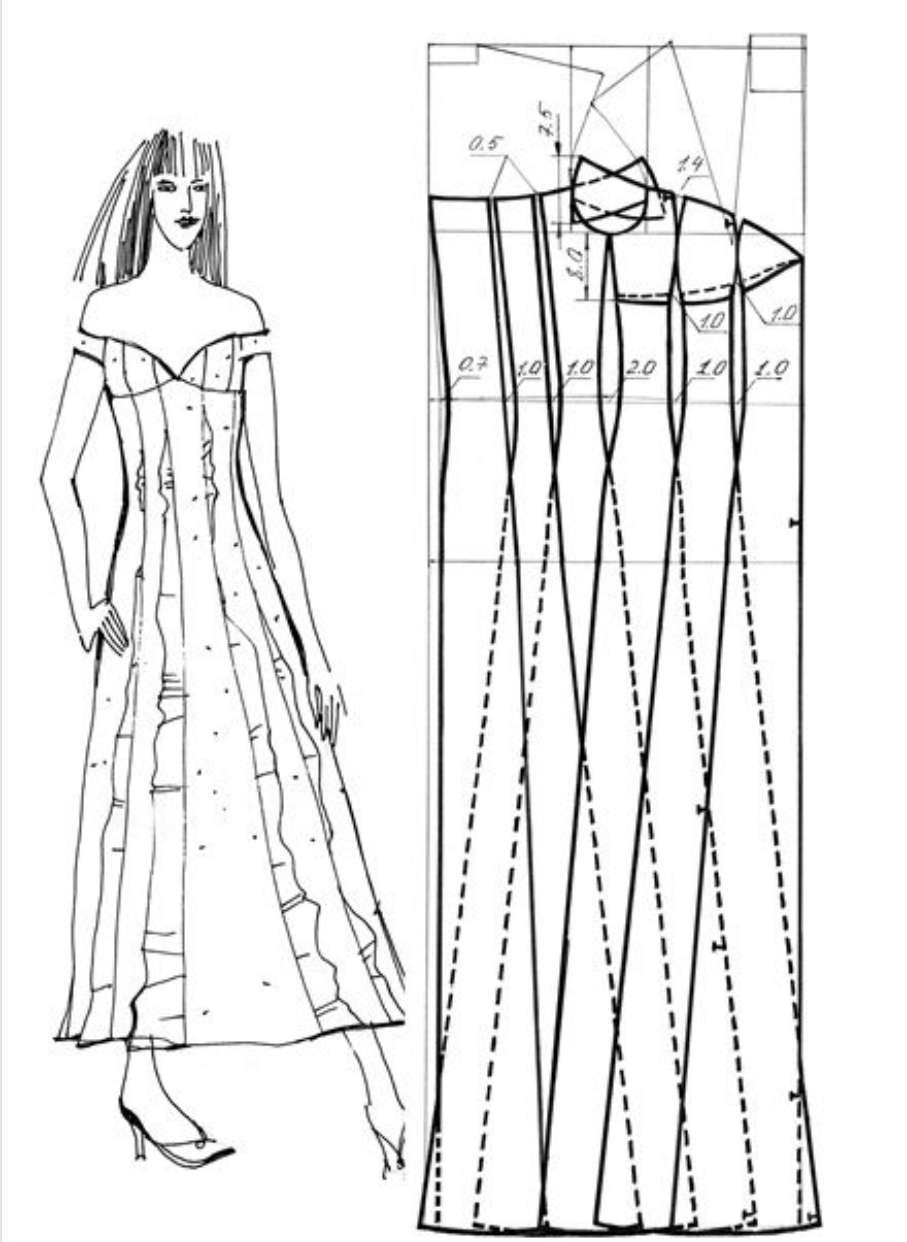





10,5
9,0
22°
16,0
16,0
7,5


6,5
4,0


1,5
1,2
0,7
1
1,1
1
14,5
R=11,5
5


0.5
7.5
1.4
8.0
1.0
1.0
0.7
1.0
1.0
2.0
1.0
1.0

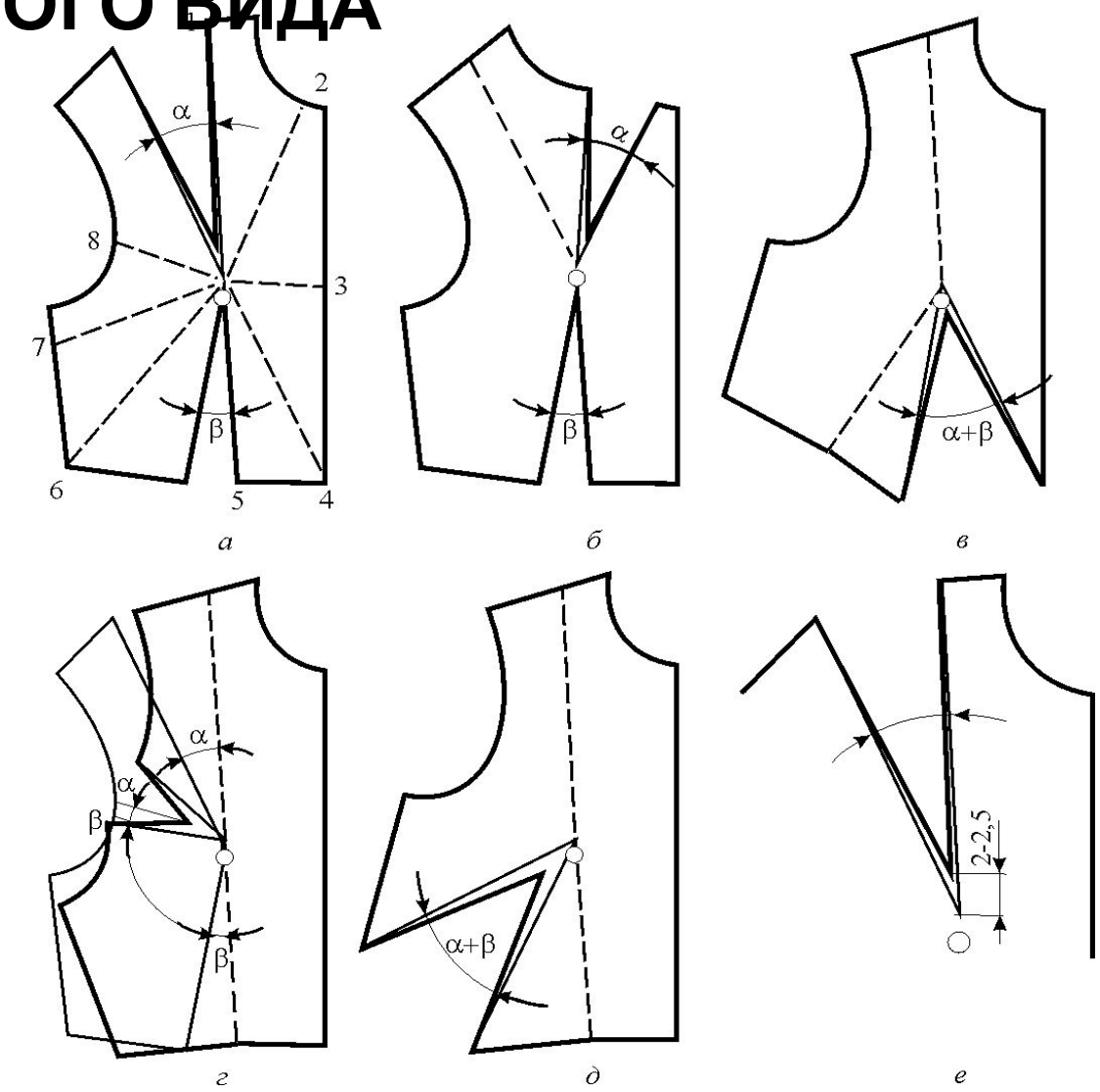
2. ВЫБОР СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ БАЗОВОЙ ОСНОВЫ

- *Критерии первого рода* характеризуют вид одежды и ткани, покрой и силуэт, размер, рост и полнотную группу
- С помощью *критериев второго рода* основу оценивают с точки зрения ее сходства с разрабатываемой моделью по основным габаритным размерам.
- *Критерии третьего рода* связаны с членением основных деталей конструкции. Для разработки моделей классического стиля при выборе базовой основы следует отдавать предпочтение типовым конструкциям.

3. УТОЧНЕНИЕ БАЗОВОЙ ОСНОВЫ И ПЕРЕНОС МОДЕЛЬНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ

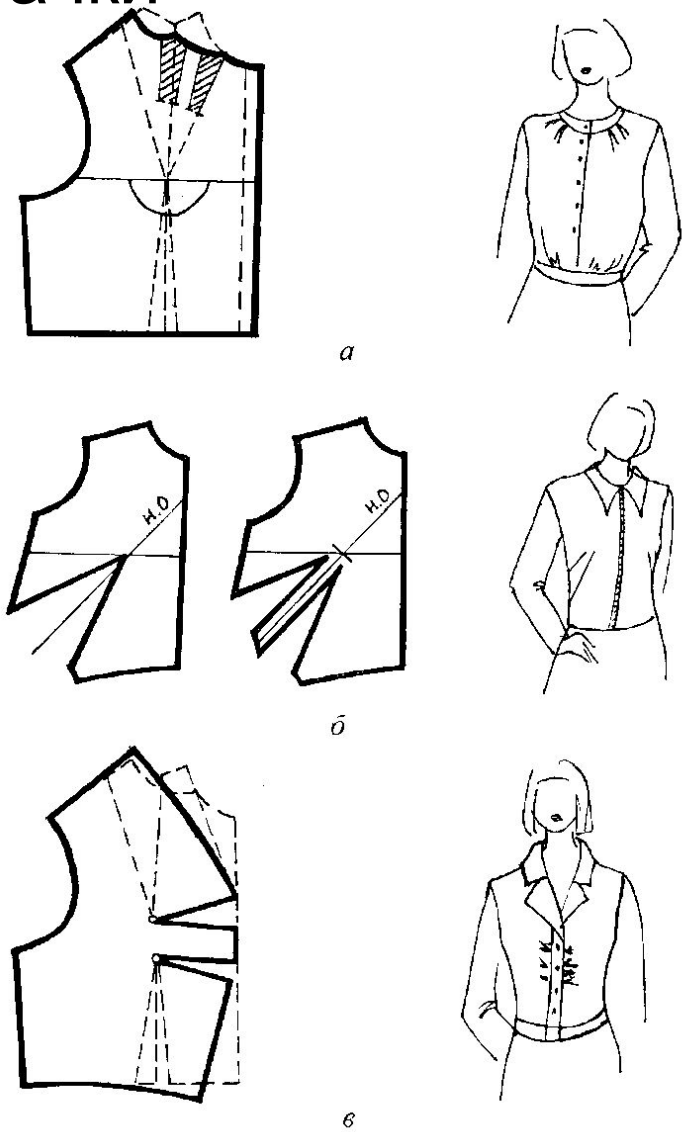
- новая модель разрабатывается *без изменения силуэтной формы базовой основы*. Преобразованию подвергаются форма лацканов, бортов, воротников, количество и размещение петель и пуговиц, расположение и форма карманов и других мелких деталей; уточняется длина изделия. В женской одежде используется простой перевод верхней вытачки и вытачек по линии талии на полочке и спинке в заданное положение.
- при разработке новой модели *изменяется силуэт основы* по пропорциям и степени прилегания изделия к фигуре по линиям груди, талии и бедер с расширением или заужением внизу. В этом варианте используются более сложные и менее надежные приемы преобразований по сравнению с приемами первого варианта. Он применяется при отсутствии типовых конструкций-аналогов для разработки моделей одежды нового модного направления;
- производятся *сложные преобразования базовой конструкции* одежды с втачными рукавами в конструкции одежды другого покроя с рукавами реглан, цельнокроеными и комбинированными;
- разрабатывается *новая модель* одежды другого вида. Конструкция новой модели уточняется при изготовлении образца.

ПРИЕМЫ КОНСТРУКТИВНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ПЕРВОГО ВИДА

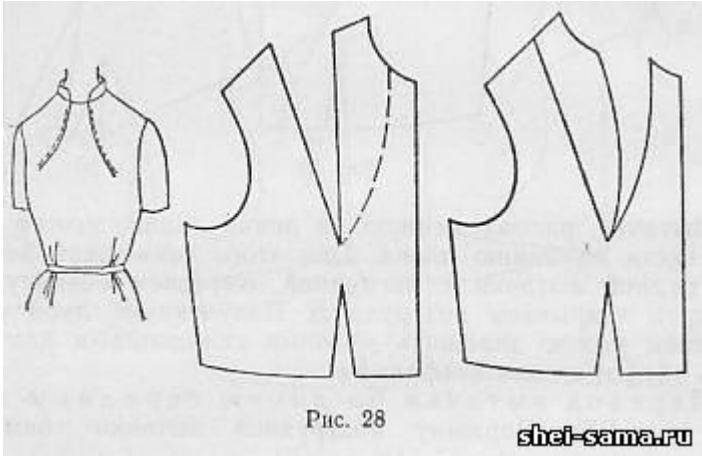


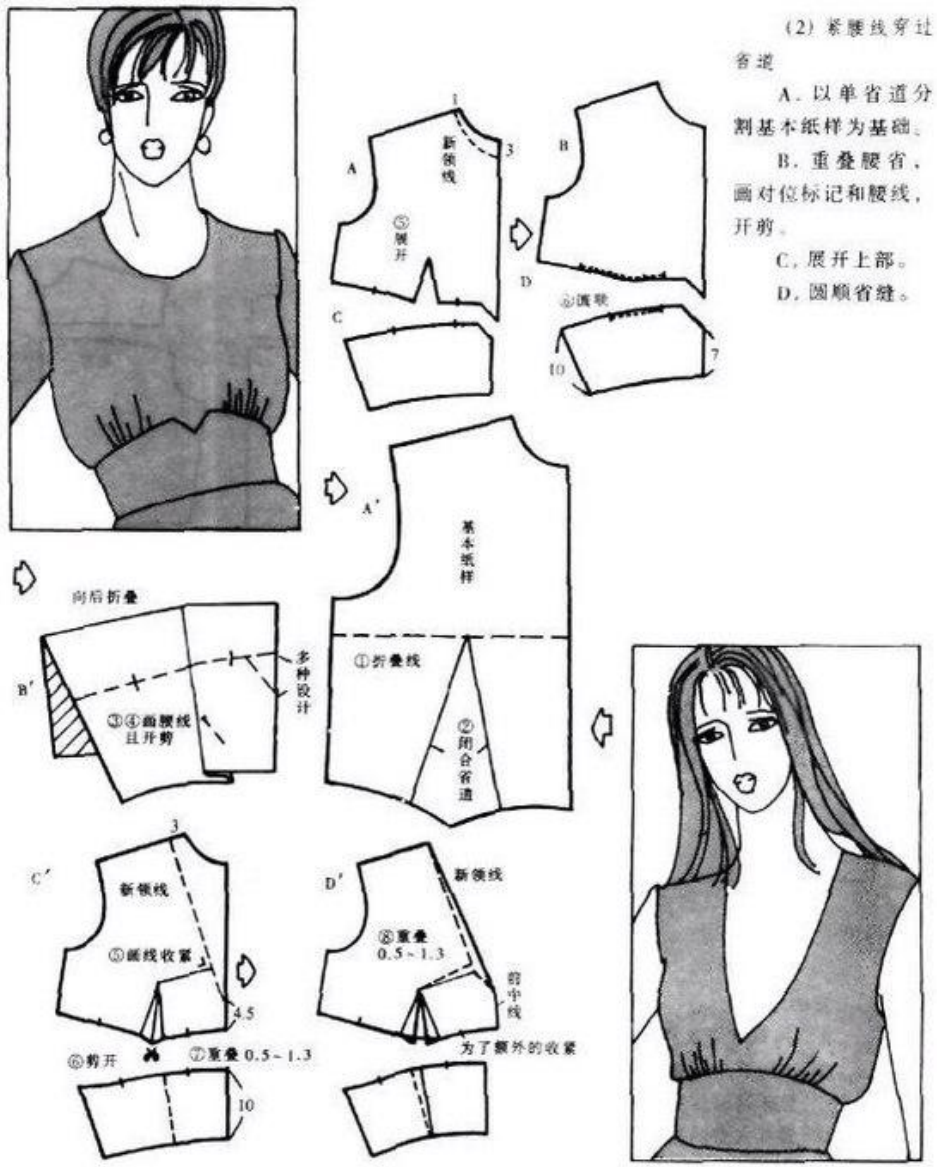
Перенос верхней вытачки на полочке женской одежды (*а–д*) и оформление внутреннего конца вытачки (*е*)

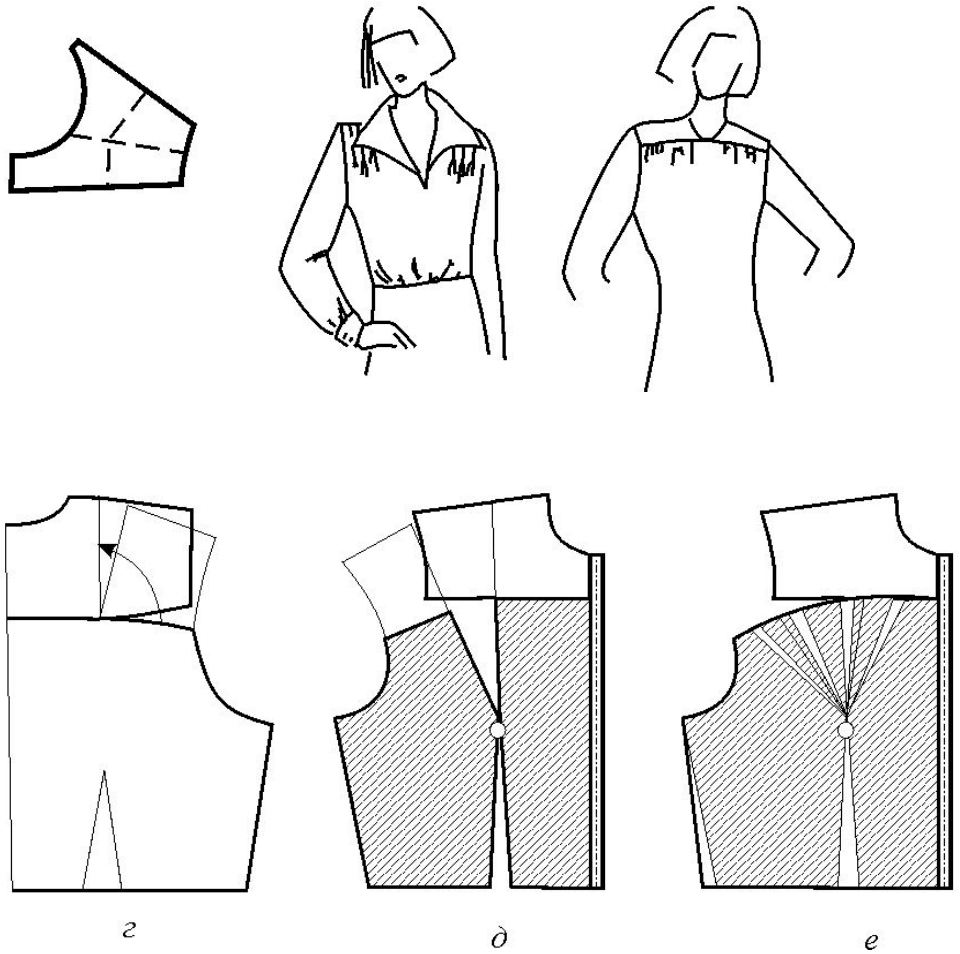
Варианты переноса вытачки



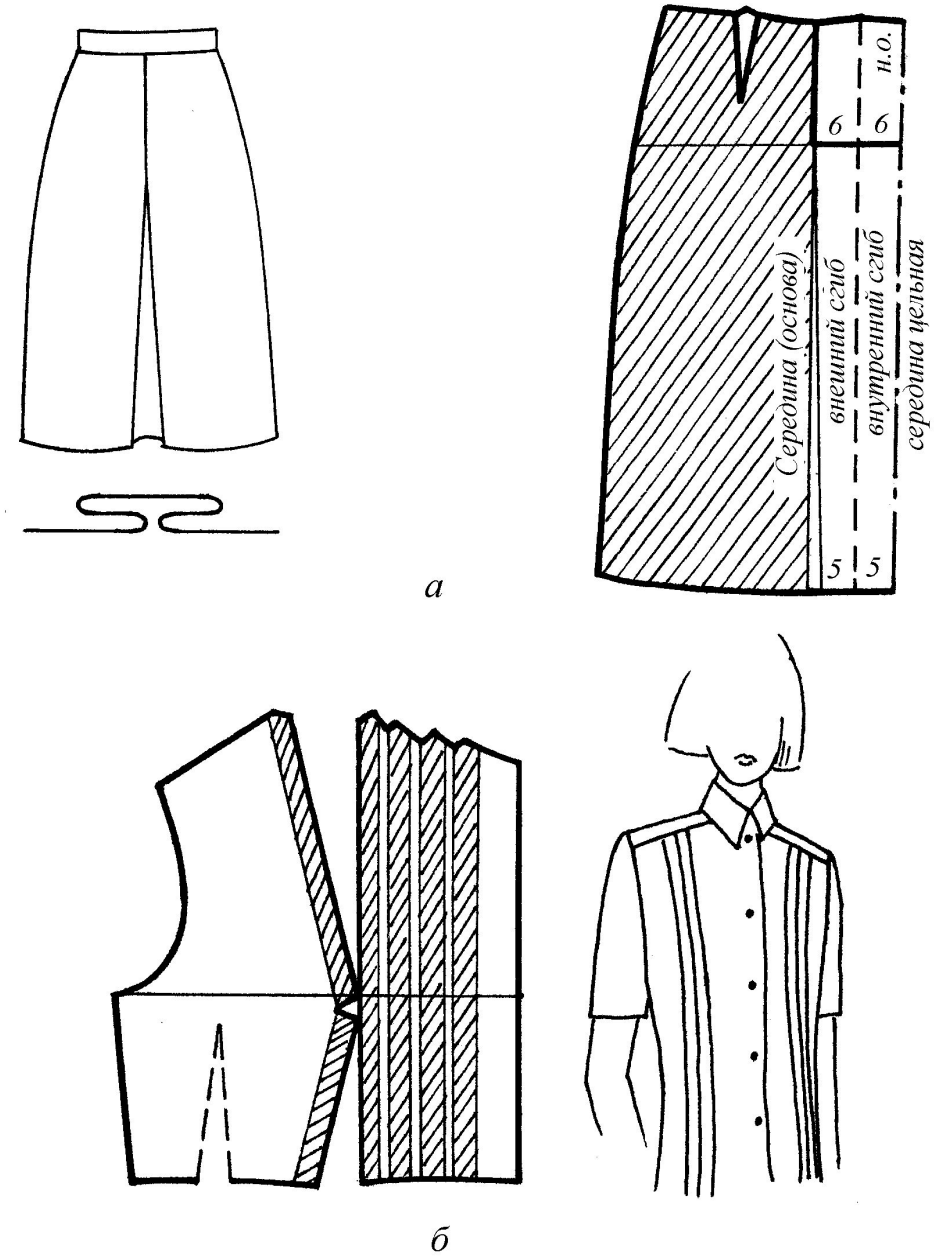
Варианты переноса вытачки





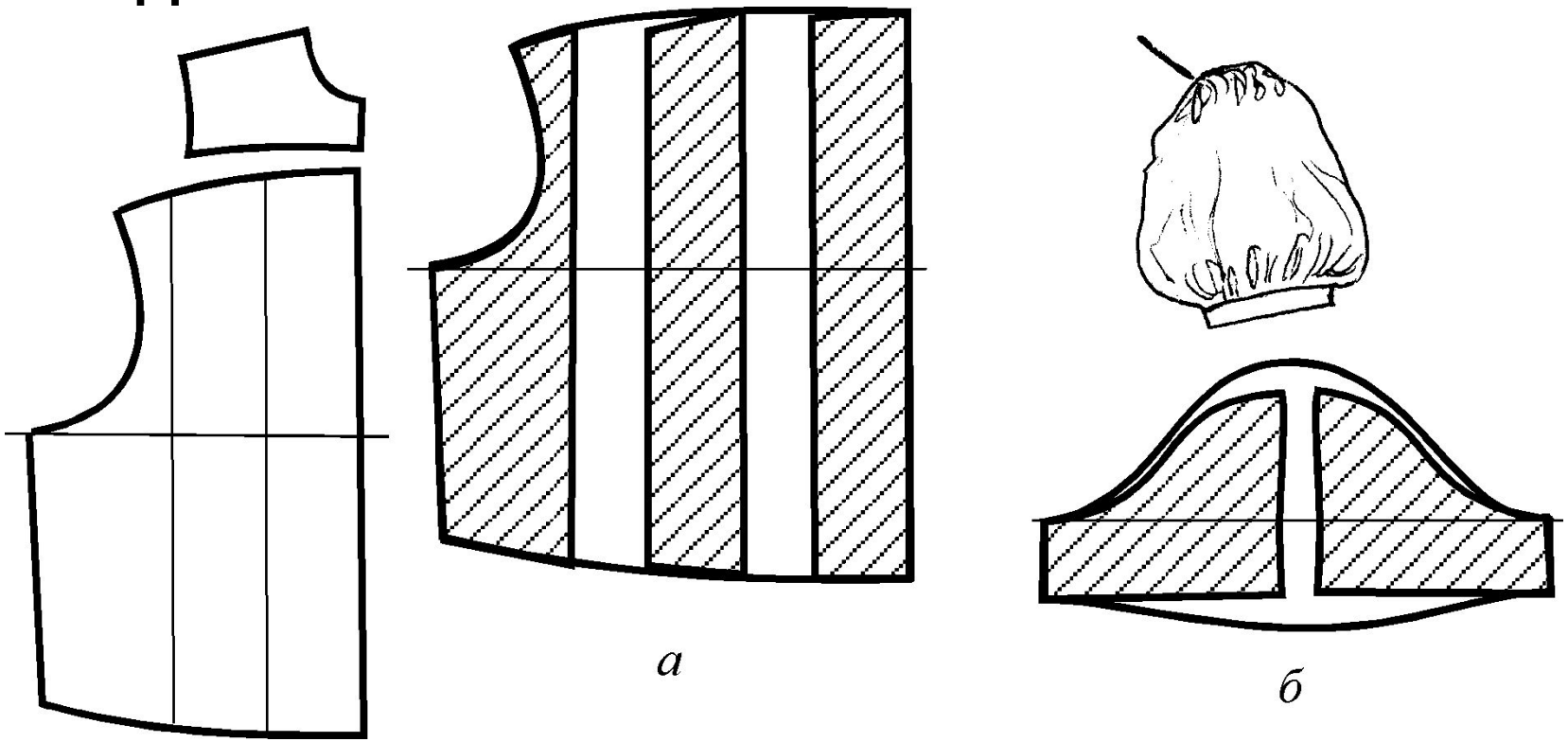


Конструктивное решение переноса верхней вытачки для создания лифа мягкой формы в области груди



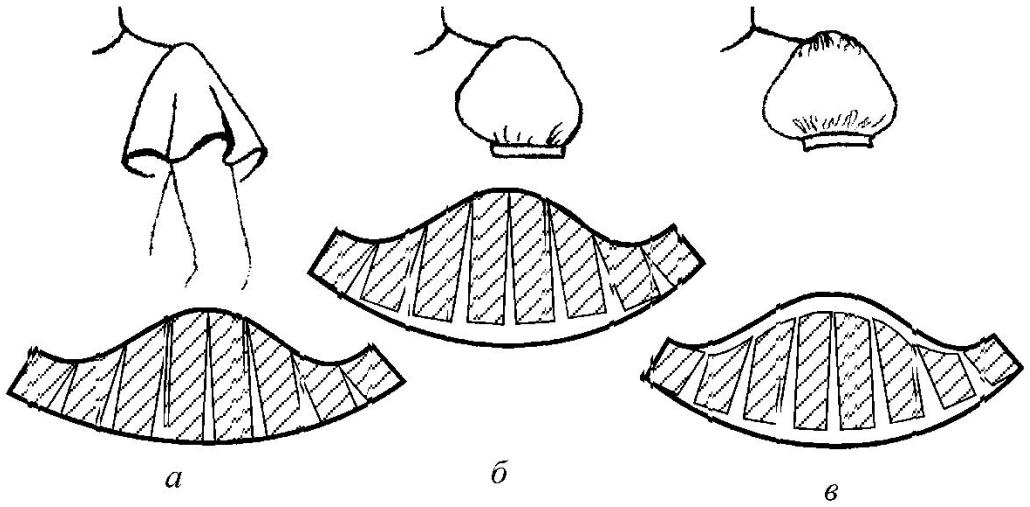
Построение складок:
а) на юбке,
б) на переде (полочке)

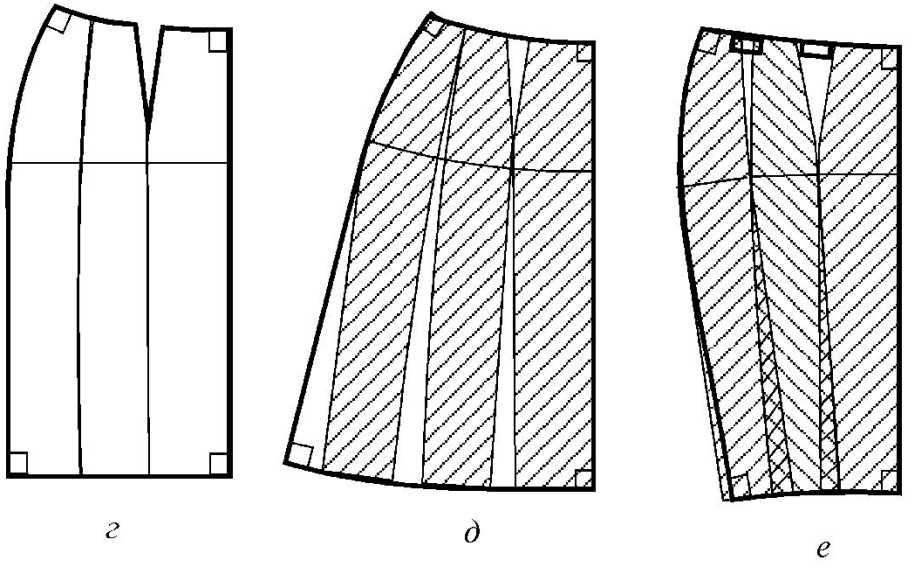
ПРИЕМЫ КОНСТРУКТИВНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ВТОРОГО ВИДА

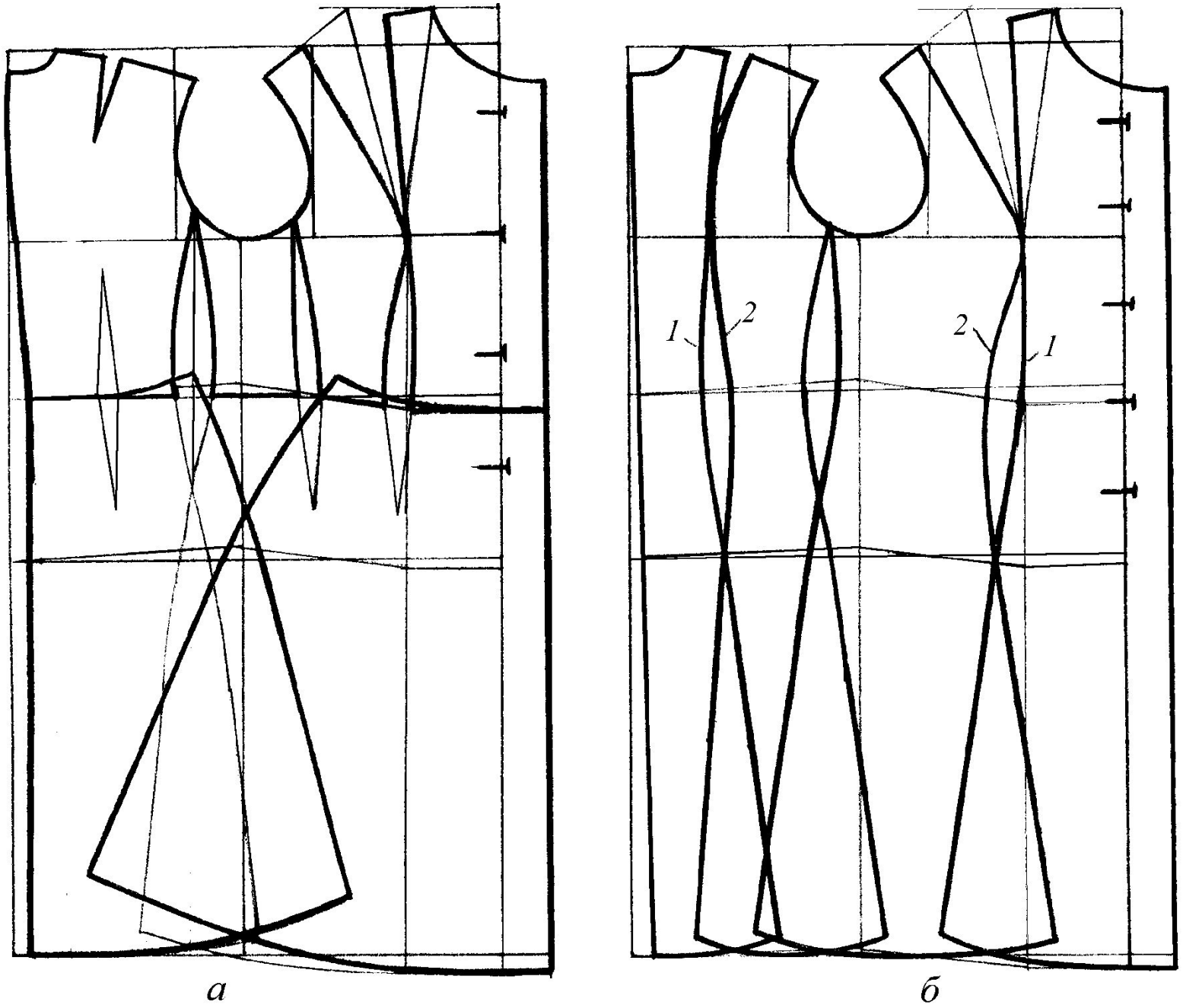


Параллельное расширение деталей: *а*) без изменения продольных размеров; *б*) с изменением продольных размеров

Коническое расширение и заужение деталей

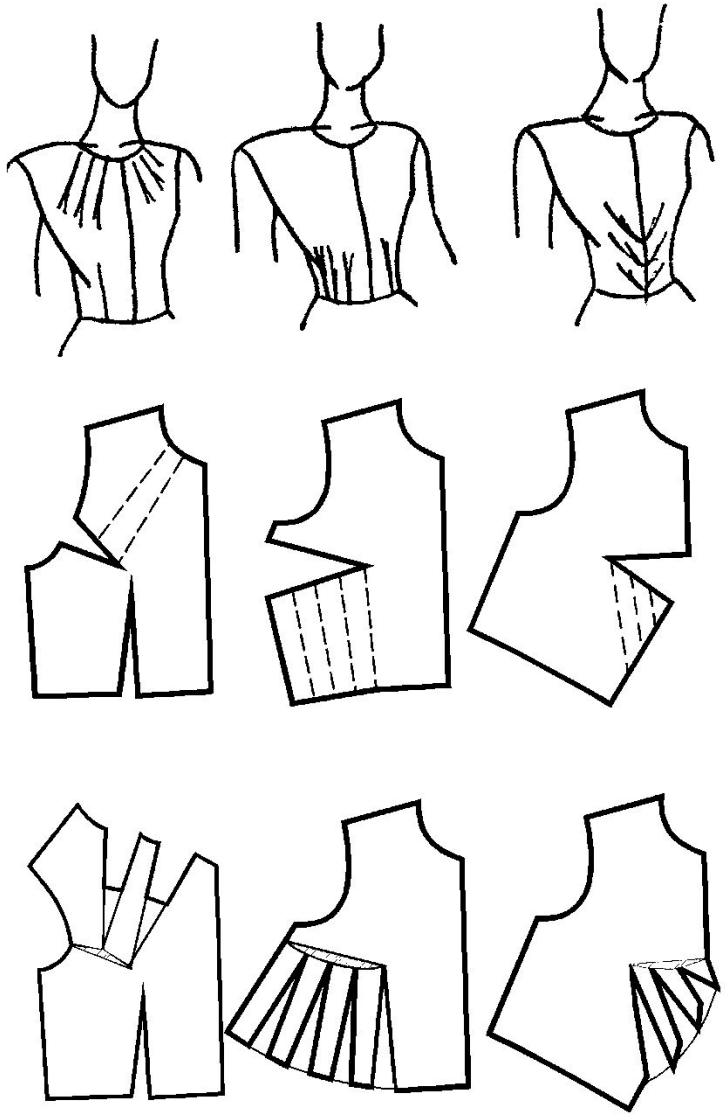


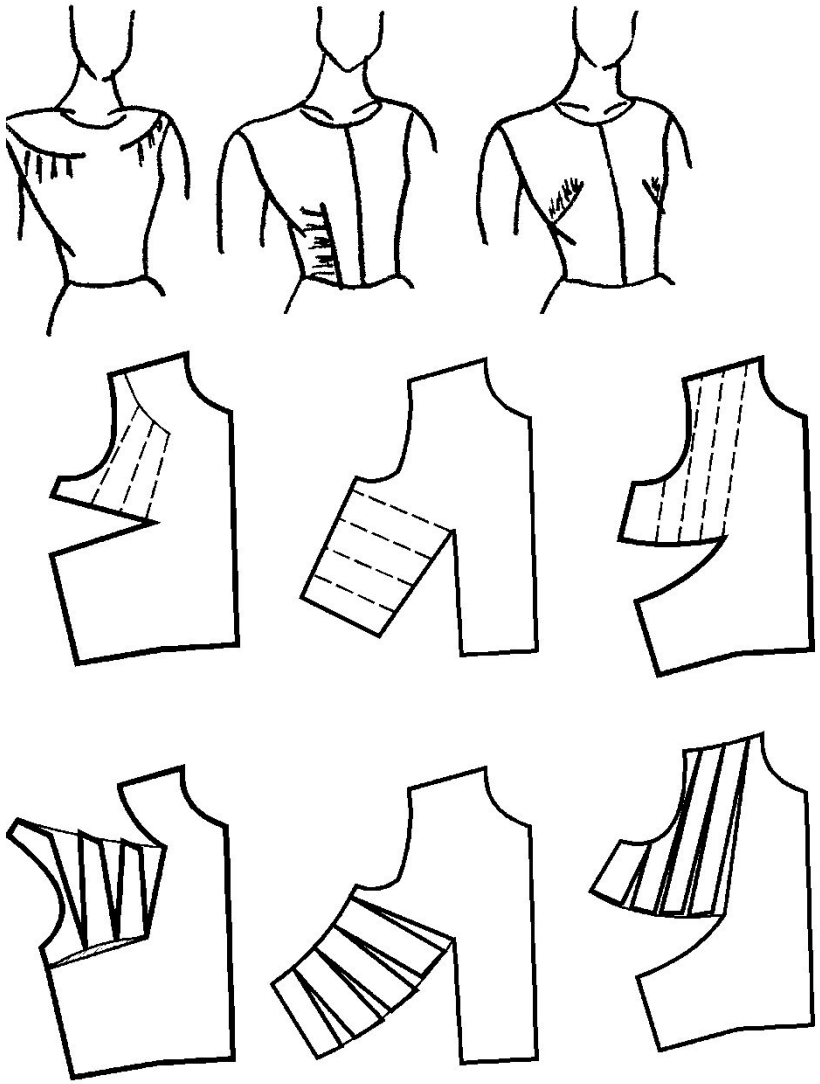




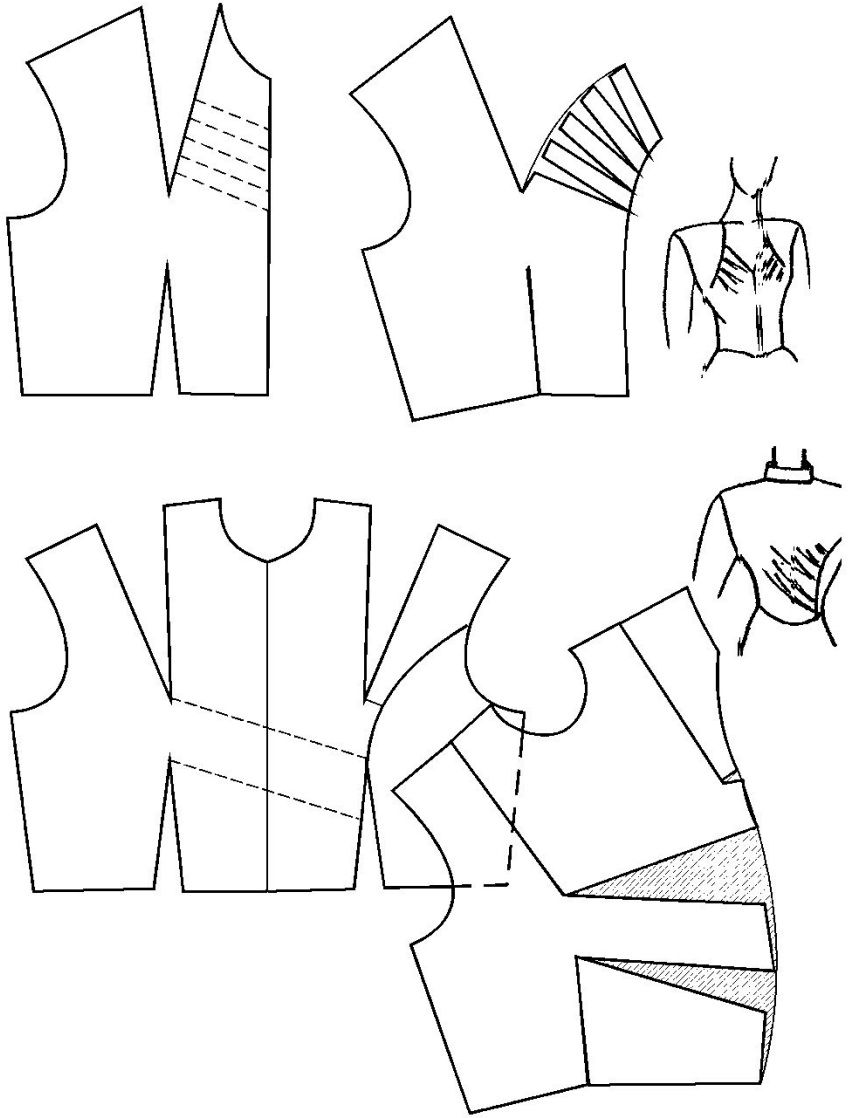
Варианты конструктивного решения изделий прилегающего силуэта с расширением книзу: *а*) с использованием поперечного сечения; *б*) с продольным членением детали

Схемы построения сложных вытачек и подрезов





Схемы построения драпировок



ПРИЕМЫ КОНСТРУКТИВНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ТРЕТЬЕГО ВИДА

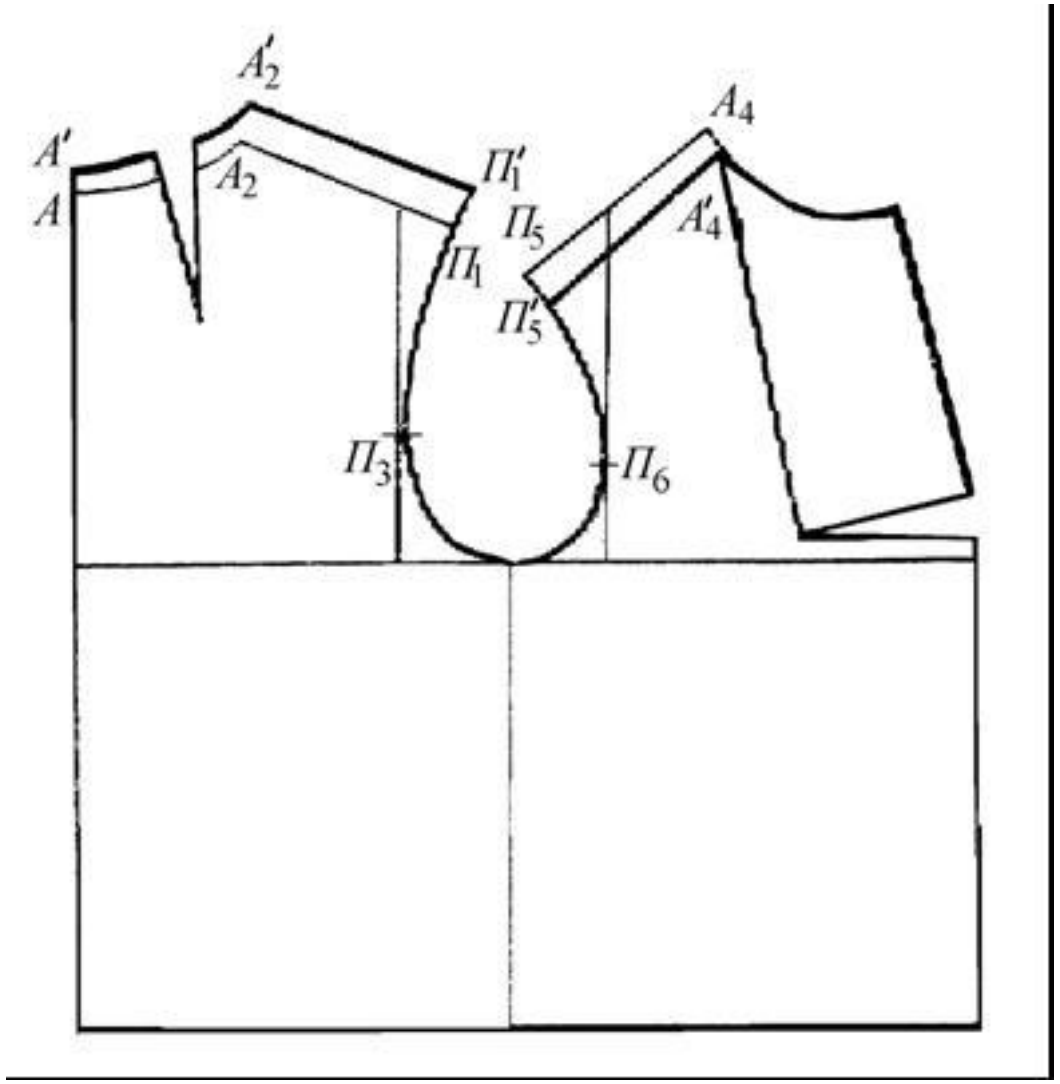
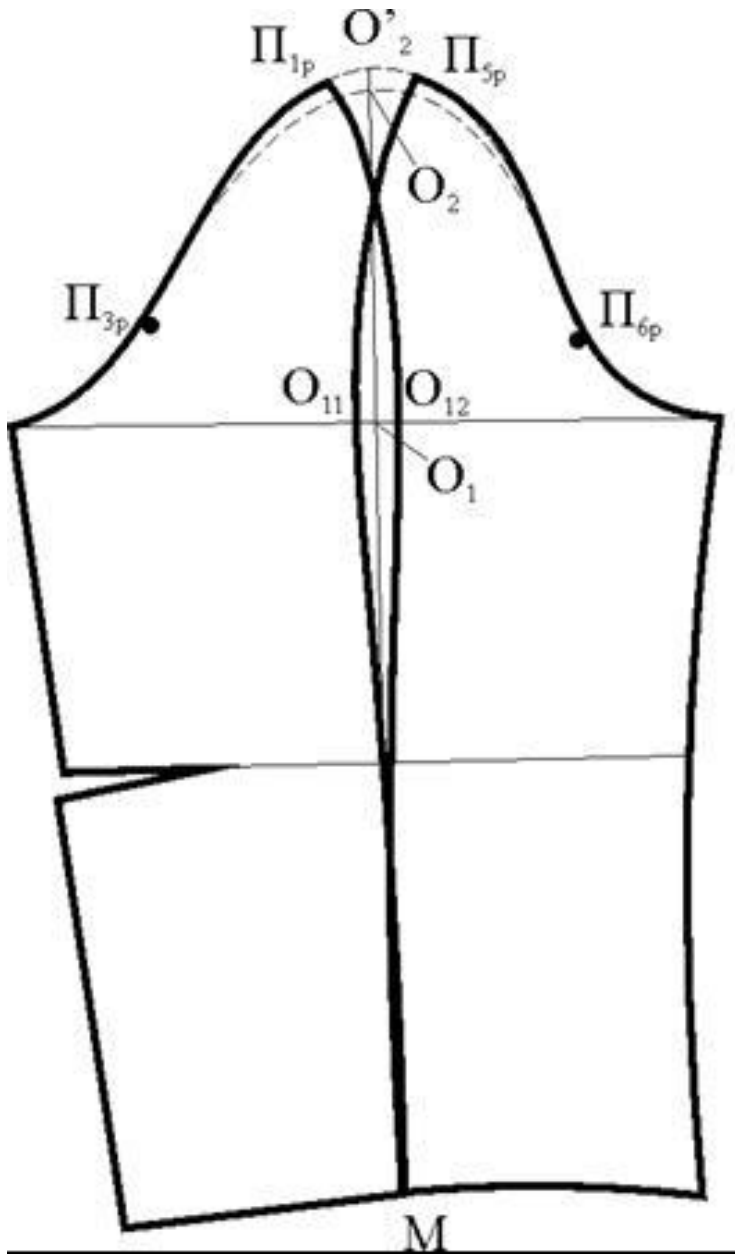


Схема преобразования исходной базовой основы

- $A\,A'$=0,5…1,0 см;
- $A_2\,A_2'$=0,5…1,0 см.
- $A_2\,A_2'$= $A_4\,A_4'$=0,5…1,0 см,
- $П_1\,П_1'$= $П_5\,П_5'$= 1,0…1,5 см.



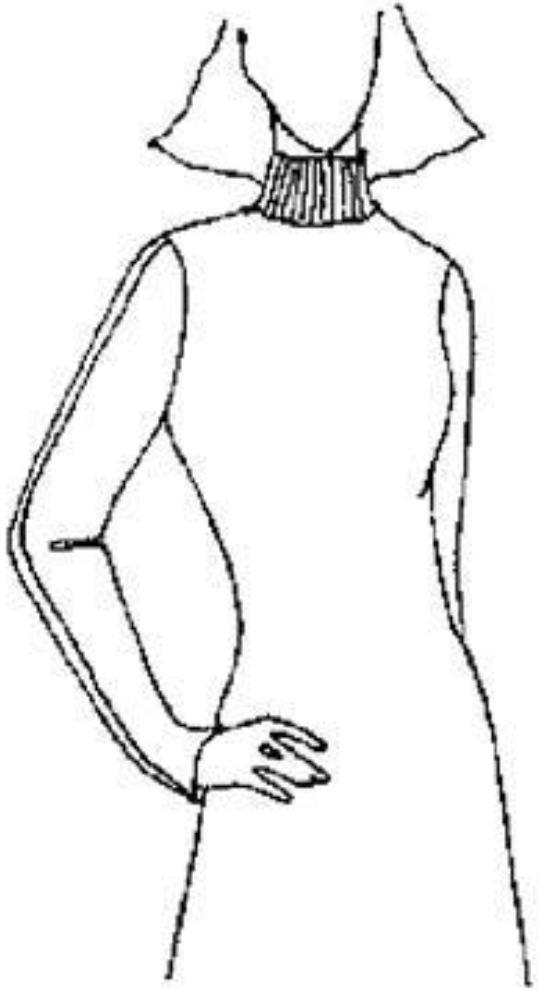


Схема преобразования оката двухшовного рукава

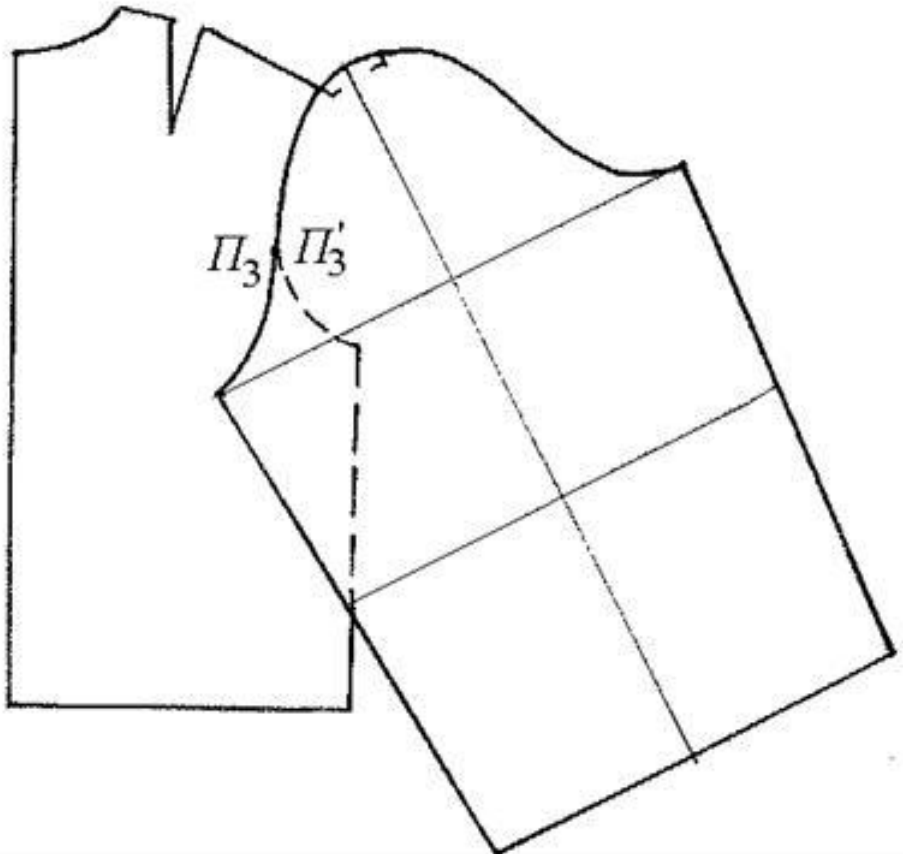
Первый способ:

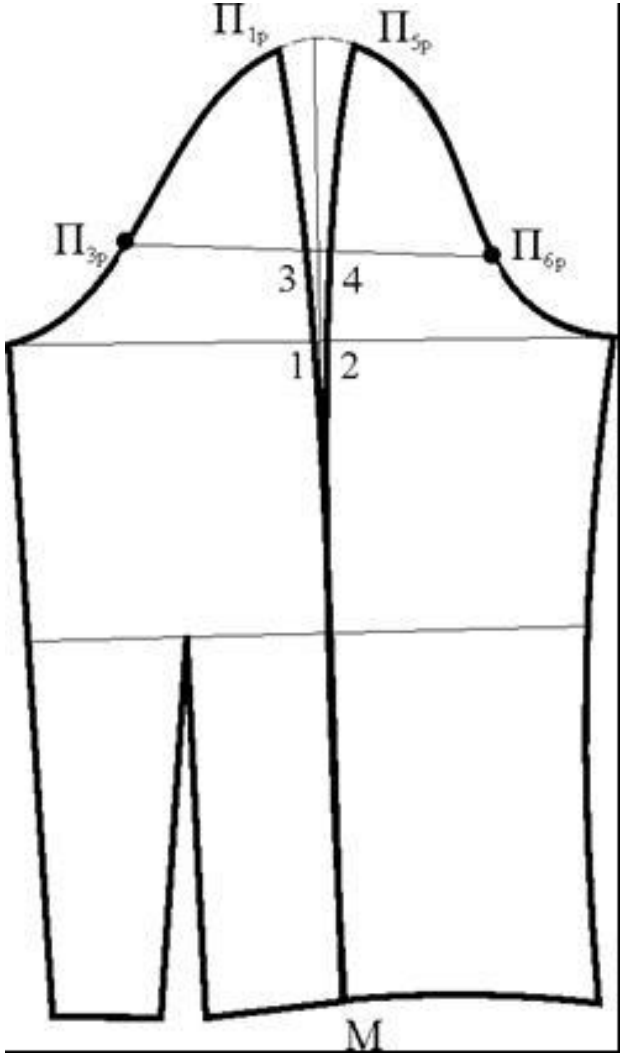
- $O_2\ O_2'$ =0,5…1,0 см.
- $П_{1р} O_2'$ = 1,5…2,5 см;
- $П_{5р}\ O_2'$=1,0…2,0 см;
- $O_1\ O_{11} = O_1\ O_{12}$ = 0,5…1,0 см;
- $MM_{11} = MM_2 / 2$.
- Высота оката пристраиваемого рукава может быть рассчитана по формуле:

  $B_{ок.пр.} = B_{ок}\ k,$

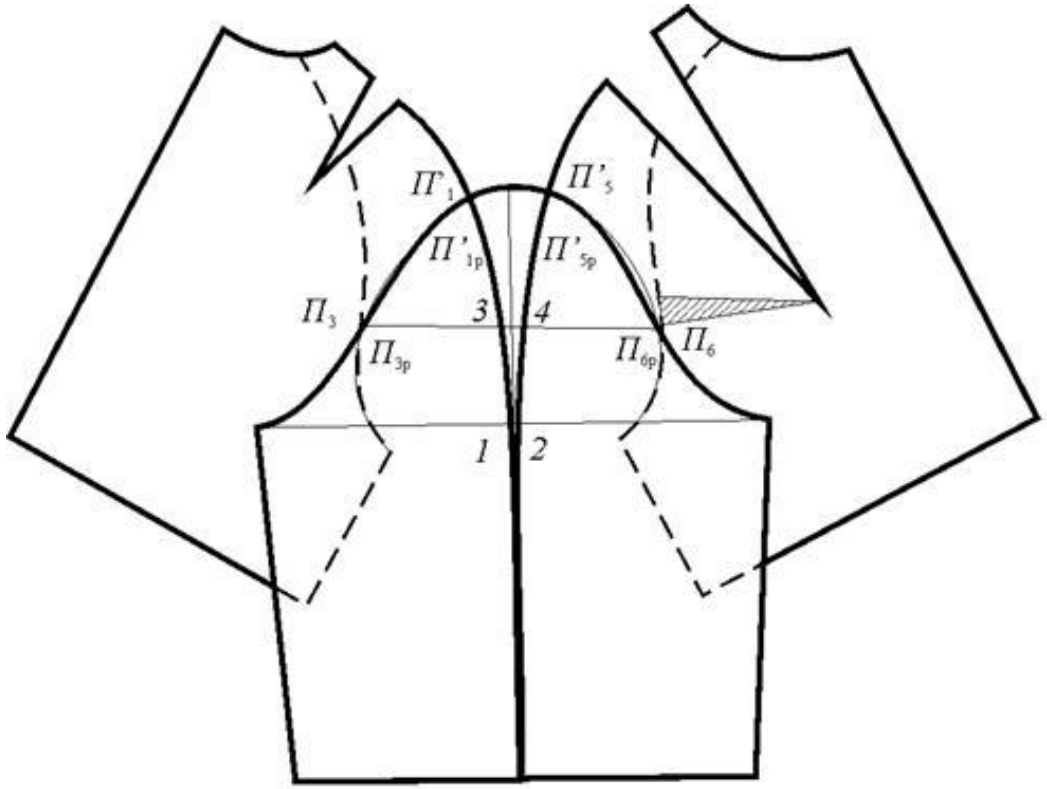
  где $B_{ок}$ – высота оката исходного втачного рукава; k – коэффициент, равный 1…1,1. Коэффициент k = 1,1 используют при проектировании рукава строгой классической формы.

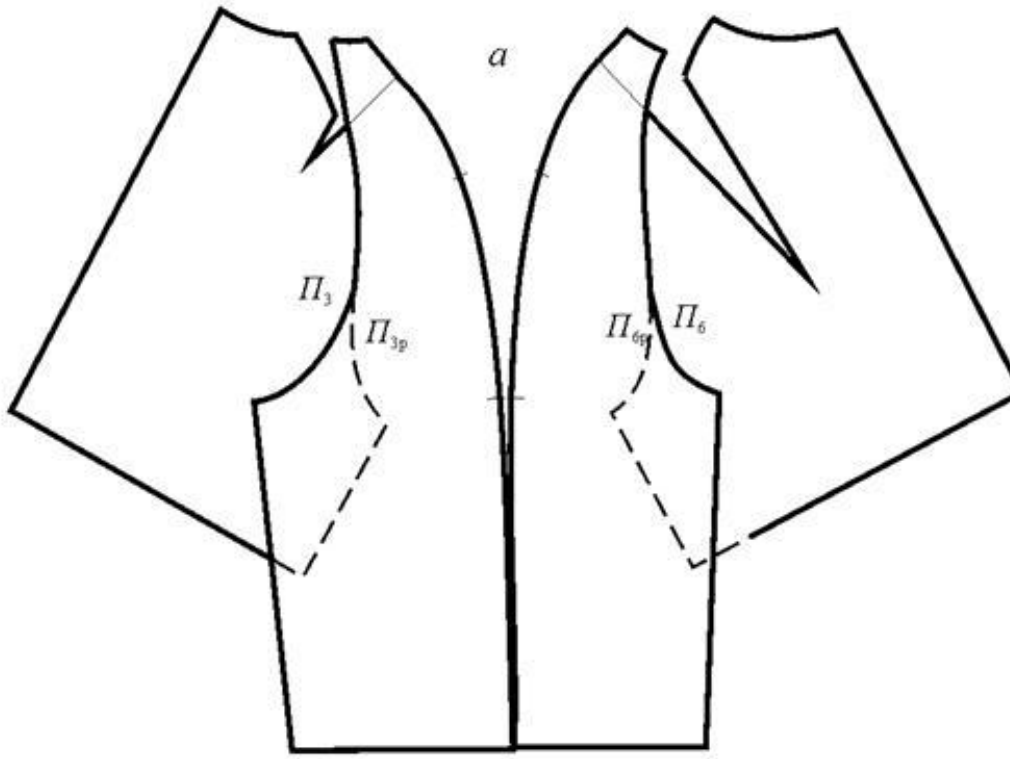
Схема преобразования оката двухшовного рукава Второй способ:



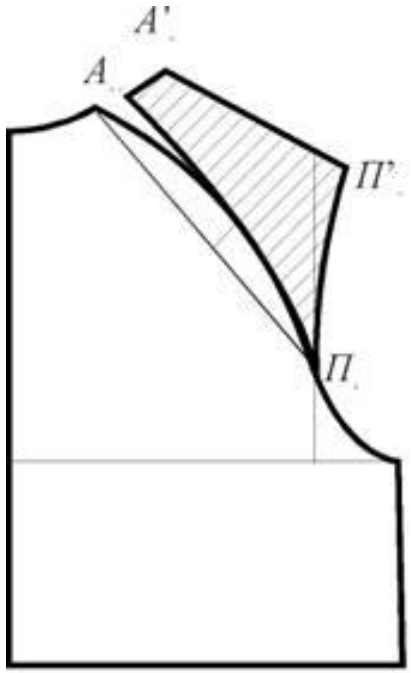


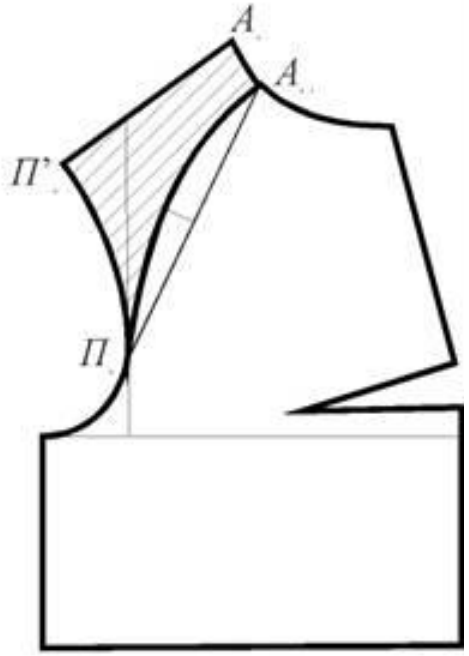
Разработка конструкции одежды с рукавами покроя реглан, 1 вариант

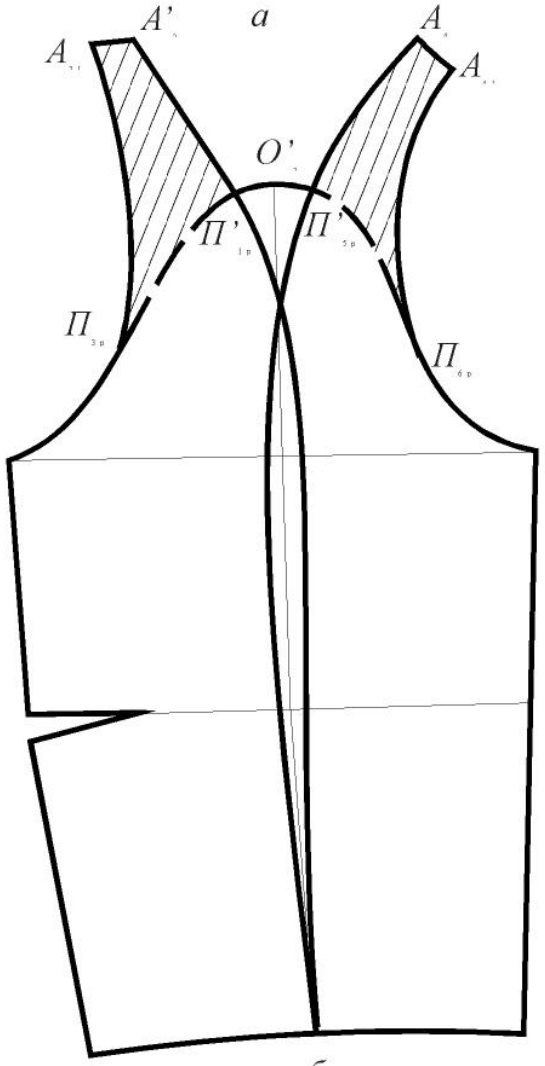




Разработка конструкции одежды с рукавами покроя реглан, 2 вариант







б

Разработка конструкции одежды с цельновыкроенными рукава

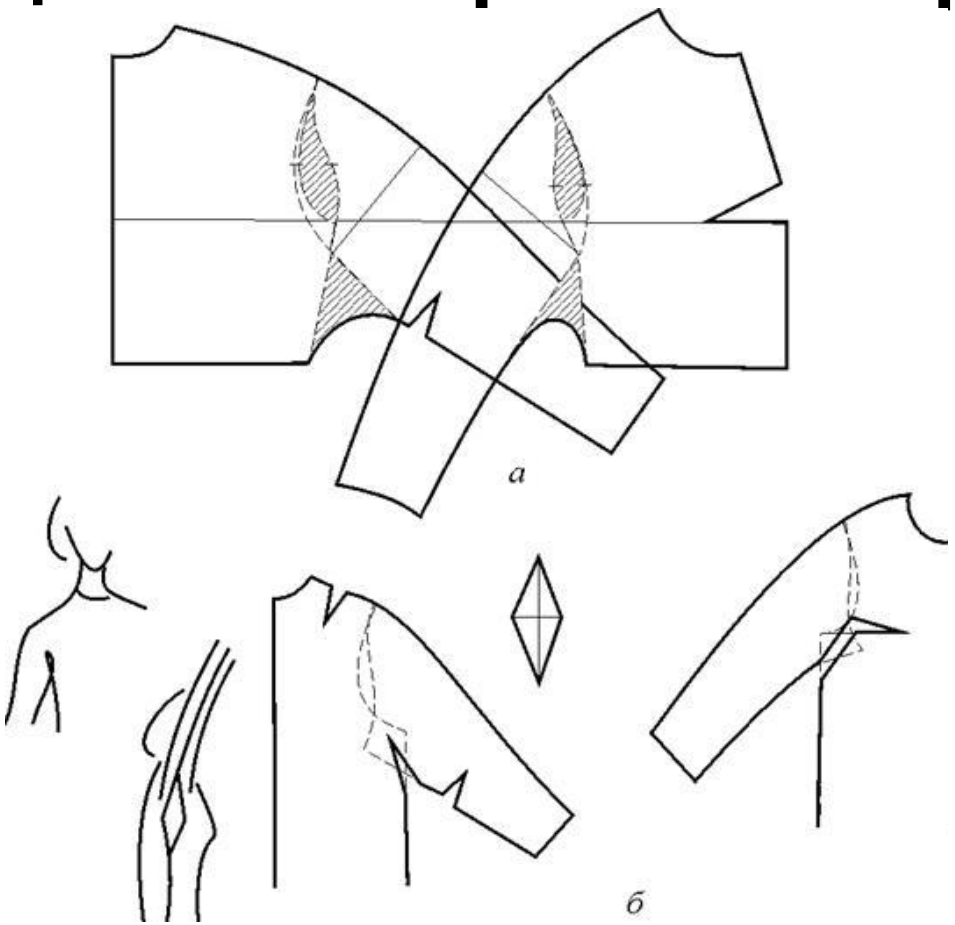


Схема построения конструкции одежды с цельнокроенными рукавами: *а*) мягкой формы; *б*) с ластовицей

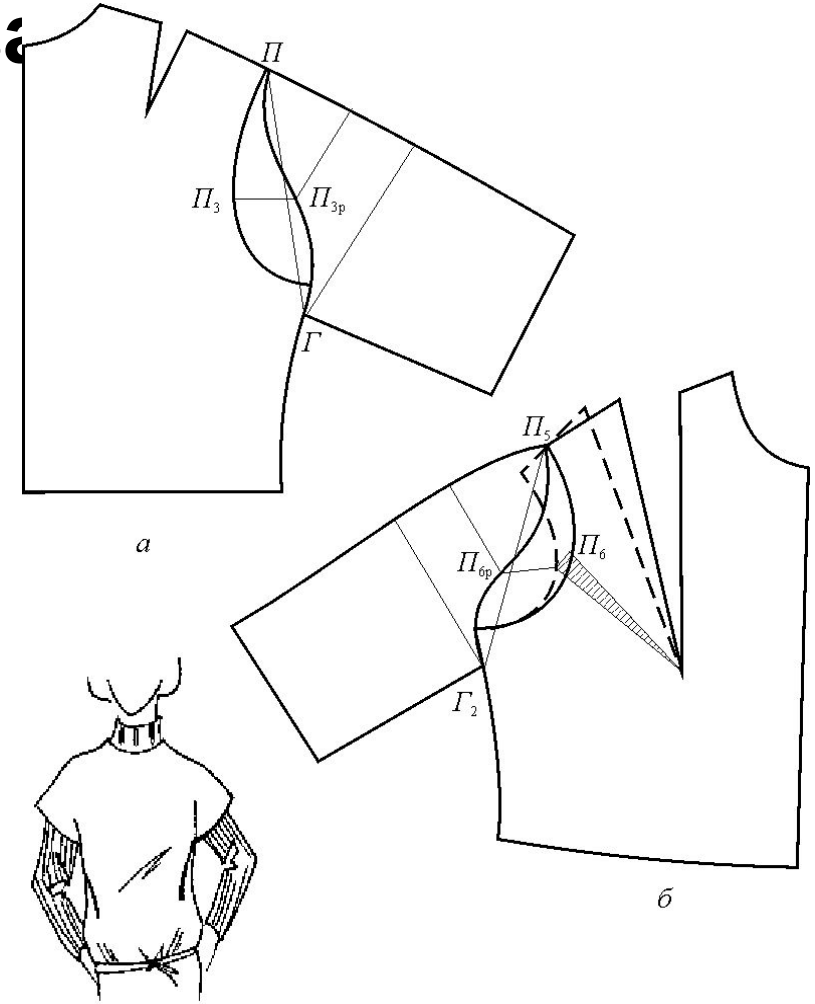


Схема совмещения рукава с проймой: *а*) спинки; *б*) полочки

Построение конструкции изделия с цельновыкроенными рукавами отвесной формы с ластовицами

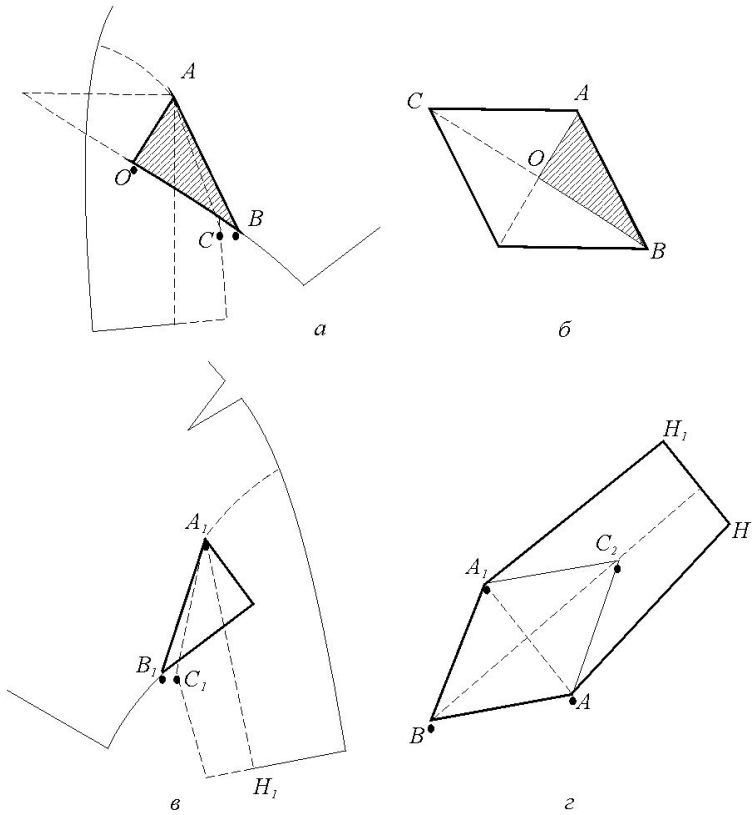


Схема построения ромбовидной ластовицы (*а, б, в*) и ластовицы цельновыкроенной с нижней половинкой рукава (*г*)

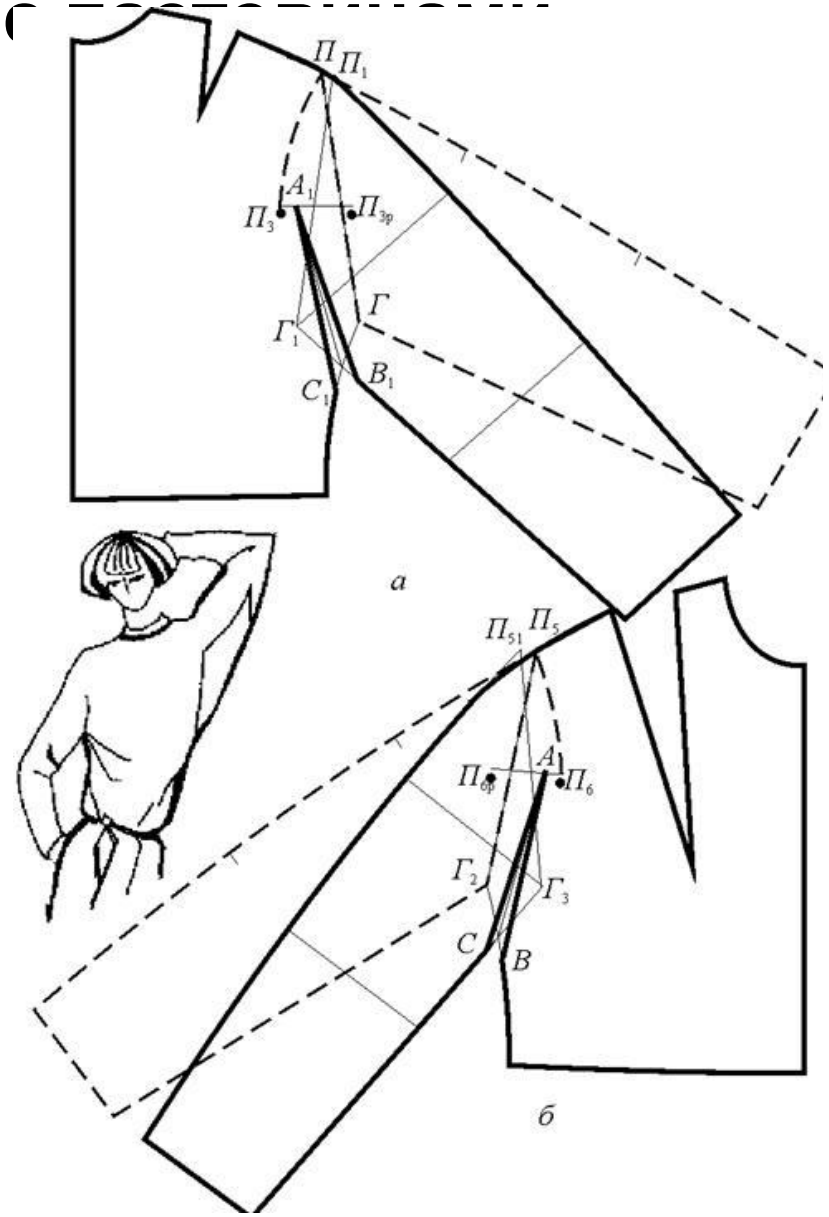
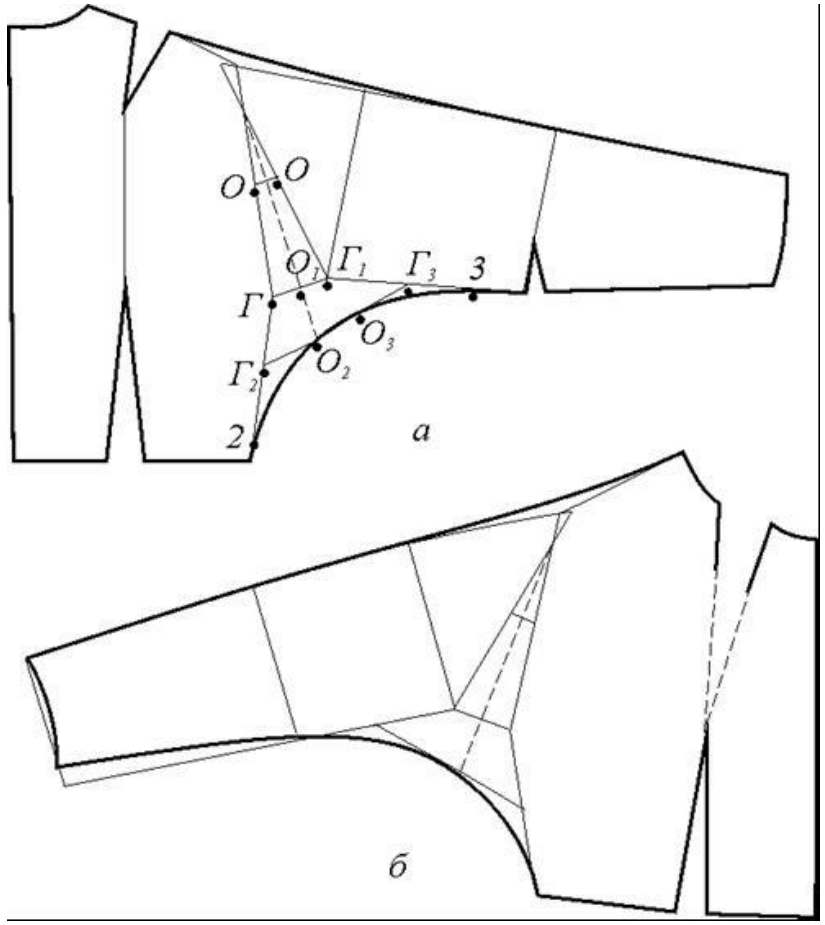


Схема построения конструкции одежды с цельновыкроенными рукавами отвесной формы (с ластовицей): *а*) спинка, *б*) полочка

Построение конструкции изделия с цельновыкроенными рукавами мягкой формы без ластовиц



Основные этапы построения чертежа изделия, цельнокроеного с рукавами без ластовицы, следующие:

1.Чертеж спинки (см. рис.*а*) разрезают по линии *ПГ* и разводят его на величину, необходимую для свободного поднятия руки.

2. Соединяют точки *Г* и $Г_1$ (рис. *а*).

3. Штриховой линией проводят биссектрису угла, образованного при разведении деталей.

4. От точки O_1 на этой биссектрисе откладывают отрезок O_1O_2, равный отрезку $ГГ_1$.

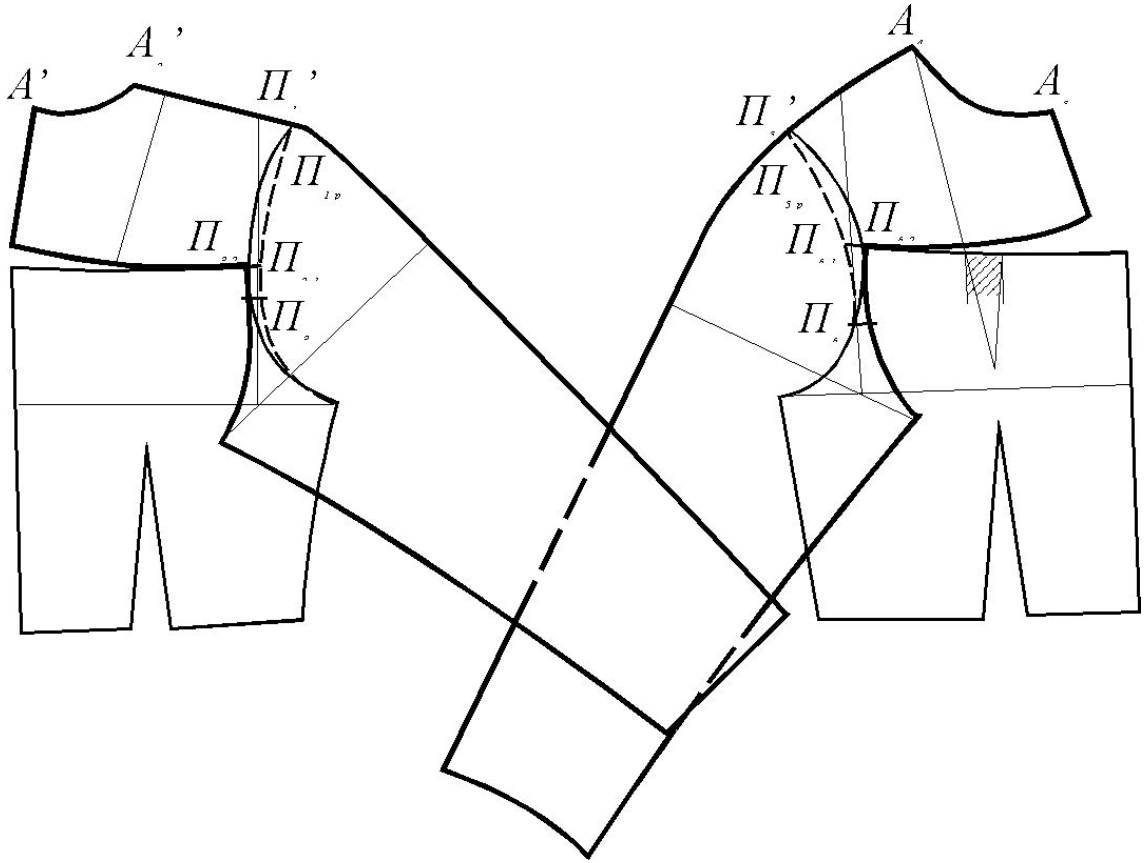
5 В точке O_2 восстанавливают перпендикуляр к отрезку O_1O_2 и продолжают его до пересечения боковым срезом в точке $Г_2$.

6. От точки $Г_1$ на локтевом срезе рукава откладывают отрезок $Г_1Г_3$ равный отрезку $ГГ_2$.

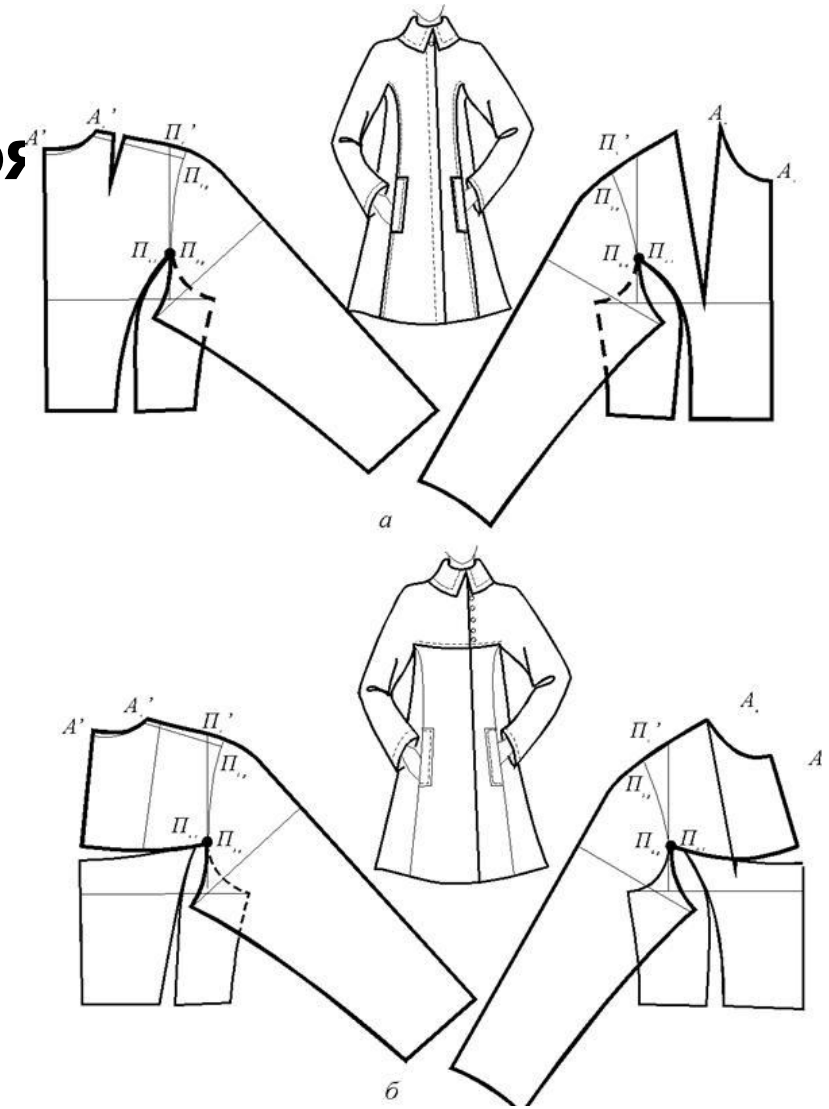
7. Точки $Г_3$ и O_2 соединяют прямой линией и откладывают на ней отрезок $Г_3O_3$, равный отрезку $Г_2O_2$.

8. Отрезок O_2O_3 является основным при вычерчивании криволинейной части нижнего среза рукава. Для его оформления соединяют точку *2* на боковом срезе, точки O_2, O_3 и точку *3* на нижнем срезе рукава плавной кривой линией. Положение точек *2* и *3* может быть выбрано произвольно в зависимости от глубины ластовицы.

Разработка конструкции одежды с рукавами комбинированного покроя



Построение конструкции изделия с рукавами комбинированного покроя, цельновыкроенными с кокеткой спинки и полочки, расположенной выше линии груди и проймы



Построение конструкции изделия с рукавами комбинированного покроя: а) цельновыкроенного со спинкой и полочкой (передом) с внешней стороны и втачными с внутренней стороны; б) цельновыкроенный с кокеткой